

John Adams Library,



IN THE CUSTODY OF THE
BOSTON PUBLIC LIBRARY.



SHELF N^o

★ADAMS.★

254.14

Lont. Pret. 3^s-6^d

J. Poyer
Esq. Tri. Alum:

Richd. Ball

1724



600-9



Impensis J. Martyn, Regiae Societatis
Typographi, ad insigne Campanae in
Camerio D. Pauli. 1672



Antonii le Grand
INSTITUTIO
PHILOSOPHIÆ,
SECUNDUM
PRINCIPIA
Domini *Renati Descartes* :

Nova Methodo Adornata & Explicata.

In Usum Juventutis Academicæ.

Cartes. Princip. Part. 4. Artic. 207.

*Nihil affirmo, nihilque ab ullo credi velim, nisi
quod ipsi evidens & inviçia Ratio persuadebit.*

L O N D I N I :

Apud *J. Martyn*, Regalis Societatis Typographum,
ad insigne Campanæ in Cœmeterio Divi
Pauli. M D C L X X I I.

THE HISTORY OF THE
CITY OF PHOENIX

BY
ADAMS 257.17

PHOENIX

PHOENIX

PHOENIX

PHOENIX

PHOENIX

PHOENIX

Generosissimo ac Eruditissimo Viro

D. *Carolo Wualdegrave*

Equiti Baronetto, &c.

Studiorum Mæcenati, & Veræ
Nobilitatis Exemplo.

Nobilissime Domine,



Qui Antiquitati favent, & Re-
rum authoritatem è longa
annorum serie deducunt, ni-
hil *Verum* opinantur, quod
Priscorum suffragiis non ful-
citur: Horrent quicquid No-
vitatem sapit, & veluti omnia *Vetustas* præ-
scriberet, non nisi firma aut umant, quæ illa
tradit aut ampliat. Dant errori, tantillum
à recepta Sententia deflectere, aut quicquam
sectari, quod Antiquorum Sensui non re-
spondet.

Quamvis Ego nihil novi, hoc in opere mo-
liar, oderimque Novitatis titulo, usitatas in
Scholis opiniones aspernari, adigi tamen ne-
queo, ut inconcussa omnia esse arbitrer, quæ
à Majoribus derivantur, & quæ prisca ætas

E P I S T O L A.

Usucapionis nomine sibi vendicat. Num ii sapientiores, quoniam olim floruerunt? An Scientiæ decus sepulchrum est? Et vixisse sat est, ut quis Eruditus inter Mortales reputetur? Supra annorum circuitus Veritas iminet; cui, ut Tertulliani verbis utar, non Temporum spatia, non Personarum patrocinia, non privilegia Regionum præscribere possunt.

Hinc omiſſis *Vetrum* dogmatibus, Recentioris Philoſophi Doctrinæ adhærere non ve-reor, & renaſcentem in eo Veritatem proſe-qui. Non id, *Generoſiſſime Domine*, aggredi metus ſubiit, poſtquam didici, Te ſcripta mea haud ſpernere, & dignâ ducere, quæ lucem aſpicerent. Quippe tanta Mentis ſoleriâ *Tibi* propoſita diſcutis, tantoque ingenii umine pullulantes inde difficultates pene-ras; ut non in contemplandis modo rebus, ſed & in agendis iudicium tuum ſequi nemo abnuat. Inconcuſſum ab omnibus habetur, quod probas, & intrepide ſuſcipiendum, quod decernis. Non illud *Tibi* injuria conceditur, quum inter Patrios Nobiles, vix Eruditione parem habeas, & tantum non cæteros Scientiarum amplitudine ſuperes.

Sublime inter Homines, fateor, generoſis Parentibus progigni, & ab Heroibus originem trahere, qui armata manu Patriam ſuſtinere,

E P I S T O L A.

stinuere, aut labenti suis consiliis sunt opitulati. In posteros siquidem *Magnorum Virorum* gloria refunditur, & quodam successionis jure, Hæredibus adhæret; Tu vero, *Nobilissime Domine*, quamvis non paucos ex iis in familia tua recenseas, possisque tuto de eorum & Dignitate & Gestis gloriari, nihilominus veluti aliena existimares quæ à Majoribus prodierunt, vix quicquam *Tuum* agnoscis, quod à propria virtute non proficiscitur. Nam tantis Animi dotibus emines, ut propriam tibi Nobilitatem cudere dici queas, & Majorum stemmatibus nova addere nomina: Adeo ut omnium bonorum consensu, tui ipsius & Parens & Filius habearis, & Genus novum condere, aliamque familiam auspiciari merito jactare possis.

Enimvero si Nobilitatis nomen Virtus soli sibi adsciscit, & Generosiores si ducuntur qui magis illa clarescunt, quis Te non *Nobilissimum* agnoscet? fatebiturque Dignitatem quandam ex Te Majores tuos mutuari, & adjecto *Sobolis* splendore, fulgere? Nam si quis, ut par est, Tuam in Domesticis *moderationem*, in Consiliis *solertiam*, in Vita *integritatem*, in Conversatione *affabilitatem* perpendat, jure proclamabit, in Te Virtutes omnes de palma decertare, & earum quamlibet principatum exambire. *Modestiam tuam*
lædere

E P I S T O L A.

lædere metuerem, si diutius in laudum justarum præconio immorarer, & quid de Te fama ferat, longiori sermone detegerem; unum me tuto adjicere posse arbitror; nulli alteri majori ratione hanc potuisse Philosophiæ Institutionem nuncupari, quum illam Virtutibus tuis vindices, & nominis tui immortalitate, Æternitati consecres. Accipe igitur quod tot titulis tuum effecisti, & exile Opus benigno oculo intuere; cum nihil aliud ambiat, quam animum erga Te meum testari, palamque profiteri quanti audire cupiam

Generosissima Dominationis Tue

Humillimus,

& Obsequentissimus,

LE GRAND.

PHILO-

PRÆFATIO

AD

ACADEMICOS.



*Uod hæc Philosophiæ summa, in-
tempestivam lucem videat, & ante
tempus partui destinatum evulge-
tur, non tam meo studio, quam
vestræ Humanitati debetur. Nam
cum rescissem opusculum à me nuper elabora-
tum, à vobis non contemni, imò insperato fato
benigne esse receptum; Animum pupugit Gra-
titudò, ut vestris votis per omnia responderem, &
quod prius compendio fueram complexus, auèia
materia, dilatarem. Hanc quidem mentem
prævenit Doctissimi ac Clarissimi in Universitate
Cantabrigienti Viri admonitio, qui de vestræ
utilitate sollicitus, innuere haud dedignatus est,
quæ ad Operis complementum facere existimaret,
& quæ frugis aliquid vobis allatura arbitraretur.
Morem in omnibus, tam ingenui Direc-
toris voluntati gessi, & quæ à me addenda po-
stulavit, non tam lubenti quam grato Animo
sum executus. Quid autem hæc in re præstite-
rim, non gravabor succinète recensere, ut Vos,
in quorum gratiam hoc opus prodit, noscatis,*

A

quanti

P R Æ F A T I O.

*quanti Animum vestrum faciam, cupiamque, pro
mea tenuitate, vestris Conatibus adesse.*

Pars prima,
De Logica.

Nihil unquam in Homine præ-

*stantius existimavi quam Bonam
Mentem, qua rerum Naturas de-*

tegere valeat, & à falso Verum discernere. Quip-

pe cætera Animi dotes, limites suos habent, &

non nisi quibusdam muneribus deputantur. In-

genii vero rectitudo ad omnem vitæ usum con-

ducit, & non minus in negotiis tractandis, quam

adipiscendis scientiis proficua est. Hinc à Logi-

ca hoc opus exorsus sum, quæ Ars recte Rati-

one utendi est, quæque tota in docendo occupa-

tur, quo pacto quis de rebus cognoscendis ac ju-

dicandis, Cogitationes suas formare queat. At

quoniam humana Mens multis erroribus est ob-

noxia, & facile receptis à Pueritia opinionibus

favet; præmissis de Logicæ utilitate discursu,

admoneo vitanda esse infantix præjudicia, &

non nisi pro veris agnoscenda, quæ talia esse, cla-

ra ac distincta cognitio probaverit. Is signi-

ficem præpostere judicat, qui ad conceptus suos

non attendit, & aliquid amplius Conclusionem

complectitur, quam in præmissis deprehenderit.

Aid hanc præcipitantiam declinandam, simpli-

ces primum rerum Terminos examino, & suc-

cincte eas notiones recensero, quibus Cogitationes

nostræ componuntur. Mox Substantiam, illius-

que

P R Æ F A T I O.

que attributa, quibus distinctius intelligitur, & à Modis, qui illi insunt, discrepat. Sed quia non sat est, rerum ideas habere, ni etiam advertatur, num forte simplices sint aut in partes alias resolvendæ; Articulum de Divisione & Definitione adjunxi, per quos omnis confusio removeatur, & quid unaquæque res sit, quove pacto à cæteris distinguatur, dilucidius innotescat. Rebus clare perceptis, ad judicium, quod de unaquæque re est faciendum propero, tanquam à simplicibus ad complexa, & veluti à primo Logicæ gradu ad secundum progressus: Cujus summa est, ut in Veritatis investigatione, nulli rei assensum præbeamus aut denegemus, quæ perceptioni nostræ examussim non respondeat; quum non satis sit, ut in re aliqua Veritas insit, nisi & illa nobis appareat, & de ejus certitudine plane convincamur. Eum enim nihil scire existimo, qui non nisi aliorum Authoritati innititur, & qui omnia eorum judicio tribuit, & nihil suo vindicat. Dein, Syllogismum, qui è diversis judiciis componitur, explicandum aggredior, cum ad illum Termini, Propositiones, & quæ de illis fiunt judicia, referantur. An autem tantum utilitatis ad Scientias comparandas adferat, quantum in Scholis promittitur, asserere non audeo; quum maxima errorum pars, in quos labi Homines experimur, originem habeat, quod falsis principiis utantur potius, quam

P R Æ F A T I O.

quod à bene differendi præceptis devient. Ut-
cunque suam utilitatem habet, nec parum ad
ingenii exercitationem adminiculatur, iis præ-
sertim, qui præ nimia subtilitate, aut debite
attentionis defectu, se falsis consequentiis illudi
patiuntur, & in errorem invitos adduci. Hanc
Philosophiæ partem Methodus claudit, totius
Logicæ pars præcipua, & citra omnem contro-
versiam, utilissima. Quippe cum sit Animi ju-
dicium, quo omnia apte riteque ordinantur,
quæ ad Universam aliquam scientiam spe-
ctant; maxime conducit, ut quam ignoramus
Veritatem detegere, aut eam cognitam aliis pro-
bare valeamus.

Pars secunda,
De summo
Numine.

Sed quoniam omnis nostra cog-
nitio incerta est, quamdiu Ens
perfectissimum, à quo cætera
proveniunt, existere non depre-
benditur; secundam hujus Operis partem, à
Summi Numinis Existentiâ auspico, quam ex
illius idea, quæ nobis objicitur, elicio, quæ ens
summe perfectum, summe potens, summæ
intelligens representat. Repugnat enim, ut
quod omnem perfectionem includit, non sit ne-
cessario existens, quum ipsa existentiâ perfectio
sit, quæ ab ente summe perfectio removeri nequit.
Ac proinde sicut clare in idea Trianguli conti-
neri intelligimus, tres ejus angulos æquales
esse duobus rectis; ita in Dei conceptu exi-
stentiâ

stentiam involvi omnino necessariam ac æternam. Ex quo legitime infertur Deum rerum omnium esse Creatorem, non quoad earum existentiam modo, sed & quoad earum essentiam: adeo ut æternæ Veritatis propositiones, ab illa prima Veritate pendeant, & non nisi veræ sint, in quantum ejus determinationi obsequuntur. Dei existentia à priori demonstrata de necessitate, illa quæ explico Attributa, sequuntur, quum fieri non possit, ut Ens summum sit, & non Unitatem, Æternitatem, Omnipotentiam, Immen- sitatem, &c. includat.

Cum constet Deum dari, cujus vi omnia producuntur, cujusque Nature adversatur, ut nos decipiat; certi sumus errare nos non posse, in iis quæ clare & distincte cognoscimus, ac proinde cum claram ac distinctam rerum Corporalium ideas habeamus, quarum nos causæ non sumus, imo etiam nobis invitis sæpe obveniant, infero eas à rebus exterioribus procedere, quæ vere & actualiter in Universo existunt. Alioquin si Deus immediate tales ideas Mentibus nostris imprimeret, aut efficeret, ut ab objecto aliquo, in quo nihil extensionis, motus, figuræ, &c. reperiretur; nulla ratione Deus à deceptione excusari posset: ac proinde concludendum est, dari Substantiam in Longum, Latum, & profundum extensam,

Pars tertia,
De Physica
Naturali.

P R Æ F A T I O.

extensam, quam Corpus vocamus, & Tertiae partis objectum constituimus. Quippe omnia quae in Physiologia tractantur, ad illud tanquam Formæ, seu Affectiones referuntur.

Non mirum alicui videri debet, quod à Corpore sive materia extensa, omnes formas substantiales excludam; quoniam adeo obscuræ sunt, ut nequidem ab illis, qui eis tantopere patrocinantur, explicari, imo nec concipi possint. Quid vero Magis Sensibus nostris obvium, quam Naturæ effectus, variae Corporum Magnitudini, Figuræ, Situi, Motui & Quietati assignare? Quis obtuso adeo ingenio qui hæc principia non comprehendat? An non satius est rem per causas omnibus notas explicare, quam ad quedam Principia recurrere, quæ à Nemine intelliguntur, & quæ non minus eos qui docent, quam quæ discunt, fugiunt? Insulsam in Philosophia quicquam admittere, quod à Nemine adhuc comprehensum est, imo audacter assero, quod nunquam comprehendetur.

Admissò Materialem Substantiam in trina dimensione consistere, & non nisi à Quantitate ratione distingui, facile demonstratur impossibile esse in Natura Vacuum: Rarefactionem non nisi per novæ Materie acquisitionem fieri: Mundum nullis terminis circumscribi: Interiorum Corporis locum ab ipso Corpore non differre: & Cælestem Materiam eandem prorsus esse

esse cum inferiore ac sublunari. Quippe quod in Corpore Quantitatem Philosophi nuncupant, non ipsa præcise est Corporis extensio, sed ipsius extensio ut talis, sive in quantum certo pedum, ulnarum, &c. numero mensurari potest, quum constet Corpus eandem suam Quantitatem retinendo, posse modo magis secundum Longitudinem, & minus secundum Latitudinem: modo è contra, magis secundum Latitudinem, & minus secundum Longitudinem extendi. Uti Materia suas essentielles proprietates habet, Divisibilitatem scilicet, Figuram, & Impenetrabilitatem; ita communia habet Accidentia, nimirum Rarefactionem, Motum Localem, &c. quæ ipsi non tanquam res distinctæ insunt, sed tanquam modi duntaxat, qui à Corpore nullo pacto sejungi possunt. Quippe si illud ipsis contingeret, non amplius Modorum, sed Substantiarum nomine gauderent; quibus solis peculiare est per se & independentem à subjecto subsistere. Quantum vero ad Tempus, sub quo rerum creaturarum existentia spectatur, improprie earum Affectio dicitur, quum sit Merus Cogitandi Modus, qui Durationi solummodo explicandæ inservit, ad ejus partes facilius distinguendas.

Iis jactis Physicæ fundamentis,
Mundi originem scrutor, conorque
primum ostendere illius Creatio-

Pars quarta,
De Mundo &
Cælo.

P R Æ F A T I O.

nem nobis Naturali ratione posse innotescere ; ac proinde cum constet Deum certam quandam Motus Mensuram Materie (qua Mundus componitur) indidisse, eandemque illius Quantitatem in eo conservare, fieri non potuisset, (dato non omnia à Deo esse simul condita) quin in indefinita illa Materie extensione, multi Vortices exurgerent, qui motum suum, citra Angelorum opem, tuerentur, & eundem semper inter se situm servarent. Mox ad Cœlorum Naturam descendo, probando eos fluidos esse, & aeri nostra per omnia similes. Non tamen quicquam obstare, quominus Cœlum nostrum, Terram, quam undique ambit, secum deferat, & omnia Corpora versus illius centrum compellat, impediatque ne & ipsa Terra dilabatur.

Quantum vero ad majora Corpora, quæ ex tertio Elemento componuntur, & quæ Planetæ vocantur; manifestum sit, Cœlestis Materie cursum citra omnem resistantiam sequi debere, quæ eos circulariter defert. Unde pro diversa sua soliditate propius aut remotius, ad sui Vorticis centrum accedunt: adeo ut Saturnus qui ceteros Planetas soliditate superat quinque aut sex millibus Terræ diametris à Sole distet; & non nisi suam periodum annis triginta peragat. Mars nongentis hujusmodi diametris à Sole removeatur, & duodecim annorum curriculo revolutionem suam perficiat. Mercurius ducentis Terræ diametris

P R Æ F A T I O.

diametris distet, & suum circuitum octo Mensium spatio absolvat. Quoniam Sol, quem ignem esse demonstro, in nostri Vorticis centro collocatus, continuo circa axem Eclipticæ gyrat, Cæli circumjacentis partes secum rapit ac defert. Deinde ad Naturam Lucis transeo, quam in lucidis Corporibus in actuali omnium eorum Partium motu consistere aio: In transparentibus vero, ab hoc solum pendere, quod Materia secundi elementi in eorum poris inclusa, quæque ad oculum nostrum pertingit, ulterius à lucidorum Corporum partibus pellatur, vimque illa pressione acquirat, Nervum opticum movendi, atque eo mediante, ad cerebrum usque perveniendi. Cometæ cum Planetis in hoc conveniunt, quod lumen, sicut & illi, à Sole mutuuntur, illudque receptum ad nos remittant. Ipsis tamen Planetæ in soliditate cedunt, ac proinde in Solis Vortice semper manent; cum illæ modo unam, modo alteram Cæli regionem percurrant.

Postquam in Cælis aliquamdiu fuimus spatiosi, denuo ad Terram dilabimur, ad illius Compositionem pressius examinandam: quæ nimirum particula illam ingrediantur; unde tanta soliditas processerit, & quo pacto fiat, ut tanta Moles à Cælo fluido deferatur, & ipsa inmota ejus Motibus obsecundet. Non inficior, multa contra

Pars quinta,
De quatuor
Corporibus.

hanc

banc opinionem à nonnullis adferri argumenta, quæ prima fronte ejus probabilitatem diluere videntur; sed id solum accidere, quod ad motum Universalem, quo omnia circa Terram gyran- tur, non satis attendatur, qui nullo pacto particularibus motibus officit: sed omnia circa Terram simili modo se habere, ac si in nullam partem determinaretur. Dein Terram ingredi- or, eruoque Metalla, ac Mineralia illic formari assero, quod primi elementi materia per diversas Terræ meatus transiens, variorum Suc- corum, salium, atque oleorum formas accipiat, ex quibus fossilia in ejus visceribus generantur & concresecunt. Aliquid etiam de Aqua, Aere, Igne, addidi, quæ Mundi sublunaris Elemen- ta vulgares Philosophi existimant, atque illa in- ter se penes illorum partium Figuras, Magni- tudines, Motus, Situm & Quietem distinxit. Et ne Naturæ arcanum intactum relinquerem, Ma- ris reciprocationes examinavi, & æstum, qui in tota aquarum Mole, equalis est, in Lunæ præ- sentiam refudi, quæ efficit ut varius sit, & nan- quam sibi constet. Demum Magnetis Naturam pando, & citra Sympathiæ aut occultæ qualita- tis opem, mihi videor illius proprietates satis de- monstrasse, ostendendo Magnetis & ferri poros ita esse dispositos, ut striata Materia, quæ ab Elementari massa provenit, per Magnetis & ferri meatus libere pergat, ac ita expulso, qui

inter-

P R Æ F A T I O.

interjacebat, aere, necessario ista dua Corpora ad se invicem accedere.

Ubi Magnum Mundum lu- Pars sexta,
De Homine.
stravi, ad Microcosmi sive Ho-
minis considerationem descendo,
qui haud male definitur, Compositum ex men-
te finita & corpore organico. Sed quia due
ille partes toto genere distinguuntur, & nullam
analogiam inter se habent; operæ pretium fuit,
eas ab invicem separare, quatenus quæ cuique
sunt propria, clarius innotesceret. Quare dis-
cussis primum quæ ad Corporis fabricam perti-
nent, inculco, fultus Medicorum auctoritate,
omnes illius partes æque primò in utero formari,
nulla alteri principatum deferente; ejus nutritio-
nem subinde primum fieri demonstro, per hoc
quod alimentum in stomacho digeratur, & leni
fermentatione in chylum transmutetur, per mix-
turam alimenti, salivæ, necnon acidi cujusdam
succi, qui ex arteriis in stomachum defluit. Sed
quia non sat est, alimentum in stomachum de-
ferri, ut nutriri animal dicatur, alia peragitur
in parvis intestinis fermentatio, ope fellis & succi
Pancreatici, qui liquidiozem chylum reddendo,
efficit ut nutritioni servientia, à crassiori & inu-
tili Materia secernantur. Post, ad motus Cor-
dis causam transeo, quem cum Harvæo de-
demonstro à sanguinis per Cer transeuntis dila-
tione

P R Æ F A T I O.

tionem procedere, à qua spiritus animales originem suam habent, & citato cursu ad cerebrum feruntur. His suppositis, nulli conceptu difficile esse potest, quomodo sanguinis per corpus circuitus perpetuus sit, quum eo sublato concipi nequeat, quum calor ad Corporis extremitates deferriqueat, & equalis ubique nutritio peragatur. Tandem ostendo quinque Sensus, Visum, Auditum, Olfactum, Gustum, Tactum, quamvis objectis, organis, & modis quibus afficiuntur, discrepent; omnes per motus locales excitari, ac proinde, illas intentionales species, quæ in Scholis ad Sensuum formationem requiruntur, ineptas esse & chimericas.

Pars septima,
De Mente.

Animam Rationalem tanquam præcipuam Hominis partem considero, quæ Corpus Natura & functionibus excedit. Eam dico à nobis illo evidentius percipi, quum de illius existentia dubitare nequeamus, etiam quando de illo dubitamus. Est enim illa res Cogitans, non potestate duntaxat, ut quidam imaginantur; sed actu, quia ab ea Cogitatio sine illius destructione avelli non potest. Unde deduco illam à re Materiali, quæ in extensione consistit, distinguere; ac proinde spiritualemente & immortalem esse. Quomodo vero hæc duæ Substantiæ, in Homine uniantur; dico breviter id fieri, quando

Cor-

P R Æ F A T I O.

Corporis functiones à Mentis Cogitationibus, & illæ à Corporis Motibus dependent. Quod miraculum solius Dei Sapientissimi, ac Omnipotentis est operari. Sicuti ab ejus beneplacito pendet, quod humana Mens immortalis sit, & in æternum duratura. Non tamen pro absurdo habendum est, quod Animas à brutis animantibus divellam; quia in illis nihil deprehenditur præter Motus, qui in Machina artefacta reperiri queunt; ut de Musca Volatili, & statua ferrea, quæ per varios amfractus ad Marocco principem pervenit, genua flexit, & porrectis codicillis, eadem via reversa est: ut narrant Historici. Ac proinde illos motus qui in brutis animadvertimus, non nisi mediantibus nervis & musculis per spiritus animales determinari, eo modo quo in nobis fieri experimur, dum aliquid inadvertenter agimus: quia licet illud in nobis agatur, non tamen per nos. Nullam itaque in brutis animantibus animam præter sanguinem admitto, qui cum Corpus sit fluidum, citissimeque moveatur, ejus pars subtilior, qui spiritus dicitur, & qui ab arteriis ad cerebrum per nervos & musculos indefinenter fluit, totam Corporis Machinam movet. Sed quia arctam illam inter Animam & Corpus conjunctionem Affectus seu Passiones sequuntur, tractatum de illis adjungo, ubi eorum Naturam, causas & effectus breviter enucleare contendo; & quamvis variis

sist,

P R Æ F A T I O.

sint, atque secundum objectorum diversitatem, varia nomina sortiantur; omnes tamen idem commune principium habent, nempe Animales spiritus, à quorum motu producuntur & corroborantur. Quippe dempta Admiratione, omnes ad Cerebrum deferuntur, & cum peculiari Sanguinis dilatatione conjuncti sunt. Demum explicandas suscipio eas inclinationes, qui Homini- bus quibusdam peculiare sunt, & quibus nonnulli Antipathix & Sympathix nomina tribuunt: & earum causam in eos motus refundo, qui ab externa causa in Corpore ab ineunte etate excitati sunt, qui easdem postea Cogitationes in Anima reducunt, & vicissim eadem Cogitationes recurrentes, easdem etiam motus denuo producunt.

Pars octava,
De Ethica.

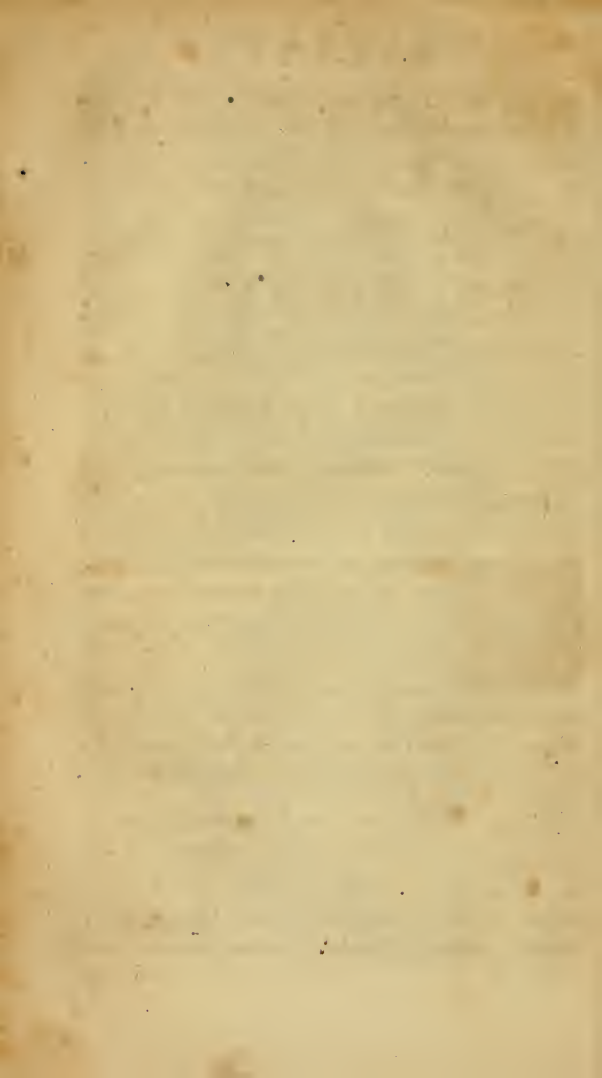
Tandem ad Vitam Beatam tota hæc Philosophia terminatur, quæ non in Corporis Voluptatibus, Fortunæ bonis, & Ingenii dotibus consistit; sed in firmo & inconcusso recte agendi proposito, & in ea satisfactione, quæ inde producitur. Sed quia nullus recte agere dicitur, nisi qui secundum Virtutem operatur, Virtutem in genere explico, ostendoque illius essentiam, non in Affectuum Medio consistere: sed in hoc, ut constanter id prosequatur, quod optimum rectæ rationi visum fuerit. Mox ad illius species delabor;
Pruden-

P R Æ F A T I O.

Prudentiam, Temperantiam, Fortitudinem, & Justitiam, *veluti totidem felicitatis humanæ fundamenta.* Non piaculum duxi in iis tractandis ab usu in Scholis recepto defleſcere, & Lectores meos ad agendum potius quam dicendum hortari, qui censeam Virtutes non questionibus ac Divisionibus comparari, sed præceptis quæ ad mores formandos conducunt. Nonnullos etiam Articulos de Passionum usu subjungo, quas ad felicitatem humanam parandam non parum frugis adferre existimo, modo Rationis imperio subdantur, & nihil aggrediantur, quod ejus legibus repugnet. Verum, quia frustaneæ essent Virtutes, si homo libero arbitrio privaretur, probare adnitor, ipsum à Deo liberum esse conditum, & ejus præscientiam ac potentiam non sibi inditæ libertati officere; neque obstare quominus actus laudabiles eliciat, aut odio vituperiove dignos.

Hæc dicendorum omnium summa est, quam Utilitati Vestræ consecro, operam meam feliciter impensam ratus, si vobis hac in re prodesse valeam, & tantillum ad Cartesii doctrinam, quæ in Academiis vestris suspicitur, colendam promoverem. Valete.

PHILO.



PHILOSOPHIÆ

P A R S P R I M A.

DE LOGICA.

Articulus primus.

Ad Vitam Rationalem gubernandam utilem Logicam esse, ac necessariam.



Anti semper fuit apud Antiquos Dialectica, ut illam divinum quendam è cœlo afflatum nonnulli suspexerint; eosque supra humanam sortem evectos arbitrarentur, qui illius præceptis imbuerentur, aut iis addif-

cendis faciles se præberent. Hinc varia illi indiderunt nomina, & dignitatem ab illius necessitate metientes, modò *Scientiarum organum*, modò *Mentis oculum* appellavere.

Verum est, quod temporis decursu, à primæva majestate decidisse videatur; quum nunc, non nisi terminos consideret, & inutilibus quæstionibus dissolvendis tota occupetur. Non tamen ob id penitus vilipendendam esse censeo, cum illæ quæstiones ingenii exercendis inserviant, & ad difficultates

cultates in aliis scientiis examinandas haud parum conducant. Ita Geometræ sese arduis Algebrae quaestionibus exercendo, quæ maxime abstractæ sunt, & ad vitam gubernendam plane inutiles, idonei demum efficiuntur difficilioribus problematibus explicandis, quæ usui in vita sunt. Quo in statu Logica consideretur, suum munus habet, & cæteris artibus aut scientiis utilitate non cedit.

Id statim evidens fiet, si Hominem in se spectemus, & quibus sit morbis obnoxius, attendamus. Constat enim Homo corpore & anima, quibus sigillatim suæ infirmitates sunt & incommoda: quare uti corpori Medicina studet, & ægrotudines, quibus urgetur, depellit; ita Scientia investiganda est, quæ Mentî auxilietur, & ejus tenebras discutiat: Ideo Logica non minus animi sanitati consulit, & ad intellectualem vitam necessaria est, quam Medicina corporis ægrotudinibus propulsandis: imo illius morbi magis sunt indagandi, quanto Animus nobilitate corpus excedit, quantoque illius morborum principia magis latent, & rarius discutuntur. Non videtur minoris quam Medicina aestimanda. Non tamen mirum videri debet, si Medici tantopere ubique colantur, & eos ubique honor, opes maneant; Logici vero tantum non despiciantur, & nullo sint apud Homines in pretio: Id enim ex eo contingit, quod corporis incommoda in animum quoque redundent, Animi vero cruciatus, solum ipsum afficiant, & parum aut nihil suæ sævitæ in corpus effundant; & quod etiam totum pene genus humanum, Animalem vitam ducere satagat, pauci vero admodum, qui Spiritualem sectentur. In rem quoque facit, quod magna Hominum pars, parum de vitiis animi sint solliciti, & toti corporis curæ incumbentes, fœ-

lices

lices se existimant, si bene illi sit; carni immerfi, & solum sensuum ductum sequentes.

Satis omnibus notum est, nullam nobis ab origine inditam esse scientiam; sed illam labore comparari, aut à Magistris hauriri: sed quum pauci aut nulli nos erudiendi pares sint, & qui id præstant, sæpe fallantur, & in errores incidant, nobis Methodus adinvenienda est, cujus ope errores nostros corrigamus, & defectus nostros emendare nitamur. Si dicas ad id rationem nostram sufficere, cui peculiare est rerum naturas nosse, & verum à falso secernere. Respondendum est Logicam naturalem, seu vim ipsam rationis nobis à natura insitam, haud parum ad veritatem assequendam conferre, ac proinde Logicæ artificiosæ fundamentum esse, ipsam tamen non sufficere, nisi præceptis adjuvetur, & arte perficiatur. Quis neget cuique Homini innatam esse pingendi facultatem; tamen ad imagines formandas ars requiritur. Cuique ad Loquelam vocesque effingendas potentia à natura imprimitur, id tamen non nisi usu ac exercitio obtinetur. Cùm dubium non sit, quin qui ab incunabulis sibi relinqueretur, mutus per totam vitam permanens esset, nisi à magistris voces exprimere, & verba sonare disceret.

Ita licet Ratio naturalis omnibus nobis sit ingenta, non tamen sufficiens dici debet, actionibus Animi dirigendis; quum illa data, in multos adhuc errores labamur, & infantia præjudiciis laboremus. Ac proinde Logicam artificialem mendendis animi morbis, ejusque componendis operationibus non modo utilem, sed & necessariam dici debere. Dum dico Logicam mentis humanæ morbis curandis usui esse, non intelligo illos morbos qui ad res gerendas pertinent, hoc est, peccata, & morales defectus, quibus emendandis Theologi &

Ethici curam suscipiunt, sed animi nostri imbecillitates in rebus percipiendis, nimirum omne genus errorum, confusionum, & obscuritatum conceptuum nostrorum, judicia falsa atque incerta, denique in malis argumentationibus illegitimas consequentias, quibus cognoscendis abigendisque tota Logica occupatur.

Articulus secundus.

Quæ scientiæ comparandæ sint obstacula.

HAud multum mirandum si pauci inter Homines sapiant, & Rerum causas, ut par est, dignoscant; quum nihil pene per totam vitam recte speculentur, & non tam rationi, quam præjudicii, & sensuum testimoniis assentiantur. Adeo enim in quibusdam invaluit præjudiciorum vis, ut nihil pro vero admittere queant, quod illis non innitatur, & opinionibus quas ab incunabulis hauserunt, conforme sit. Quare operæ præmium erit ostendere, quam vana sint quæ tunc cognoscimus, imo suspecta esse debere, quæ tam ab imbecillibus iis causis pendent & proficiscuntur. Nam quid certi unquam infantes deprehenderunt, quæ ad corpus non referrent? ac proinde non nisi ut illis commoda aut noxia appetere aut averfarentur? Rebus, exempli causa, lucidis maxime rapiuntur, quoniam lumen eorum oculos sua pulchritudine delectat. Virgam vero, ut quid execrandum horrent, quod ea castigentur, & dolore afficiantur. Itaque de rebus infantes judicant, quales sensibus apparent; ut terram Sole cæterisque cœli corporibus longè majorem esse, quia eorum oculis se magis insinuat, & propius sua opacitate

& crassitie objicitur. Plus materiei plumbo cæterisque metallis inesse existimant, quam igni aut aeri, quia in illis plus ponderis & duritiei deprehendunt. E diverso quia stellis fixis non plus luminis quam è lucernarum exiguis flammis emanare cernunt, putant stellas non mole lucernas excedere; & ideo velut affixos firmamento clavos imaginantur; cum tamen nullus sanæ mentis est physicus, qui non asserat fixas non minus radiorum splendore, quam corporis magnitudine, Soli æquiparari.

Hi errores non in infantia modo vigent, sed temporis progressu robur accipiunt, & ita hominum mentibus inhærent, ut eos ad reliquam ætatem inficiant & comitentur. Hinc nonnullos passim videre est, qui gravitatem quidem Senum habent, infantium tamen imbecillitatibus laborant. Quorum errorum causa patet, quod quæ Adolescentes hauserunt, à natura sibi indita esse arbitrentur, putentque singulis Hominibus esse communia. Quum potius meminisse debuissent, multa absque sufficienti rationis examine admisisse, ac proinde inter falsa potius quam vera esse numeranda. Sed iis idem quod oculis laborantibus accidit, qui tenebris delectantur, & nisi inviti lumen admittunt. Suos enim errores amant, & ægre se eos dedoceri sinunt.

Nonnulli hujusmodi fuere olim Philosophi, qui præjudiciis infantie retinendis nimium scrupulosi, Solem bipedalem esse duxerunt, quoniam illis nunquam major apparere visus est: parum juvat rationibus Astronomicis illis suadere, longe esse majorem, & totam Terræ molem multis vicibus superare: adeo invaluit præconcepta opinio, ut eum alio modo apprehendere non possint. Sic quum pueri adhuc essent, & non nisi de rebus cor-

poreis cogitarent, nihil corporeum existimandum esse putabant, quod non quoque sensibile esset; unde factum est, ut partes insensibiles postmodum admittere abnuerent. Quod si regeratur hujusmodi partes admittendas esse ad vitandum in natura vacuum; nihil quod respondeant habent, nisi quod illas non videant, & se de nulla re esse certos, quæ sub sensus non caderet. Hinc quoque fit quod omnia immaterialia ad modum rerum sensibilibus concipiant, & mentem humanam, exempli causa, non ut rem cogitantem, & ab omni materia denudatam speculentur, sed instar venti vel ignis crassioribus corporis partibus infusi, cui etsi spiritus nomen tribuant, illam tamen non nisi sub corporea imagine apprehendunt. Unde illud Aristotelis utroque brachio amplectuntur, *Nihil esse in intellectu, quod prius non fuerit in sensu.*

Quod si forte eos ad Deum promoveamus, eisque ostendamus Deum nullo modo sensus nostros afficere, ac proinde sub forma sensibili percipi non posse, tamen propter inveteratam ita judicandi consuetudinem, malunt distinctiones varias effingere, quam receptam Maximam, & solis infantia præjuditiis innixam relinquere; dicendo Deum per effectus, aut per signa aliqua nobis manifestari: quemadmodum per creaturas, & per voces Deum significantes nobis innotescit. Quæ revera præjudicia mentem à rerum cognitione averunt, & ne germanam Philosophandi rationem unquam adipiscamur, impediunt. Nam quæ eam comparabimus, si semper puerorum instar judicemus, & tantum illa vera esse credamus, quæ nobis sensuum ope immittuntur? Quæ ratione recte utemur, si solum ea bona quæ utilitatem adferunt æstimemus? si Aerem, frigus, calorem, nihil esse censemus, ubi illa nos, non sensibili vi afficiunt?

Si

Si mundum terminari arbitremur, ubi visus noster definit, & innumera alia quæ vel Antiquitatis amor, aut quorundam authoritas ad ea defendenda impulerunt? Ad Rationis examen opiniones nostræ revocandæ sunt, priusquam illis assentiamur, & ea vera judicare, non quæ Antiquitate, aut multorum calculis approbantur; sed quæ talia esse rationum vis suadet & impellit. Ad quod obtinendum haud parum sequentes Regulæ conducent, si ad illas serio attendamus, & de re, quæ proponitur secundum illas judicemus.

Articulus tertius.

Quædam Regulæ Veritatis adipiscendæ.

Prima Regula.

Nihil admittendum quod aliquid Dubitationis habet.

Naturæ lumine notum est, quamcunque dubitationem scientiæ officere; neque nos ad eam pervenire posse, quamdiu res aliqua, quam apprehendimus, non clare ac distincte menti nostræ insinuatur. Hinc consulto fiet, si dubia omnia quæ occurrunt, pro falsis æstimentur spernanturque ut adulterinæ imagines, quæ nos in errorem inducunt. Quamvis hæc Regula in rebus clare cognoscendis locum habeat; non tamen eam ad prudentiam humanam, aut vitæ usum extendere debemus. *Accidit enim sæpe ut id quod minimum suspicionis habet, amplecti cogamur, & bonum reputemus, quod minus alteri nocet.* Sic connivent leges

ut meretricia vita permittatur; ne graviora stupri & adulterii mala contingant. Sic nos in actionibus humanis, id quod verisimile apparet, eligere cogimur, veriori sæpe relicto. In Veritate autem vestiganda, omnia quæ dubitationis aliquid involvunt, ableganda sunt, nec de iis major ratio habenda, quam si omnia imaginaria, & efficta essent. *A Veritate enim deviare censetur, quicquid ad illam comparandam non tendit.*

Unde omnia infantia præjudicia exuenda sunt; quoniam, ut dictum est, sine rationis examine in mentes nostras irrepserunt, ac proinde non pro Dubiis quam pro falsis sunt æstimanda. Non tamen timendum est, ne omnia pro falsis habendo, deceptionis inde periculum oriatur; quum illud non nisi majoris certitudinis gratia fiat; ut nimirum evidentius falsa à veris dignoscantur. Omne enim quod dubii aliquid includit, scientiam destruit, & non minus quam falsum in errorem inducit. Quis nescit licere Philosophis multa supponere, ut id quod certissimum est, & cognitu facillimum, inveniatur? Id Astronomis peculiare est, *Æquatorem, Zodiacum*, aliosque Circulos in cælo imaginari, ut Solis vias accuratius denotent. Nec ab hoc suppositionis genere *Geometra* abhorrent, qui novis punctis lineas metiuntur, & datis figuris alias adjungunt lineas. Igitur veritatem querentibus proderit, Dubia omnia quæ occurrunt, abjicere, & illis duntaxat assentiri, quæ certa & evidentiæ esse intelliguntur.

Secunda Regula.

Nulla fides Sensibus est habenda.

Cum omnes corporei sensus fallaces sint, & non raro ab illis decipiamur; Ratio communis suadet, ut illis nullo pacto fidamus, imo in falsi suspicionem trahamus, quicquid per eos repræsentatur. Temeritatis enim & imprudentiæ nota est, iis fidem habere, qui nos vel semel eluserunt. Quam autem id Sensibus familiare sit, quotidiana experimenta testantur. *Ramus integer in flumine fractus apparet. Turris quadrata, eminus rotunda conspicitur; nec ullus est mortalium, qui non Solem valde exiguum existimet, si ad ideam, quam Sensibus hausit, attendat.*

Quæ deceptio non solum visui, aliisque externis Sensibus frequens est; sed & internus erroribus obnoxius est. Qui enim vertigine laborant, omnia quæ circumstant corpora, in orbem ferri autumant, aut oculos tenebris offundi imaginantur. Ita ebriis omnia duplicata videntur. Quando vero dicitur Sensuum testimoniis haud esse fidendum, & non minus, quam si falsa essent, esse habenda: eadem quæ antehæc distinctione est utendum, scilicet inter vitæ actiones & veritatis inquisitionem. A ratione enim alienum videretur, quum de vita regenda agitur, nullam Sensibus fidem habere, & contemptis corporis nostri ducibus, omnia pro libitu facere. Unde plane ludibrio habendi sunt Sceptici, qui res humanas adeo aspernabantur, ut ne se in vitæ discrimen conjicerent, deberent ab Amicis impediri. Quum vero quidnam ab humano ingenio cognosci possit, quæ-
stio

stio sit, Rationi plane repugnat, res dubias non rejicere, quum non minus scientiæ comparandæ adversentur, quam eæ quas falsas & ignotas reputamus.

Non obest Sensus nostros, rem uti est, aliquando attingere, nèque nos semper eam falsitatem experiri, quam in præsignatis exemplis deprehendimus; nam sufficit si aliquando errent, ut semper errare credantur. Quam certitudinem ex iis eruere possumus, si nos aliquando in errorem induxerunt? *Ille sua culpa decipitur, qui bis decipitur.*

Tertia Regula.

Sola Mente percipimus, quicquid percipimus.

Quum in Philosophia non revelatio Divina, non Hominum traditio locum habeant; & ex præcedenti Regula, falsitatis suspectum esse debeat, quicquid à Sensu proficiscitur; Restat, ut solus intellectus veritatis indagator constituatur; cui maxime proprium est, rerum naturas investigare, & de ipsis secundum attributa, quæ illis competunt, ferre judicium.

Quod non de essentiis seu naturis, ut Metaphysici vocant, abstractis solummodo intelligendum est, sed de quocunque particulari objecto, quod Sensus nostros ferit. Nam Mens sola est quæ per organa videt, quæ audit, quæ palpat, &c. *Aurum enim exempli causa, quod nuper ex aurifodina extractum est, primum aspicientibus terræ speciem refert, & cum nondum coaluit, indigestum est, arenæ potius quam Metallo simile. Ubi vero fornaci immissum est, telluris formam amittit, illius partes inter se necantur; fulget velut in manu astrum, & quod antea sordebat,*

fordebat, fit omnibus delictum. Quid igitur ad Auri naturam pertinere percipiebam? Nihil eorum profecto, quæ Sensibus attinguntur, quum illa omnia quæ sub Visum aut Tactum cadebant, immutata sint, & Auri substantia eadem remaneat.

Dicendum igitur, nos sola mente Auri naturam cognoscere, & nec distincte quid illud sit percipere, nisi judicandi facultate. Nemo est qui non dicat se Hominem videre, quum quendam in foro ambulanti spectat: cum tamen nihil tunc quam illius vestimenta cernat, sub quibus machina sponte movens occultari possit. Hominem igitur esse existimat, non oculis externis, sed judicandi facultate, quæ ipsi interna est. Hæc Regula adeo certa est, ut qui eam negaret, nihil distincte, & cognitione reflexa, quæ ad scientiam requiritur, unquam assequi posse asserendum est.

Nihil impedit quod nonnulli nimis Aristotelis opinionibus addicti, putent omnes nostras ideas à Sensibus oriri, & nihil in intellectu esse quod prius in Sensu receptum non fuerit. Nam hæc opinio quamvis communis, non minus Religioni, quam veræ Philosophiæ adversatur. Nam primum nihil à nobis ita distincte concipitur quam nostra cogitatio; nec ulla est propositio, quæ clarius menti nostræ appareat, quam hæc: *Ego cogito, Ego sum*. Et tamen per quos Sensus Illæ duæ Idææ cogitationis & esse, nobis advenerunt? Si per Visum, quo colore afficiuntur? si per Auditum, quis illis Sonus, gravis ne an acutus fuit? Aut si per alia Sensus organa in cerebrum nostrum ingesta sunt, earum nobis sensibiles qualitates detegant, & quibus formatae sint imaginibus, revelent. Quod si hac in re nobis satisfacere nequeant, nostræ assertioni standem est, *Cogitationis & esse* ideas à sensibus non

non pendere : sed menti nostræ vim illas formandi inesse, quamvis interdum mens ad eas formandas per quædam externa, quæ sensus nostros afficiunt, excitetur.

Quis credat Dei ideam, quæ in nobis est, originem suam à sensibus ducere ? an quia illum sub venerabilis cujusdam senis specie, nobis interdum repræsentare solemus ? Confunduntur enim Ideæ quoties quæ spiritualia sunt, sub forma corporea imaginamur : & non minus ille erraret qui immateriales substantias vellet imaginari, quam qui vellet colores audire, & sonos intueri : falsum est igitur, ideas quas de rebus intellectualibus habemus, à sensibus proficisci ; imo nullas ideas rerum etiam materialium menti nostræ, nisi ex occasione, advenire ; in quantum scilicet motus qui in cerebro fiunt (nam præter motus nihil efficere Sensus possunt) Animæ occasionem dant, diversas ideas formandi, quas absque illis, non formaret. Quæ ideæ omnino distinctæ sunt, ab iis quæ in cerebro & in Sensibus aguntur. Quum qui cæci & surdi sunt, nullas ab objectis species aut sonos recipiunt, & nihilominus cogitationum ideas habent, præsertim dum cum quadam reflectione ea quæ cogitant, revolvunt.

Quarta Regula.

Id Verum est, quod clare & distincte cognoscimus.

Nulla certior Veritatis Regula haberi potest, quam nostra Cogitatio ; modo distincta & dilucida sit, & omnem dubitationem excludat. Ita ut impossibile nobis sit errare, quamdiu illa
judicia,

judicia, quæ de unaquaque re formamus, nostris perceptionibus sint conformia. Unde indubitatum est apud nos illud axioma; *A nosse ad esse valet consequentia*. Non quod, exempli gratia, ex eo quod rei alicujus essentiam percipiamus, existere in natura rerum, statim concludamus; sed quia fieri non potest, ut id quod à nobis clare noscitur, non talis sit, qualis noscitur. Unde Res erit existens, si illius existentia à nobis percipiatur: aut erit hujus vel illius naturæ, si tantum illius naturæ menti nostræ obversetur.

Dixi in principio, modo cogitatio illa clara sit, quoniam perspicuum est, nullam certitudinem de re aliqua haberi posse, cujus cognitio minimum obscuritatis & confusionis involvit. Neque etiam ulla de iis acquiri potest, quæ à solo Sensu quantumvis clare percipiantur; cum sæpe in Sensu error est; ut, cum ille, cujus oculi flava bile suffusi sunt, omnia quæ videt, flava esse judicat. Quum interim illa non minus clare cernat, quam nos qui alio colore affici percipimus.

Restat igitur ut tota certitudo quam habemus, sit tantum de iis, quæ ab intellectu apprehenduntur. Nihil huic Regulæ officit, quod nonnulli se deceptos aliquando fuisse dicant, in iis quæ verissima esse arbitrabantur, & quæ clare percepisse confidebant; id enim ipsis accidit, quod claritatem suæ cogitationis non à Mente, sed à Sensibus, aut aliqua alia opinione prius recepta desumpserint. Nam fieri non potest, ut quæ clare & distincte cognoscimus, in dubium unquam revocare possimus. Quod attente consideranti patebit.

Si vero roget aliquis, quandonam quis certus esse potest, se rem clare & distincte cognoscere. Respondetur, si institutum à recta Ratione ordi-

nem sequatur, & iudicium non præcipitet, antequam evidens perceptionis veritas ei præluxerit. Adeo ut intellectus iudicium semper præcedat, quod fit, quando in re aliqua cognoscenda occupamur, nihil asserimus aut negamus, nisi de re clare & distincte concepta: Hoc est, quum iudicium nostrum exacte nostræ perceptioni conforme est. Nam non sufficit ad opinionem aliquam recipiendam, quod in ea Veritas contineatur, nisi talis nobis appareat, sic ut perceptio nostra nobis sit Veritatis Regula & norma.

Articulus Quartus.

De Variis perceptionum Modis.

Quoniam Naturæ instinctu admonemur, ne unquam de re ignota iudicemus; & nulla res nobis innotescat, nisi quæ fuerit ab intellectu clare percepta; operæ pretium esse duxi Cogitationis naturam, simplicium notionum examini præmittere; ut quæ confuse, quæ distincte, à nobis apprehenduntur, discernamus.

Per Cogitationem in communi, intelligo omnia quæ in nobis esse experimur, & quorum sumus conscii. Qua descriptione omnes Intellectus, voluntatis, Imaginationis, & Sensuum operationes comprehenduntur. Nam ex illis prima Veritas, quæ nobis ordine Philosophantibus occurrit, desumitur. Ex eo enim quod Cogitem, hoc est, quod percipiam, quod imaginer, quod sentiam, sequitur me existere. Unde illa propositio. *Ego Cogito, ergo Sum*; est indubitatae veritatis, & per se nota. Quum fieri non possit, ut Cogitem, & nihil sim, sive non existam. Similiter, cum aio,
Ego

Ego ambulo, ego scribo. Non quod ambulatio aut scriptio quæ organis sensuum exteriorum peragitur, me existere inferat; quum illa agere per somnium putare possim: sed solum quod conscientia, quæ in mente mea est ambulandi & scribendi esse non possit, quin existam.

Dixi illam propositionem, *ego cogito, ergo, ego sum*, primam esse Veritatem, quæ nobis ordine Philosophantibus occurrit. Quia Animæ nostræ existentia quæ ex Cogitatione nostra colligitur, est nobis quorumcunque aliorum entium existentia notior. Quia Mens Cogitans, quæ intelligitur per hanc vocem *Ego*, prius seipsam cognoscit, quam quodcunque aliud; & prius est verbum, *Sum*, quod primam personam indicat, quam verbum, *Est*, quod tantum tertiæ personæ applicatur. Nam quis non de seipso prius tanquam de ente particulari cogitat, quam de Homine in genere. Innatum est intellectui nostro prius de ente singulari, quod sensui vel intellectui proponitur, cogitare, quam de ente generaliter sumpto, ac proinde merito à nobis pro primo principio accipitur; quum ex propriæ existentia consideratione, Dei, rerum materialium, uno verbo, omnium creaturarum existentiam stabiliamus.

Scio pro primo principio illud vulgo haberi: *Impossibile est idem simul esse, & non esse.* Sed non video quomodo illud nobis esse usui possit, ad aliquam rerum cognitionem comparandam: quum nullius rei existentiam probet, imo aliquid esse prius præsupponere videatur, quod in prima Philosophia probandum erat. Ejus enim divisionem præsupponit quod potest cogitari, in ens scilicet, & non ens. Unde natum est illud axioma; *Quodlibet est, aut non est.* Nostrum vero principium, *Ego cogitans existo*, nihil prorsus præsupponit, cum
omnia

omnia in dubium revocari possint, & de rei cuiuscunque existentia ambigere, & tamen, fieri non potest, quod Ego qui Cogito, non sim aliquid, hoc est, non existam.

Cogitatio supra descripta, dividitur in imaginationem, & puram intellectionem, tanquam in duos modos operandi diversos. Imaginatio, est applicatio facultatis cognoscitivæ ad corpus, ut intime præsens. Ut cum quis astra, aut machinam aliquam contemplatur, & illa tanquam adstantia mentis intuitu respicit. Intelligere autem dicimur; quum Mens se sola, & ad se ipsam convertit, attendendo ad solam ideam, quæ ipsi inest. Ut cum Triangulum considerat, aut rerum naturas percipit. Nam nulla organa, ad pure intelligendum requiruntur; & intellectus non minus facultas est, à corpore independens, quam ipsa Voluntas. Et sicuti nullo ex membris nostris egemus ad simplicem Volitionem eliciendam, ita nullius opera utimur, ad res intelligendas aut concipiendas, quæ ad Imaginationem non spectant. Ac proinde objectum intellectus latius se extendit, quam objectum imaginationis. Nam Intellectu non Spirituum tantum naturam in communi, aut corporis in genere naturam concipimus; sed & alias particularium Corporum proprietates, quæ à nullis sensibus detegi queunt. Imo quæ ita Imaginationem fugiunt, ut à solo Intellectu comprehendi possint. Nihil enim nisi particulare & determinatum corpus imaginari possumus, & cuius species in cerebro delineantur.

Non refert quod illæ res quas Mens contemplatur, interdum materiales, & corporeæ sint; quia nullæ species corporeæ in mente recipiuntur, sed in cerebro à quo mens independenter operatur. Nullus enim in nobis cerebri usus est, ad pure intelligendum

telligendum, sed tantum ad sentiendum aut imaginandum. Unde patet multa posse nos intelligere, quæ non possumus imaginari. Naturæ lumine percipio, Deum existere, quamvis imaginé aliqua, mihi eum repræsentare non valeam. Clare intelligo chiliogonum, sive figuram mille lateribus constantem, quam tamen imaginari, id est, mille ejus latera, ut præsentia intueri, non possum. Tanta enim laterum multitudo confusionem parit. Claram autem chiliogoni perceptionem haberi posse, ex eo patet; quod de eo multa demonstrari possint, quod non fieret, si tantum confuse à nobis perciperetur.

Notandum vero nullum errorem intellectui, seu imaginationi inesse; quamdiu in pura rerum contemplatione sistunt. Quia si idea quam habemus, de illis rebus, quas repræsentat, illis conformis est, vera est: Et si ab illis dissentit, non illarum repræsentatio est dicenda. Solum errandi periculum ex parte voluntatis nostræ eminet; cum scilicet, rei non clare perceptæ assentimur, aut dissentimus. Quando autem dicitur, quod error aut falsitas à voluntate nostra pendeat, non sic intelligi debet, quasi in errorem sponte feramur: sed quod voluntatem nostram non satis arctis limitibus coerceamus, sed illam etiam extendamus, ad ea quæ non perfecte intelligimus. Nam aliud est decipi velle, & aliud iis assentiri in quibus falsitas involvitur. Quamvis enim nullus adeo sui negligens est, ut in errorem labi cupiat, pauci tamen reperiuntur, qui non velint aliquando iis assensum præbere in quibus error latet. Nam assensus ad voluntatem pertinet, & inter illius perceptiones est numerandus. Videmus enim in nostra potestate esse, etiamsi rem percipiamus, judicandi actum suspendere; quæ cohibitio, voluntatis

tatis determinatio est. Uti desiderium, aversio, dubitatio, &c. Nam ad intellectionem tantum imaginari, pure intelligere & sentire pertinent.

Articulus quintus.

De quinque Universalibus.

Supponendum primo, Entium, quædam esse, quæ in natura rerum, subsistentiam habent, & quorum attributa, illis nullo intellectu cogitante, conveniunt. Ut sunt omnes substantiæ, & omnia attributa, vel modi, quæ illas denominant, aut variant. Alia autem sunt, quæ totum suum esse quod habent, ab intellectu mutuuntur, & à cujus operatione ita dependent, ut ea cessante penitus evanescant. Uti sunt figmenta omnia, quæ passim entia rationis, in scholis nominantur.

Supponendum secundo, per nomen Universalis, nihil aliud hic intelligi, quam id quod pluribus tribuitur, seu convenit. Ut nomen substantiæ, quod corpori & spiritui tribuitur. Omnia Universalia in nostro intellectu sunt, & nihil aliud proprie loquendo dici possunt, quam modi cogitandi. Quia cum omnia quæ in natura subsistunt singularia sint, & à se invicem distinguantur, nullam unitatem habere possunt, nisi quam intellectus noster illis affingit. Exempli causa; duæ lineæ, si se junctim considerentur, dici non possunt, in ratione lineæ convenire; quia in unius conceptu, involvitur alterius negatio: ergo, ut conveniant, necesse est, ut prius ideam formemus, qua utamur ad omnes lineas, quæ inter se similitudinem habent, cogitandas. Hoc pacto, aliquod nomen commune omnibus rebus, quæ per ideam

repræ-

repræsentantur, imponimus; quod nomen, Universale, vulgo appellatur. Et sic celebris ille Universalium numerus, qui tot cerebra discruciat, levi negotio salvari potest. Nam cum intuemur, exempli causa, substantiam in longum, latum & profundum extensam, quandam ejus ideam fabricamus, quam Corporis ideam appellamus: quæ nobis posthac inservit, ad omnia corpora menti nostræ repræsentanda. Cum autem multa ex illis specie distinguantur, ut vivens & inanimatum, universale nomen, ad illa comparatum, *Genus* appellatur. Cum vero multa ex illis numero tantum discrepent; ut duæ ejusdem magnitudinis lineæ, vel duo corpora spherica, ideam universalem concipimus, quæ omnes lineas quæ eadem longitudine mensurantur, & omnia corpora rotunda eadem superficie contenta, repræsentet; quam ideam, ad illa ut tantum numerice distincta, relatum *Speciem* seu secundum Universale nominamus.

Non aliunde *Differentia* originem suam habet; nam cum advertamus inter ea quæ unius generis aut speciei intelligimus, discrimen aliquod intercedere, nec omnino esse similia; illud sub ratione quadam communi apprehendimus, quam postea cuilibet *Differentiæ* attribuimus. Ut rectitudo qua linea ab alia ejusdem figuræ distinguitur. Rotunditas qua spheræ à corpore angulari separatur, &c. *Proprium* fit, cum notionem unam abstrahimus, ab iis quæ rebus peculiaris sunt, & quibus solis competit. Ut partitio & mobilitas corpori. *Accidens* denique formatur, ex eo quod cum spectemus multa rebus accidere, aut tolli posse, salva earum natura; ideam concipimus entis, ab illis separabilis, quod *Accidens* appellamus: & quo nomine utimur, ad omnia quæ for-

tuito rebus contingunt, concipienda. Nec aliud ad Universale explicandum requiri existimo, nisi ab iis qui vanis quæstionibus terere tempus amant, & malunt rerum notiones inutilibus disputationibus confundere, quam enucleare.

Quod autem hæc divisio universalis sit adæquata, sive quod non sint plura his quinque membris assignatis, aut pauciora; ita ostenditur. Idea quam in mente formamus, & qua utimur ad multa cogitanda, vel plura specie distincta exhibet, & sic *Genus* efficitur: vel numero duntaxat distincta, & ita fit *species*. Vel discrimen repræsentat quo multa singularia inter se vel ab aliis differunt, & fit *Differentia*: Vel proprietatem, quæ illis solis competat, & *Proprium* efficitur. Aut denique contingentiam quandam ab illorum essentia separabilem; & *Accidens*, seu quintum Universale constituitur. Multa contra Universalis rationem, aut prædictam divisionem solent ab Authoribus objici, sed quæ in nos nullam vim habent, qui ea alio modo quam illi explicamus.

Articulus sextus.

Universalialia sigillatim examinata.

Quamvis articulo præcedenti, satis ostensum videatur, dari quinque Universalialia, & à se invicem per suas differentias separari; non tamen absque fructu, facturum me existimo, si uniuscujusque naturam denuo explicem, & quomodo de inferioribus prædicentur, breviter describam.

Inter Universalialia primum locum Genus obtinet, non ordine modo, sed & dignitate; ab eo siquidem

dem velut à capite cætera membra pendent & sustentantur; eo autem corruente, pereunt & exterminantur. Est igitur Genus, Universale quod de pluribus specie distinctis, in quæstione quid est, prædicatur. Ut substantia Genus est respectu Substantiæ *extensæ*, quæ corpus vocatur, & Substantiæ *Cogitantis*, quæ Mens, vel Spiritus vocatur: prædicari *in quid*, est quando de rei natura, sive *quid* res illa sit, inquiritur. Ita sciscitanti, quid Corpus, quid Mens sit, recte per suum Genus, nimirum, Substantiam, respondetur. Et in hoc à Differentia, proprio, & Accidente differt. Quia licet Differentia *in quid*, sive essentialiter, de iis quorum est Differentia, prædicetur; non tamen simpliciter *in quid*, sed cum additamento, *in quale*, quod formam vel qualitatem denotat: proprium vero & Accidens simpliciter *in quale*, prædicantur.

Genus duplex est; generalissimum, sive summum; & illud dicitur quod nullum supra se Genus habet. Ut res Corporea inter substantias, quæ in longum, latum, & profundum extenduntur. Res intellectualis sive cogitans, inter illas, quæ cognitione & intelligentia præditæ sunt. Aliud est subalternum; quod inter Genus supremum, & Speciem infimam interjicitur: sive quod superiorum respectu species est; respectu vero inferiorum Genus, vocatur. Ita bellua si ad Animal, cui substat, comparetur, speciei nomen sortitur: si vero ad Canem, Ursam, Leonem, &c. Generis. Ac proinde Animal, Canis, Ursum, Leonis genus remotum est, bellua autem, proximuni.

Secundum Universale *Species est*; quæ de pluribus duntaxat numero distinctis, in quæstione etiam *quid est*, prædicatur. Per quas ultimas particulas cum Genere convenit, quum quæstioni factæ per

Quid ; utique per Speciem respondeamus : Ut quid est Petrus , recte respondetur esse Homo. *Species* duplex communiter recensetur, infima sive specialissima , altera Media sive interjecta ; posterior licet comparatione Generis, cui subest, species vocetur ; inferiorum tamen respectu , de quibus prædicatur , est Genus. Sic ne exemplorum diversitate confundamur ; bellua quæ species est Animalis, *Genus* dicitur , cum ad Canem & Ursam refertur. Species specialissima, de qua potissimum hic sermo est, est quæ de Individuis immediate prædicatur. Ut homo de Carolo & Jacobo. Circulus de omnibus singularibus circulis. Quæ ideo specialissima , seu infima nuncupatur, quod nullam infra se speciem habeat ; sed sola individua.

Tertium Universale *Differentia* est , quæ multis modis considerari potest. Primo quatenus est Speciei constitutiva ; & tunc definiri potest , Id quo Species Genus excedit : Ut Homo, *rationali* Animal superat. Secundo prout est quid prædicabile, & ita passim definitur. Universale quod de multis specie differentibus in *Quale* quid, prædicatur. Et hæc definitio intermediæ duntaxat differentię competit. Tertio quatenus Genus in varias species dividit , quemadmodum rationale & irrationale Animal dividunt, & duas species , Hominem scilicet & bestiam constituunt. Quarto prout est pars essentialis totius compositi ; & tunc illius essentialiam ingreditur, & ad illius definitionem pertinet. Qua in re à proprio & Accidente distinguitur, cum earum pars actualis sit , quibus attribuitur. Nam in omni specie necessum est aliquid ultra Genus reperiri, alioquin nulla esset inter species distinctio , cum omnes in genere conveniant ; ac proinde si aliqua interest ipsis distinctio ab ipsa diffe-

differentia sumenda est. Corpus enim & Mens exempli causa, sunt duæ Substantiæ species, & ita, necesse est in Corporis idea, aliquid amplius inveniri, quam in idea Substantiæ, & idem de Mentis idea est dicendum. Cum vero id quod primum nobis in Corpore occurrit, sit extensio: & Id quod in Mente nobis primum occurrit sit Cogitatio. Dicendum est *Extensionem* esse Corporis *differentiam*, & Mentis *differentiam* esse *Cogitationem*; sive quod in idem incidit, Corpus esse Substantiam extensam, & Mentem substantiam Cogitantem. Itaque *Differentia* in quantum tertium prædicabile, hoc pacto poterit definiri: quod in *Quale* quid de specie, ac de iis quæ sub illa continentur, prædicatur.

Proprium quadrupliciter etiam sumitur. Primo, *Quod soli non tamen omni speciei*, hoc est, singulis individuis competit: Ut per artem Mederi, soli quidem homini, sed non omnibus ejus individuis competit.

Secundo, quod *toti quidem speciei, sed non soli* convenit: Ut Homini competit duobus pedibus incedere; nam licet quibusdam etiam animantibus id conveniat, non tamen omnibus. Ut Divisibilitas proprium est extensioni, quoniam omne extensum potest dividi, quamvis Duratio, Numerus sint quoque divisibiles.

Tertio, *Quod soli & toti speciei, sed non semper* convenit, sed *stato quodam & præfixo tempore*: Ut Canescere Homini peculiare est, non autem in pueritia & juventute, sed in Senectute: Quod si aliter contingat, tanquam inusitatum, & inter prodigiosa numeratur.

Quarto, *Quod soli, toti & semper* convenit: Ut proprium est omni circulo, soli circulo & semper, quod omnes lineæ à centro ductæ ad circumferentiam,

tiam, sint æquales. Et hoc ultimum proprii genus quartum Universale constituit; quum cætera magis ad Accidens referenda sint, quod, non necessario, nec semper, nec toti; sed contingenter, aliquando, & ex parte tantum speciei convenit. Et isto ultimo modo definiri potest proprium: Quod de Multis per se, & necessario (non tamen essentialiter) prædicatur. Addidi *necessario*, quia ita proprietas rei convenit, ut ab ea ne quidem cogitatione sejungi possit; cum ejus essentiam necessario sequatur, & cum ea convertatur.

Accidens denique, vocatur omne id quod substantia non est, neque ipsi necessario competit, sed illam tantummodo contingenter sequitur: sive quod citra subjecti interitum, ei adesse, & abesse potest. Ut doctum esse, respectu Hominis. Nam sicut antea de Modis diximus, licet non nisi in substantia existere possint, ita tamen illi alligantur, ut ejus idea clara & distincta haberi possit, non conceptis Modis. Ita concipi facile potest homo, sine prudentia, sed non potest ipsa prudentia sine homine concipi. Et Hujusmodi *Accidens* duplex est, unum separabile; quod facile à subjecto, cui inesse concipitur, abstrahi potest: ut dormire ab homine. Aliud inseparabile, quod à re cui inest, naturæ viribus tolli nequit: Ut à Cygno candor, ab Homine Æthiopo ater color. Quanquam per cogitationem Abstrahi possint, nam cygnum absque candore, & Hominem alio quam nigro colore affectum cogitare possum. In quo, ut dictum est, à proprio distinguitur, quod ne quidem Mente à subjecto suo remotum percipi potest.

Me satis de Universalibus egisse arbitror, nec alia de iis subjungendi est animus. Quoniam parum juvat scire dari Genera, Species, Differentias, propria, & Accidentia: sed cujusque rei

vera

verā Genera, Generum Species, Differentias, & quæ illis conveniunt accidentia, nosse, Philosophi est scopus.

Articulus septimus.

De Substantia & ejus affectionibus.

OMnia quæ ab intellectu humano considerantur, ad tria reduci possunt; Substantiam; earum affectiones sive modos; & æternæ veritatis propositiones. Quippe nihil nobis cum accidentibus realibus negotii est, & illa ut spuria mundo Philosophico extrudimus. Ut de iis in Physica latius.

Substantia, est res cui nulla alia substantia opus est, ad existendum. Ut Deus, lapis, cœlum, &c. A qua definitione omnes modi excluduntur: quia licet, aliquo modo dici possint existere, quatenus scilicet, reperiuntur in rebus, quarum sunt modi; ita tamen ab illis dependent, ut separatim ab illis existere non possint, ut figura, motus, & similia.

Quamvis ad rationem substantiæ dicere sufficiat, quod sit res existens, & independens ab alia ad existendum; non tamen eam distincte intelligere possumus, nisi per quædam attributa, quæ illi conveniunt; imo quo plura in una substantia reperiuntur, clarius illa dicitur cognosci. Sunt enim attributa, vel proprietates veluti quædam formæ, quæ illas actuant, & à cæteris aliis secerant: facilius enim Animam rationalem cognoscimus, illam ut substantiam cogitantem concipiendo, quam ut existentem. Cum ex eo quod cogitet, necessario concludendum sit, existere. Cum
impossi-

impossibile sit eam cogitare, & non existere. Simili modo clariorem corporis notitiam habemus; si illud consideretur ut extensum, quam ut existens, quia hoc solum nos non movet. Ut consideranti sit manifestum.

Substantia duplex est. *Creatata & increata.* *Increata*, est quæ ab omni alia re independens est. Ut *Deus Opt. Max.* *Creatata*, est quæ licet alia substantia non indigeat ad existendum, illi autem concursu divino opus est, ad existendum; nec nisi illius ope existere posse intelligimus.

Rerum creatarum alia intellectualis, alia materialis. *Intellectualis*, est substantia cogitans, sive res cui immediate inest cogitatio, ut *Mens*. *Materialis seu Corpus*, est substantia in longum, latum & profundum extensa. Vel, est subjectum immediatum localis extensionis, & omnium modorum qui extensionem præsupponunt: ut sunt magnitudo, motus, figura, situs, & alia omnia, quæ sine locali extensione, tanquam fundamento, percipi non possunt. Ad mentem autem pertinent, omnes actus, sive modi cogitativi; ut pure intelligere, imaginari, sentire, & quæ sub universali ratione Cogitationis consentiunt.

Ex quibus, duo tantum rerum genera admitenda sunt, materialium & intellectualium sive cogitativarum. Cætera enim ad illa, ut modi, seu affectiones referuntur; quæ autem sint illæ, & qualiter ad subjecta sua se habeant, superest explicandum.

Multa in quacunque re attributa concipi possunt; Quædam rerum naturas essentialisque constituunt, & eas à quibuscunque aliis separant. Ut extensio substantiam corpoream constituit, & eam à substantia incorporea, quæ tantum cogitans est, distinguit. Alia naturam constitutam præsupponunt,

nant, eamque aliqua tantum ratione afficiunt, aut variant, ut volitio mentem; figura corpus. Et hæc substantiarum modi esse dicuntur. Quia licet substantiam afficere aut variare intelligantur: potest tamen substantia sine illis concipi, etiamsi vice versa, illi à subjecto aliquo separati intelligi non possint. Et in hoc natura modi proprie consistit; quod nullo pacto possit concipi, quin conceptum rei, cuius est modus, in suo conceptu complectatur. Ut clare cognosco corpus esse substantiam extensam sine motu & figura; sed nullo pacto concipere possum motum & figuram, nisi in re extensa. Similiter clare percipitur Mentem esse rem cogitantem absque imaginatione vel sensu; quum si hæc ab illa abessent, non minus cogitans diceretur. Sed sensus & imaginatio nullatenus percipi possunt nisi in substantia cogitante. Et hoc notandum est, contra eos qui putant rerum modos ab accidentibus realibus non distingui; cum illa secundum ipsos à subjectis suis separata concipiantur; imo per potentiam divinam possint existere. Cum è contra modi neque abesse à suis subjectis, neque sine illis percipi queant. Alioqui substantiæ dicerentur, quarum natura est, ut sint res subsistentes.

Ex dictis colligitur primo, modos non rerum simplicitati officere. Extensio enim, exempli causa, cum variis modis extensionis, ut figuræ, motus, &c. non est ens compositum, sed simplex. Compositum enim dicitur illud, quod duo aut plura attributa complectitur, quorum unum sine altero distincte potest percipi, & cum modi ut dictum est, absque substantia, cui insunt, considerari non possint, non dicuntur illam componere. Ens simplex, est illud in quo unum duntaxat attributum reperitur. Et sic patet, illud subjectum in quo sola extensio cum variis modis intelligitur, esse

ens

ens simplex ; & illud in quo solam cogitandi facultatem cum variis modis volendi, intelligendi, imaginandi, esse quoque ens simplex. Illud vero quod extensionem & cogitationem simul comprehendit, dici compositum, videlicet Homo, qui anima & corpore constat.

Colligitur secundo, substantiam posse interdum ut modum alteri accidere. Vestitum enim, exempli causa, si ad hominem comparetur, dici tantum debet modus, quamvis vestimenta sint substantiæ, quia homo tunc temporis ut subjectum quoddam consideratur, cui vestimenta adduntur ut modus, & sic vestitum esse, homini accidit.

Cætera quæ sub cognitionem nostram cadunt, sunt propositiones æternæ veritatis ; quæ non tanquam res existentes, aut rerum modi intelliguntur, sed ut quædam sempiternæ veritates in intellectu nostro residentes. Ut, *quod est, dum est, non potest non esse ; ego sum, dum cogito ; quæ semel facta sunt, infecta esse non possunt.* Quæ ideo communes notiones dicuntur, quia tam simplices sunt & perspicuæ, ut fieri non possit, quin ab omnibus percipiantur. Non obest, quod aliquibus absurdum videatur, aliquid esse præter Deum, æternum & immutabile ; quia non res illas existentes dicimus, sed notiones tantum & axiomata, quæ in mente nostra sedem habent. Sed quomodo à Deo pendeant in secunda parte explicaturus sum.

Articulus octavus.

De communibus Substantiæ attributis.

Quum Res per sua attributa intelligatur, eoque nobis distinctius appareat, quo plura in illa deprehendimus, necessarium duxi Substantiæ Attributa sigillatim recensere, ut nihil quod ad ejus rationem attinet, nos lateat.

Primum quod Substantiæ attribuitur, est *essentia*, per quam aliquid est, & quod quid est: ita res spiritualis, exempli causa, Angelus, non tantum ab essentia habet quod res sit, sed etiam quod sit intelligens, & non materialis substantia. Et ens corporale non solum ab essentia sua habet, quod aliquid sit, sed quod materiale sit, & omnis intellectiois expers. Unde in scholis forma Metaphysica passim nominatur, eo quod sit præcipuum quo res à cæteris aliis distinguatur. Cum dico, præcipuum, non sic intelligi debet, quasi aliud quoddam sit in Substantia præter essentiam, sed solum perceptionis nostræ respectu, cui familiare est, per partes procedere, etiamsi res ipsa simplex sit, & nullo modo composita.

Postquam *Quid sit* res, de qua dubitatur, nobis innotuit, mox *an sit* quæritur, sive an in natura rerum ens illud reperiatur, cui prius assignata essentia competat; & ad hanc quæstionem maxime *Existentia* spectat, per quam ens subsistere dicitur, seu per quam essentia in rerum natura constituitur. Unde actus entitativus vocatur, quasi ex actione rerum existentia tantummodo intelligatur. Enti in actu opponitur ens in potentia; quod possibilitatem tantum dicit ad existendum. Ut lilium in æstate

æstate ens existens dicitur ; in hieme vero, non nisi potestate, in quantum ei non repugnat suo tempore produci. Ex quibus patet essentiam & existentiam ab invicem secerni non posse, ita ut in mundo essentia sine existentia esse queat, quum proprie loquendo, nihil aliud sint quam duo diversi modi cogitandi : alio enim modo rei essentiam concipimus, abstrahendo quod existat vel non existat, & alio modo, concipiendo ut existentem.

Rerum essentia & existentia succedit *Duratio*, quæ aliud non est, quam attributum, sub quo rerum creatarum existentia, in quantum in sua actualitate perseverant, intelliguntur. Adeo ut *Duratio* rebus existentibus conveniat, quamdiu illas porro esse cognoscimus. *Duratio* respectu, alia dicuntur corruptibiles, alia incorruptibiles. *Corruptibile ens* vocatur, quod perire, deleri, & desinere potest, sive existentiam, qua actu est, amittere. Ut cujuscunque speciei individua, quæ corrumpi possunt, & in aliam speciem mutari. *Ens incorruptibile*, est cujus existentia aboleri nequit, estque aut simpliciter tale, ut Deus Opt. Max. qui omnis mutationis & corruptionis expertus est. Aut secundum quid tantum, quod Dei beneficio conservatur, & nullam diminutionem aut incrementum patitur. Sic Materia quæ una semper & eadem in mundo perseverat. Licet Materie secundæ sive singulares, quoad formas suas generationi & corruptioni sint obnoxia.

Aliud Substantia attributum est *Unitas*, per quam res quæcunque in se indivisa dicitur. Quæ ratione illa Una dicuntur, quæ sunt ejusdem generis subalterni, seu ejusdem speciei, quia nimirum sub una & eadem ratione à nobis considerantur, & uno tantum conceptu utimur, ad ea quæ
inter

inter se cognata sunt, omnia nobis representanda. Et hujusmodi Unitas, Universalis vocatur. Unitas vero singularis, ad res illas pertinet, quæ citra mentis nostræ opus indivisæ sunt, sive quibus repugnat in plura entia, omnimodam essentiam habentia dividi; quo pacto verificatur illud inter Philosophos commune; *quicquid est, singulare est*; quia id quod unum non est, non esse quodammodo existimatur. Alia quodque una dicuntur dupliciter, per se, & per accidens. Illa vocantur *per se una*, quæ indivisam habent naturam, sive simplicia sint, sive composita. Nam partium multitudo Unitati non officit, modo inter partes quæ aliquod tertium constituunt, arcta satis sit connectio. Homo enim Unum per se, à Philosophis solet appellari, etiamsi è partibus diversæ naturæ, & à se mutuo separabilibus constet. *Unum vero per accidens* vocatur, quod ex disjunctis partibus ita componitur, ut nisi exigua inter illas unio intercedat. Sic exercitus Corpus Unum vocatur, quia ex Homnibus constat, inter quos, non nisi imperfecte dicta unio mediat.

Relatio quoque inter Substantiæ attributa numeratur, quæ uti & cætera attributa, non nisi est modus intellectus nostri rem unam cum alia comparantis, ob proprietates vel actus in illis repositos: sic pater ad filium, quia illum genuit, & filius ad patrem, quia ab eo genitus est, refertur. Quod si pater & filius Materialiter, tanquam duo Homines extra Relationem considerentur, illum Subjectum; Hunc vero Relatum appellabimus: si vero cum respectu ad se invicem, Relatum & correlatum; quia uti pater ad filium paternitate, ita filius ad patrem filiatione refertur. Unde fit ut *Relativa simul natura* dicantur; quoniam uno posito, & alterum ponitur, ut dato Marito, dari debet

debet & uxor ; & heroposito, debet & famulus apponi.

Sicut Substantia ad alteram refertur, ita & dicitur alteri *opponi* : quando scilicet duo ita concipimus, ut se se compati nequeant. Sic albi & nigri colores dicuntur inter se *opponi* ; & hæc *contraria* vocantur. *Disparata* vero vocantur, quando unum multis eadem ratione opponitur ; ut Albus color viridi, flavo, cæruleo opponitur. Quando autem unum oppositorum, alterum ubique negat ; ut *Deus non Deus*, usitato nomine *contradictoria* nuncupantur. Si vero illud in subjecto certo neget, ut visus in animali, *privantia* nominantur. Quia per privationem intelligitur entitatis alicujus absentia, in subjecto eam recipiendi idoneo, uti cæcitas in oculo, qui visus capax est.

Ordo aliud est Substantiæ attributum, qui inter prius & posterius spectatur. Varius est pro diversitate Loci, Temporis, Dignitatis, Cognitionis, Perfectionis, quas in rebus esse concipimus. *Ordo cognoscendi*, ex parte ipsarum rerum desumitur. Atque ita Causæ effectus præcedunt ; simplices termini, complexis notiores sunt. *Ordo dignitatis*, petitur ab ipsa rei essentia ; ut Mens præstantior est Corpore : Vel ab accidentibus, ut Rex subditis, Herus famulis eminent. *Natura* vero aliquid dicitur esse prius, cujus essentia præcedit, sive ex cujus existentia, non alterius existentia, quod posterius dicitur, infertur ; Sed è diverso : ut Animal dicitur esse prius natura Homine, quia Animali existente, non Hominis existentia deducitur ; quamvis è contra, ex Hominis existentia, bene Animalis existentia desumitur : hoc modo, Homo existit, ergo & Animal existit. Cætera Substantiæ attributa ita mihi per se nota videntur, ut diutius ipsis explicandis immorandi animus non sit ;

fit; illa fufius in Secunde parte, cum de Attributis Divinis agetur, explicaturus.

Articulus nonus.

Quomodo Deo & Creaturis substantiæ nomen conveniat.

AD majorem difficultatis enodationem præsupponendum cum Dialecticis, variis modis attributum aliquod posse communicari. Univoce, cum multis competit ob eandem rationem: ut quando Triangulus tribuitur omnibus figuris, quæ tribus lineis comprehenduntur. Æquivoce, quando aliquo nomine communi plura essentialiter distincta appellamus ob rationes varias: Veluti, quum nomine Galli ad significandam avem & nationem Gallicam utimur. Analogice, si aliquod nomen multis applicemus, sed uni principaliter, & alteri secundario: Ut cum Animal, pulsus, medicinam sana dicimus. Sanitas enim proprie tantum animali convenit: pulsui autem quod illam indicet, & medicinæ, quod eam aliquando procuret aut efficiat. His obiter adnotatis

Dico primo substantiæ nomen non convenit Deo & creaturis univoce. Probatur; participatio per prius & posterius univocationem tollit; at Deus & ceteræ creaturæ participant nomen substantiæ per prius & posterius, ergo. Minor probatur, Deus independenter ab omni alio est substantia, cetera autem creata dependenter ab illo: Deus est, qui nullo alio indiget ad existendum; Creaturis autem omnibus concursu divino opus est, ut existant; nec alio modo in natura rerum esse concipi possunt.

D

NON

Non huic assertioni officit, si aliquis dicat nomen substantiæ in communi Deo & creaturis competere, & totam inæqualitatem, quæ in illis reperitur, ex parte differentiarum tantum oriri; hoc enim falsum est, cum dependentia in conceptu essentiali creaturæ involvatur, & omnis substantia præter Deum ab illo dependeat. Ad rationem vero univocorum requiritur, ut nomen illis impositum, eodem modo participetur, & non ab uno prius, ab aliis vero posterius, & cum dependentia à primo.

Dico secundo substantiæ nomen rebus omnibus creatis univoce convenit. Omnes enim creaturæ sub hac ratione communi cognoscuntur, quod Dei concursu indigeant ad existendum. Illud autem quod pluribus tribuitur propter eandem rationem, & ab iis eodem modo participatur, est univocum. Ergo nomen substantiæ distincte intelligitur esse omnibus creaturis commune, secundum Univocorum proprietates.

Articulus decimus.

De Distinctionibus.

Distinctio in communi nihil aliud esse intelligitur, quam diversitas, quam inter plura animadvertimus. Quæ diversitas, proprie loquendo, non nisi inter entia existentia reperitur. Illud enim quod actu non est, censeri non potest distinguere. Triplex est distinctio, realis, modalis & rationis.

Distinctio Realis, est quæ datur inter duo aut plura entia completa, sive inter substantias; ut inter animam & corpus. Quæ ex eo scimus à se
mutuo

mutuo distingui, quod unum absque alio distincte cognoscere valeamus. Nam nullum evidentius signum realis distinctionis habere possumus, quam quod unum citra aliud perspicue & distincte intelligamus. Dixi in definitione, distinctionem esse diversitatem, & non divisionem. Quia distinctio non tollit unionem, sed identitatem duntaxat. Nam quantumvis anima corpori uniatur, non minus ab eo distincta manet, quam si separaretur: sufficit enim si ab invicem fecerni & conservari possint.

Objicies. Distinctio realis non est nisi inter entia completa: sed anima & corpus sunt tantum substantiæ incompletæ: ergo non realiter distinguuntur. Respondetur, distinguendo minorem: Anima & corpus sunt entia incompleta si referantur ad compositum quod efficiunt, concedo. Sunt entia incompleta, hoc est, per se subsistere non valent, nego. Nomine enim rei completæ nihil aliud intelligitur, quam substantia instructa iis attributis seu formis ex quibus colligimus esse substantiam. Nam substantia non immediate cognoscitur, ut dictum est, sed ex attributis, quæ quia rei alicui inesse debent, illorum subjectum, substantiam nominamus. Qua ratione, mens & corpus, entia completa dicuntur. Idem censendum de omnibus partibus, quæ ad totum componendum concurrunt. Oculus enim, exempli causa, substantia incompleta est, si ad corpus cujus pars est comparetur: sed ens completum dicitur, si solus consideretur; simili prorsus modo, mens & corpus incompletæ sunt substantiæ, si hominem respiciant; completæ vero, si spectentur cum illis attributis, ex quibus agnoscimus esse substantias.

• Distinctio Modalis, est quæ reperitur inter mo-

dum & subiectum, cujus dicitur modus. Sic figura à substantia corporea distinguitur. Actus imaginandi & volendi à substantia immateriali sive mente. Illa enim modaliter distingui cognoscimus, quum unum sine alio existere concipi potest, non tamen è contra. Ut facile cognoscimus substantiam materialem absque motu & figura; sed nullo pacto intelligere possumus motum & figuram absque corpore.

Alia etiam distinctio Modalis est inter duos modos unius & ejusdem subiecti: ut inter figuram & motum unius corporis; vel inter substantiam & modum alterius substantiæ: sed illa distinctio realis potius dicenda est quam modalis, quum talis modus absque alio clare intelligatur, & nullam dependentiam habeat ab ea substantia quam non afficit.

Distinctio Rationis est quæ datur inter substantiam & aliquod attributum ei essentiale: ut quantitas à substantia corporea non nisi ratione differt, uti cogitatio à mente. Signum hujus distinctionis est cum rei alicujus ideam distincte habere non possumus si ab eo illud attributum removeatur. Ut in exemplis allatis patet. Eodem modo duo attributa unius substantiæ ratione tantum distinguuntur, si ita in illa sunt ut unius conceptum clare habere non possumus secluso altero; ut justitia & misericordia in Deo.

Articulus undecimus.

Quid Propositio & quotuplex.

Postquam simplices rerum notiones concepimus, & illarum naturas proprietatesque discussimus; restat ut illas inter se comparemus, & quomodo inter se conveniant, aut discriminentur, aperiamus. Id potissimum propositione fit, cujus ope unam alteri jungimus, aut ab illa removemus. Quippe nihil aliud est propositio, teste Aristotele, quam *aliqua Oratio verum vel falsum significans*. Ex qua definitione, clare deducitur ad propositionem duos ad minus terminos requiri, unum de quo aliquid affirmatur aut negatur, & talis terminus Subjectum appellatur. Alterum, quod de alio dicitur aut negatur: ut cum dico; *Deus est existens*, *Deus* est Subjectum, & *existens* Prædicatum. Sed quia non sufficit hos duos terminos concipere, nisi per cogitationem nostram, inter se connectantur, aut à se mutuo separentur; verbum, *Est*, nota est mentis actionis affirmantis, hoc est, duas istas ideas *Dei* & *existentis*, tanquam inter se convenientes, connectentis. Dum autem dico, *Deus non est finitus*; verbum, *Est*, particulae, *Non*, adjunctum, actionem affirmandi contrariam significat; sive denotat nos, illas duas ideas ut repugnantes considerare; quoniam in finitatis conceptu aliquid includitur, quod *Dei* naturæ adversatur.

Ex qua Propositionis explicatione, satis constat, omnes Propositiones affirmantes esse, vel negantes. Quoniam cum duplex sit mentis nostræ iudicium, assensus nimirum, & dissensus; propositio

fitio quæ illius interpres est, in affirmantem dividenda debet, & negantem.

Sed alia est inter Propositiones distinctio, quæ ex parte subjectorum, quæ copulam præcedunt, oriuntur, & illæ Universales, Particulares, aut Singulares dicuntur. Vocatur *Propositio Universalis*, cujus Subjecto, utpote termino communi, signum Universale apponitur; quale est, *omnis, nullus*; ut si dicatur, *omnis Mulier est garrula*; quoniam Mulier est terminus communis, qui secundum totam suam extensionem accipitur. Quando autem terminus communis, non nisi pro indeterminata parte suæ extensionis sumitur, cum his notis: *quidam, aliquis, nonnullus, &c.* propositio *particularis* nominatur; sive affirmet, ut *aliquis Amans est Miser*; sive neget, ut *Aliquis Aulicus non est justus*. Quod si verò Propositionis subjectum particulare sit; Propositio *singularis* est; ut si dicam, *Carolus Secundus nunc in Anglia rerum potitur*.

Ut exactius Universales Propositiones à Particularibus distinguamus, notanda est duplex Universalitas, una Metaphysica, & altera Moralis. Dicitur Universalitas Metaphysica, quando secundum totam suam extensionem absque exceptione sumitur; ut *omne Corpus est extensum*: Id enim nullam exceptionem patitur. Vocatur Universalitas Moralis, quæ exceptionem habet; quoniam in Moralibus tantum attenditur, quod res, ut plurimum ita se habeant, sicut enuntiantur. Ut si dicatur, *Omnibus Cantoribus hoc est vitium, ut nunquam animum inducant cantare rogati, injussi autem nunquam desinant*. Quia sufficit quod passim se ita res habeat. Quippe cum hujusmodi Propositiones non ita generales sint, quin exceptionem patiantur, nihil ex illis rigoroſe concludi potest, quum falsum esse possit, de hoc particulari cantore;

fore, quod nunquam rogatus canat, & injussus nunquam desinat.

Aliæ dicuntur Propositiones Universales de *generibus singulorum*, non autem de *singulis generum*; sive de omnibus speciebus sub illò genere contentis; non vero de omnibus particularibus ejusdem speciei: ut dum dicitur quod *omnia Animalia salva fuerint in Noe arca*; non ita accipiendum est, quasi omnium Animalium species in arca Noe, tempore dilavii reclusa fuerint; sed quod aliqua ex omnibus speciebus, salva fuerint.

Propositio in genere dividitur in simplicem & compositam. *Illa simplex* dicitur, quæ uno duntaxat subjecto & prædicato constat. *Compositæ* quæ pluribus subjectis, aut pluribus prædicatis, constant: ut si dicatur, *Petrus & Joannes ascendebant ad horam orationis nonam.* Hoc attributum, *ascendebant*, non de uno Subjecto, sed de pluribus affirmatur, nimirum de Petro & Joanne. Et tales Propositiones pluribus æquivalent; cum si explicanda esset hæc propositio, dici deberet; *Petrus ascendebat, Joannes ascendebat.* Quæ duplicis sunt generis; nam aliæ sunt, in quibus compositio clare dignoscitur; aliæ autem in quibus subtegitur, quæ ob eam causam *exponibiles* à Logicis appellantur. Primi generis sunt Copulativæ, Disjunctivæ, Conditionales, Causales, Relativæ, & Discretivæ.

Copulativæ Propositiones vocantur, quæ plura subjecta, aut plura prædicata includunt, affirmativa vel negativa unione conjuncta. Ut si dicam, *Sol & Luna terram illuminant*, nam tunc Solem Lunæ conjungo, de uno & altero affirmando, quod terram illuminent.

Disjunctivæ sunt, in quibus nota disjunctiva, *Aut, vel, sive, & similes*; ut, *Aut amat, aut odit*

Mulier, nihil est medium. Aut Terra circa Solem Movetur, aut Sol circa Terram. Talium Propositionum veritas, à necessaria partium oppositione pendet, inter quas nullum est assignabile medium. Adeo ut, sicut ad earum absolutam veritatem necesse est, ut nullum medium habent; sufficit ut ordinarie id non habeant, ut *Moraliter* veræ existimentur.

Conditionales sunt, quæ duabus partibus constant, hac conditione, *Si*, inter se unitis: ut, *Si Deus misericors est; peccatoribus condonabit.* Prima in qua ponitur conditio, Antecedens, altera Consequens vocatur.

Causales sunt, quæ duas Propositiones complectuntur, per dictionem, *Quia, Ut*, quæ causam significant, inter se connexas: ut, *Avarus neminem amat, quia sibi soli consulit. Reges in solium sæpe evehuntur, ut sint miseri.* Nam ad harum Propositionum veritatem, requiritur, ut una earum alterius sit causa, ac proinde oportet ut utraque sit vera. Quicquid enim falsum est, causam non habet, & alterius nequit esse causa.

Relativa dignoscuntur ex quadam comparationis nota: ut *ubi thesaurus est, ibi & cor adest. Tanti Mulier à Viris æstimanda, quantum Virtutis habet.* *Discretiva* denique sunt, in quibus diversa judicia formamus, illam differentiam his signis *Sed, tamen*, determinando: ut, *etsi Deus pius sit, justus tamen est. Ab Amante anima, non tamen amor tolli potest.* Earum etiam Veritas, à veritate utriusque pendet, & illius separationis, quæ inter illas ponitur. Nam licet utraque pars vera esset, hujusmodi tamen Propositio ridicula esset: *Avarus amat divitias, & tamen pati nequit, ut quis in pauperes fiat liberalis,* quia inter eas Propositiones, nulla interjacet oppositio.

Articulus duodecimus.

De Divisione & Definitione.

PRæmissis quinque Universalium notionibus, examinataque Substantia in genere, necessariam videtur aliquid de Divisione & Definitione, subungere. Quia quum Universalia multa complectantur, & uno conceptu rerum essentiæ dignosci nequeant, primum *Divisione* opus erit, qua *Genus* in suas *Differentias* dividatur: & *Definitione*, qua rerum essentiæ per *Genus* & *Differentiam* exprimantur. Nam id Naturæ ordo exigit, ut *Divisio* *Definitionem* præcedat, & rerum genera proxima, *Differentiæ*, *Attributa* prius cognoscantur, quam eis declarandis inservire queant.

Est igitur *Divisio* alicujus totius in partes suas distributio: Ut, *Animalis aliud Homo, aliud brutum. Numeri, alius par, alius impar.* Haud parum ad claram ac distinctam rerum cognitionem acquirendum *Divisio* conducet, si ea uti scitè noverimus. Quia cum in quolibet pene objecto, multa consideranda obveniant, & quæ ob difficultates, quibus involvuntur, clare deprehendi à nobis non possint; necessum est, ea in partes resolvere, ut amota per *divisionem* confusione, singula prout sunt, dilucidius appareant.

Divisio duplex est, *Realis una, Mentalis altera. Realis* est qua totum révera in partes distribuitur: ut, *Domus in tectum, parietes, fundamentum, &c.* quibus conflatur. *Mentalis* vero est qua totum aliquid, solius intellectus beneficio partimur. Ut quum in Deo bonitatem, omnipotentiam, *Æternitatem* consideramus: quia non semper sequitur,
rem

rem quam ita Mente in partes distribuimus, compositam esse ac divisibilem, sed solum, conceptum nostrum compositum esse, & impotentem tam multa attributa, sub una & eadem ratione intelligere.

Divisio iterum multiplex est pro triplici genere totius & partium. Alia enim est *totius generis in suas species inferiores; aut ipsius speciei in individua sibi subiecta*. Ut divisio Substantiæ in Mentem & Corpus: Mentis, in Angelum, & hominis Animam. Alia est *totius integrati in partes suas*; quæ proprie partitio appellanda est: ut Divisio Corporis humani in caput, pedes, manus, brachia. Alia denique *totius essentialis in partes essentielles*; ut Divisio Hominis in Mentem & Corpus. Et hæ tres divisiones primariæ vocantur.

Secundariæ sunt, Divisio *Accidentis in subiecta*, in quibus reperitur. Ut si dicatur, eorum quæ moventur, aliud est Terra, aliud Luna, &c. Secunda est *subiecti in Accidentia*, quando scilicet subiectum penes Accidentia distribuitur. Exempli causa, Hominum alii docti, alii ignari; alii boni, alii perversi. Tertia est *Accidentis in accidentia*, qua nimirum Accidens non per suas differentias, sed per alia diversi generis accidentia dividitur. Ut Alborum aliud durum est, & aliud molle. Aliquæ etiam conditiones requiruntur, ut Divisio legitima dici possit. *Prima*, ut omnia membra & singula exacte enumerentur, nullo quæ ad rem spectant, prætermisso: adeo ut, membra dividenda totum Divisum exhauriant, & nec eo latius pateant, nec minus eo coarctentur.

Secunda, ut utraq; pars Divisionis, quantum licet, positivis nominibus exprimatur. Addidi *quantum licet*, nam non raro usu venit, ut res positiva, positivo nomine careat, cogamurque nega-

tivo in Divisione uti: ut cum Animal dividimus in rationale, & irrationale. Substantiam in Materialem & Imaterialem.

Tertia conditio est, ut totum in partes proximas & viciniore distribuat: quo pacto male Substantia in rationalem & irrationalem divideretur, quia hæc non immediate sub Substantia, sed sub Animali continentur.

Definitio est, quæ rerum naturas manifestat, & quid illæ sint, quo pacto ab aliis secernantur, ostendit. Duo potissimum in Definitione includuntur, *Genus & Differentia*. Per primum, convenientiam quam cum aliis maxime cognatis res definita habeat, cognoscimus. Per Differentiam vero, quomodo ab iisdem differat, & quem ordinem inter entia realia observet. Exempli causa, quum Hominem definimus, esse *Animal Rationale*; per Animal, quod genus proximum est Homini, aliquid intelligimus, quod rebus aliis nobis similibus commune est, nempe bestiis. Per *Rationale* vero, quæ Differentia est, clare cognoscimus ab illis nos distingui; cum nullæ bestię sint Rationis participes. Est igitur Definitio, quæ appositis partibus rei definitæ essentialibus, naturam exprimit, ut in allato exemplo.

Notandum tamen est, ad rei naturam declarandam non quodlibet genus sufficere, sed *proximum* requiri. Partim quia omnia superiora genera, in se complectitur, & eo posito, cætera quoque poni necessum est. Quippe qui Hominem esse Animal affirmat, asserit ex consequenti, eum viventem esse, Corporeum, Substantiam, & quodcunque aliud, quod supra supremum genus esse fingi potest. Partim quod non aliud genus commodius Differentiæ specificæ conjungi possit, quam proximum; neque quod ei magis respondeat.

Defini-

Definitionum alia essentialis est, quæ proprie Definitionis nomen meretur, & illa est, ut dictum est, quæ per gradus essentialis explicatur. Alia Accidentaria & minus accurata, quæ rem per proprietates, vel causas externas exprimit. Ut si quis definire Hominem velit, dicat esse *creaturam ad Dei similitudinem conditam*. Nec tamen existimandum, omnia quæ Menti objiciuntur, posse Definitione comprehendi, sed requiritur, ut quod definiendum est, sit *unum*, hoc est, unius essentialis: Quæ enim multiplicem naturam involvunt, genere & differentia manifestari non possunt. Secundo, ut sit *Universale*; quia cum Definitio sit naturæ declaratio, oportet illam particularibus circumstantiis spoliari, ut talis qualis est, spectetur. Tertio, nulla natura Universalis præter *speciem*, potest exacte definiri; quia nimirum, nihil præter speciem constare potest genere & differentia; ac proinde quum suprema genera illis careant, necesse est, ut quæ definiuntur, species sint infimæ vel interjectæ: Quæ etiam nonnisi obscure definiri dicentur, nisi per immediatum Genus, & proximam Differentiam efferantur.

Canones etiam sunt & præcepta legitimæ Definitionis. *Primum*, Ut Definitio æque late pateat, ac ipsum Definitum, atque ideo omnibus conveniat, quibus definitum. Exempli gratia, quia Animal Homini competit, ita Substantia corporea vita, sensu, & motu prædita, quæ Animalis est definitio, debet Homini convenire.

Secundum, ut in Definitione nihil desit aut redundet, sed tantummodo nomina adhibeantur, quæ ad naturam explicandam sufficiunt: unde hæc definitio Hominis, *Animal Rationale mortale*, superfluitatem includit, quum Mortali ablato, integra remaneat Hominis definitio.

Tertium,

Tertium, ut Definitio constet notioribus : quia quum Definitio sit essentia declarativa, clarioribus terminis uti debet ; ne contingat ignotum per ignotius exprimi, & vice clara ac distincta perceptionis, cui tantopere studemus, in obscuritatem & confusionem labamur.

Articulus decimus tertius.

De Argumentatione sive Discursu.

UTi in præcedentibus de terminorum connectione diximus, qui Propositiones componunt ; ita nunc de Propositionibus agendem, quæ ad Argumentationem conficiendam conducunt, & ad quas omnia Logicæ axiomata reducantur. Nam in recta Ratiocinatione, totum humanæ scientiæ vinculum consistit, quod tamen nullum erit, nisi omnia nostra iudicia dirigere, & Axiomata posteriora à prioribus eruere noverimus.

Sed quia Argumentatio pluribus iudiciis constat, sciendum primo quid iudicium sit, ut melius quid ex iis resultet, intelligamus. *Judicium est unionis prædicati cum Subjecto mentalis adhesio.* Ut cum dico, Sol Terram illuminat. Ad formam Judicii constituendam, præter terminarum apprehensionem, quæ prærequiri supponitur, opus est affirmatione vel negatione. Nam quum quis in enuntiationibus dubiis, quibus intellectus nondum assentit, hæret, & dubitabundus de illarum veritate inquirat, non iudicare dicendus est donec post determinationem rem affirmet aut neget esse, sicut percipit. Si autem iudicium quod format, conforme sit illi rei, verum dicitur ; si vero ab illo dissentiat, falsum. Nam Veritas, in rigore Loquendi,
Nihil

Nihil aliud est, quam conformitas intellectus cum re, quæ illi offertur. Falsitas autem, dissonantia cognitionis ab objecto, quod Menti proponitur. Ut cum quis Dubitat, an Terra moveatur, at mox Astrologicis rationibus impulsus, Terram moveri asserit; illius iudicium verum est, si Terra moveatur; falsum autem si stet, & circa nos Sol gyretur.

Fit Discursus ex duobus iudiciis, quum extrema Propositionis, quæ intelligere cupimus, alicui tertio connectimus, ex quorum unione inferimus illa tria esse omnino eadem, quod antea ignorabamus: Ut si quis ostendere velit, *cælum esse divisibile*, ostendere debet in duabus prioribus enuntiationibus *Cælum & divisibile* idem esse in Corpore, hoc pacto: Corpus est Divisibile, Cælum est corpus; igitur Cælum est Divisibile.

Argumentatio duabus partibus constat, Antecedente & Consequente, seu ut verbis in Schola receptis utar, parte inferente, & illata: ut cum dicitur; *Angelus est immaterialis, ergo Angelus est indivisibilis*. Cujus pars prior, nempe, Angelus est immaterialis, vocatur Antecedens; posterior, scilicet, Angelus est indivisibilis, dicitur Consequens. Particula, *Ergo*, est signum illationis, seu formalis consecutionis. Ad rationem Antecedentis requiritur, ut nobis notius certiusque sit, alioquin ad id quod ex eo inferre paramus, nullo modo conducet. Ordo enim Scientiæ postulat, ut à facilio-ribus ordiamur, atque inde paulatim, & quasi per gradus quosdam, ad cognitu difficiliora progrediamur.

Discursus variaz sunt species. Syllogismus, Enthymema, Inductio, Exemplum, & Dilemma. Syllogismus est Argumentatio constans tribus Propositionibus, de quo infra.

Enthymema, est Argumentatio in qua, ex una duntaxat enuntiatione, infertur alia. *Ut lapis est corpus, igitur lapis est divisibilis.*

Inductio, est Argumentatio in qua ex pluribus particularibus propositionibus sufficienter enumeratis, ad Universalem pervenitur. *Ut, Hic Triangulus comprehenditur tribus lineis, & iste Triangulus similiter tribus lineis comprehenditur, & ita de cæteris; ergo omnis Triangulus comprehenditur tribus lineis.*

Exemplum, est Argumentatio in qua ab uno singulari, ad aliud ob similitudinem aliquam in utroque repertam, fit progressus. *Ut, Cartesius meditando, rerum cognitionem assecutus est; ergo & tu idem assequeris, si sedulo mediteris.*

Dilemma, est Argumentatio bicornis, duas involvens partes, quibus fuga respondententi præcluditur, quamcunque partem eligat. *Ut si quis alterum commissi sceleris arguat. Aut scivisti te in Regem deliquisse, aut non; si scivisti, quid ausus es Majestatis legem violare? si non, cur patrato scelere, te in pedes coniecisti?*

Articulus decimus quartus.

De Syllogismo.

Quæ Syllogismum componunt, sunt Termini & Propositiones, Hæ materia proxima dicuntur, illi remota. In omni Syllogismo tres Termini reperiuntur, Medius, qui bis in præmissis reperitur: Major extremitas, qui in majori Propositione sumitur cum Medio; & Minor extremitas, qui in minori cum eodem Medio collocatur. In hoc Syllogismo: Omnis Substantia incorporea

porea est Cogitans; Mens est Substantia incorporea; ergo Mens est Cogitans. Clarum est Substantiam incorpoream esse Medium Terminum; Cogitans, extremitatem Majoris; & Mens extremitatem Minoris. Materia propinqua Syllogismorum, sunt ipsæ Propositiones, quarum duæ priores, præmissæ vocantur, & tertia conclusio. Quæ Propositiones hic considerantur, non quatenus ex illis verum vel falsum enuntiamus; sed quatenus Universales, vel particulares sunt, Affirmativæ, vel Negativæ.

Est itaque Syllogismus, Argumentatio in qua duabus Propositionibus (quas præmissas diximus) concessis, de necessitate sequitur conclusio. Dixi in Definitione, *Conclusionem necessario sequi ex præmissis*; quia assensus præmissarum, necessitat ad conclusionem, non tantum quoad speciem, ut vocant, sed etiam quoad exercitium. Facultas enim cognoscitiva necessaria est, id est, positis omnibus ad operandum prærequisitis, non potest non operari: Sed majori & minori concessis, omnia inveniuntur requisita ad Conclusionem eliciendam; ergo non potest intellectus, non eam elicere.

Non obstat, quod Aliqui dicunt Intellectum voluntati parere; nam hoc falsum est, quum ei objectum evidenter & distincte proponitur. Quia tunc rei evidentia compellitur ad ei assentiendum. Sæpe in nobis experimur, non posse intellectum cohibere, ne alicui Propositioni assentiatur, quæ ei clara & manifesta apparet. Quanquam indirecte illum Voluntas impedire possit, illum scilicet divertendo, & circa alia objecta occupando: Sed id directe præstare nequit, præcipiendo scilicet, ne conclusioni assentiatur. Quia Intellectus non in evidentibus, sed in obscuris duntaxat, & dubiis, voluntatis regimen sequitur.

Forma Syllogismi in hoc consistit, ut Medius terminus

terminus cum extremis, hoc est, cum majore & minore apte disponatur; atque etiam Propositiones secundum quantitatem, id est, Universalitatem & Singularitatem; & qualitatem, hoc est, Affirmationem & Negationem, legitime describantur. Prima Terminorum dispositio Figura vocatur: posterior, quæ est Propositionum descriptio, Modus Syllogismi appellatur.

Tres passim Syllogismorum Figuræ recensentur. *Prima*, quando Medius terminus in majori Propositione, Subjectum est, & in minori Prædicatum. *Secunda*, Ubi Medius terminus, in utraque præmissa, est Prædicatum. *Tertia*, quando Medium in utraque Propositione, Subjectum est. Modi Syllogismorum undeviginti communiter recensentur, sed quos ad quatuordecim reduci posse arbitror, quos sequentibus versiculis includemus.

*Barbara, Celarent, Primæ. Darii, Ferioque,
Casare, Camestres, Festino, Baroco Secundæ,
Tertia, Darapti sibi vendicat, atque Felapton.
Adjungens Disamis, Datisi, Bocardo, Ferison.*

Modi primæ figuræ dicuntur directi & perfecti, quoniam omnia quæstionum Genera, tam Affirmantia quam Negantia, tam Universalia quam Particularia, per illam concludi possunt. Cum in *Secunda*, tantum Negativa. In *Tertia* tantum Particularia, inferri possunt. In omnibus his nominibus artificialibus, tres syllabæ inveniuntur, quarum Prima Majorem, Secunda Minorem, Tertia Conclusionem significant. Vocalis vero cujuscunque syllabæ, qualis esse debeat Propositio denotat. Nam *A*, designat Propositionem Universalem affirmantem: *E*, Universalem negantem: *I*, Particularem affirmantem: *O*, denique

que Particularem negantem. Juxta illud,

*Afferit A, negat E, verum Generaliter ambae :
Afferit I, negat O, sed Particulariter ambo.*

Ad majorem Figurarum elucidationem adjiciam
exempla modorum cujusque figuræ.

Prima figura.

Bar- Omne Corpus est extensum
ba- Omne saxum est Corpus,
ra. Omne igitur saxum est extensum.

Ce- Nullus Modus est Substantia,
la- Omnis figura est Modus,
rent. Ergo nulla figura est Substantia.

Da- Omne quod movetur, ab alio movetur,
ri- Quoddam Corpus movetur,
i. Igitur quoddam Corpus ab alio movetur.

Fe- Nullus Spiritus est Materialis,
ri- Aliqua Substantia est Spiritus,
o. Ergo Aliqua Substantia non est Materialis.

Vis primæ figuræ innitur *Dicto de omni, & Di-*
cto de nullo. Vocatur dictum de omni, *Quicquid*
Universaliter affirmatur de Universalis, etiam de
eo affirmatur, quod sub illo continetur. Ut, de
Corpore Universaliter affirmatur, quod sit exten-
sunt, oportet etiam, ut & de saxo affirmetur, quod
sub illo continetur. *Dictum de nullo,* est quando
quicquid Universe de Universalis negatur, etiam
negatur de eo, quod in illo Universalis compre-
henditur. Ut, de omni Substantia negatur quod
sit

fit Modus, atqui sub Modo figura continetur, igitur de figura negatur, quod fit Substantia.

Secunda figura.

Ce- Nullus lapis est planta,
 sa- Omnis quercus est planta,
 re. Ergo nulla quercus est lapis.

Ca- Omne Corpus est in infinitum divisibile,
 mest- Nullum punctum est in infinitum divisibile,
 res. Igitur nullum punctum est Corpus.

Fest- Nullus Usurarius salvabitur,
 ti- Quidam Judæus est Usurarius,
 no. Ergo quidam Judæus non salvabitur.

Bar- Omne Universale est pluribus communicabile,
 o- Quædam natura non est pluribus communicabi-
 co. Igitur quædam natura non est Universalis. (lis,

Tertia figura.

Dar- Omne Corpus est in infinitum divisibile,
 ap- Omne Corpus est Substantia, (visibilis.
 ti. Ergo aliqua Substantia est in infinitum di-

Fel- Nullus Angelus loco circumscribitur,
 ap- Omnis Angelus est quid finitum, (bitur.
 ton. Ergo aliquid finitum nullo loco circumscri-

Di- Aliquis numerus potest augeri,
 sa- Omnis numerus est rerum affectio,
 mis. Ergo aliqua rerum affectio potest augeri.

Da- *Quisquis Deo servit, Rex est,*
 ti- *Aliquis Deo servit qui pauper est,*
 si. *Ergo aliquis pauper Rex est.*

Bo- *Aliqua Stultitia non est Vituperabilis,*
 car- *Omnis Stultitia est rectæ rationis defectus,*
 do. *Ergo aliquis rectæ rationis defectus non est*
Vituperabilis.

Fe- *Nullum Corpus grave sponte deorsum tendit,*
 ri- *Aliquod Corpus grave est Materia,*
 son. *Ergo aliqua Materia non sponte deorsum pergit.*

Qui has tres Regulas attente inspexerit, facile inveniet primo, semper alterutram ex præmissis five duabus prioribus Propositionibus, debere esse Universalem: unde hæc Regula: *Ex puris particularibus nihil sequitur.* Secundo, alterutram ex præmissis, debere esse affirmantem: Hinc receptum illud inter Dialecticos: *Ex meris negativis nihil sequitur.* Quoniam duæ negativæ, subjectum à Medio termino, & prædicatum ab eodem Medio separant, Quod totam Syllogismorum rationem enervat. Tertio, Conclusionem semper sequi partem debiliorem præmissarum: Unde si præmissarum altera sit Universalis, & altera Particularis, Conclusio necessario esse debet Particularis: si una affirmans, & altera negans; Conclusio negativa esse debet.

Articulus decimus quintus.

Quid Demonstratio & Quotuplex.

Prima Syllogismi species Demonstratio est, cuius munus est, Scientiam parere. Demonstrationis enim Conclusio, est Scientia. Est Demonstratio, Syllogismus constans ex præmissis veris, immediatis, prioribus, notioribus, causisque conclusionis. Dicuntur illæ Propositiones veræ & immediatæ, quæ non per alia, sed per seipsas fidem habent: Vel quæ ex solis terminis cognoscuntur. Ut, *Quodlibet est, vel non est.* Ingenita enim nobis potentia est, qua primis principiis assentimur. Unde nunquam Conclusioni præberemus assensum, nisi evidentes præmissæ apparerent; & Conclusioni tantum assentimus, quia præmissas esse veras credimus.

Demonstratio duplex est, una à priori, & propter quid, & alia à posteriori, & quia. Demonstratio à priori (quæ sola simpliciter demonstratio est) est illa in qua effectus per suam causam demonstratur: Ut cum lucis existentiam probamus per Solis existentiam. Vel cum Geometræ ostendunt vulnere rotunda tardius oblongis esse sanabilia, per hoc quod in rotundis, latera magis distent quam in oblongis.

Demonstratio à posteriori, est cum per effectum Causa demonstratur. Ut cum per lucis existentiam Solis existentia ostenditur. Ad hanc reduci potest demonstratio quæ datur per causam remotam; ut quum quis probat lapidem non respirare, quia non est Animal, cum potius probari deberet ex eo, quod pulmones non habet. Habere enim

pulmones causa est propinqua respirationis, non autem Animal; imo forte Animali proprium non est, cum multa Animalia inveniuntur, ut conchæ, &c. quæ non respirant.

Articulus decimus sextus.

De generali Methodo Cognoscendi.

Cum Scientiis comparandis Logica inventa sit, & agre citra ejus opem, humanæ Cogitationes formari queant; necessaria esse videtur Methodus, quæ Menti nostræ opituletur, & eam in rebus cognoscendis juvet ac perficiat. Nam licet forte quis detur sagaci adeo præditus ingenio, ut absque difficultate, ardua quæque penetret, & abstrusas quæstiones solvere noscat, certam tamen Scientiam nunquam adipiscetur, ni prius, quomodo Mens ejus dirigenda sit, sciverit; & quem ordinem servare debeat, calleat. Necessaria est igitur Methodus, qua in veritate indaganda adjuvetur, & se ab errore, confusione, & obscuritate liberet. Talem Methodum hîc voco seriem rerum tractandarum, Discientium captui aptam & accommodatam. Nam talis esse debet, ut nullam coactionem humano ingenio adferat; sed illud potius placide alliciat, & præceptorum claritate, facile regat ac ducat.

Ad tria hic sciendi modus refertur. *Primum*, ut clare & distincte res proposita percipiatur. *Secundum*, ut de clare perceptis, recte judicemus. *Tertium*, ut Veritates detectas, sive ea, quæ recte percepimus, & judicavimus, Memoria recondamus. His tribus præceptis, omnibus Animi infirmitatibus succurremus, & erroribus in quos labi assuescit,

assuescit, ibimus obviam. Nam quum Scientiæ assequendæ obstacula sint; Vel ipsa nimia Mentis præcipitania; Illam clara ac distincta perceptio tollit: Aut error & dubitatio; & iis sanum de quacunque re iudicium medebitur: Vel denique oblivio; & ei, rei assensæ memoria & recordatio succurret. Solum discutiendum restat, quibus distinctam illam cognitionem comparabimus: quomodo fiet, ut Mens nostra, non nisi rei clare perceptæ assentiatur, & iudicata ita memoriæ manded, ut ex illa nunquam elabatur.

Ad primum quod attinet, requiritur, ut semota omni præcipitania, ad rem propositam attendamus, & eam veluti internis oculis intueamur. Ad quod conducet, si unum tantum uno tempore speculemur; ne objectorum multitudine intellectus noster distrahatur, & pluribus intentus, minor sit ad singula. Confusionem enim parit, rerum oblatarum copia; & sicut qui in prata diversis coloribus variegata, oculos intendunt, Colorum varietatem, quæ in illis reperitur, non animadvertunt, sed omnia sub unius coloris specie aspiciunt: Ita diversa objecta simul considerantes, ad singula attendere nequeunt, & necessum est, illa permiscue in eorum Mente confundi.

Ad debitam illam attentionem firmandam, haud parum proderit, si rem simplicem, aut attributum, aut modum aliquem examinandum susceperimus. Nam huiusmodi perceptiones clariores, distinctioresque sunt, quibus res simplices & incomplexæ nobis objiciuntur. Exempli causa, *Mens humana* distinctius à nobis percipitur quam *Homo*: quoniam humana Mens, unam duntaxat naturam significat, nempe Rem Cogitantem: *Homo* vero duo diversa complectitur, nimirum Mentem & Corpus; quæ ad diversa rerum genera referuntur, ac

proinde non nisi sub quadam confusione, simul intellectui proponi possunt.

Sed quoniam Substantiæ per sua attributa, potissimum dignoscuntur, & in quacunque Substantia, multa reperiuntur; positiva magis, quam negativa spectanda erunt. Ut facilius mihi *Mentis* natura innotescit, quum illam ut *Substantiam Intelligentem, Volentem, Judicantem* concipio, quam ut *imaterialem, incorpoream, invisibilem, &c.* Quoniam negativa attributa, non tam quid res sit, quam quid non sit, manifestant. Utique ad Rerum notitiam comparandam conducet, si ab Universalioribus semper ordiamur, & Universalibus cognitis, ad Singularia progrediamur. Universalium enim cognitio, magis quam Singularium, Mentem nostram perficit; Cujus ratio evidens est; quod Universalia quodammodo æterna sint, quum originem non habeant, & nulla temporis differentia, nulloque loci spatio comprehendantur. Hinc tritum apud Philosophos axioma; *Scientiam Universalium duntaxat, non Singularium esse.*

Secundum modi cognoscendi præceptum est, ut iudicium nostrum, conceptus nostros semper sequatur: Sive ut nulli rei assentiamur, quin ab Intellectu nostro prius clare & distincte percepta sit. Id est, Rationis ordo exigit, ut iudicio semper cognitio præeat; & simplices Termini complexis anteponantur. Sed ita ut iudicium quod de re aliqua facimus, nostræ cognitioni examissim respondeat; ut antehac in Quarta Regula Veritatis adipiscendæ, obiter annotavi. Quia quum secunda Mentis operatio, sive Iudicium duo involvat, subjectum & prædicatum sive attributum; necessum est, ut utriusque natura perfecte nobis innotescat, antequam iudicare possimus, an unum alteri conveniat, aut ab illo removeatur. Sicut oportet

oportet nos prius *Solem & calorem* distincte intellexisse, priusquam affirmare possimus *Solem esse calidum*, sive quod idem est, *Calorem Soli competere*. Quæ in re maxime peccant, qui præjudiciis, quibus à teneris annis sunt imbuti, nimium adhærentes, secundum illa judicant: quoniam Rationis ordinem pervertunt, & perceptiones suas, ut par est, non sequuntur, sed illas potius anticipant, & illa vera esse credunt, priusquam ab illis talia esse percipiantur.

Quod si forte quis in dubitationem incidat, & de rei Veritate, quam investigat, sibi plane non constet, facile errorem vitabit, si tunc iudicium suspendat, nihilque de ea affirmet, aut neget, donec ad accuratum examen, obscura quæque revocaverit, & secundum perceptionis regulas, omnem dubitationem amoverit. Nam nobis sufficere non debet, quod res aliqua clara & distincta aliis appareat, nisi & nobis quoque talis videatur. Nam cum quisque sibi Scientiam quærat, Rationi consentaneum est, ut sua propria, non vero alterius cognitione utatur, & pro modo quo ei oblata est, iudicium ferat. Itaque ut Rei alicui assensum tuto præbere possimus, oportet ut certi simus talem esse, qualis à nobis concipitur, & alio modo habere se non posse.

Non tamen existimandum est, omnia quæ vera sunt, ejusdem esse certitudinis, & æqualem Veritatem habere. Quædam enim contingenter tantum vera sunt, hoc est, quæ talia à nobis putantur, quamvis falsa esse possint; ut si iudicem *Hominem piûm esse*, quia sæpe templa frequentat, sacris concionibus interest, eleemosynas pauperibus largitur: quæ omnia mihi sufficiunt, ut moraliter talem existimare possim; & tamen contingere potest, ut ille vir, neque pius, neque liberalis sit. Quædam
omnino

omnino certa ac vera sunt : ut propositiones æternæ veritatis, quæ ita veræ sunt, ut nullam falsitatis suspensionem admittere possunt. Quales sunt, *bis quatuor sunt octo* : *Ternarius est numerus* : Atque ideo hujusmodi Propositiones necessariæ, Axiomata vocantur ; quoniam earum prædicata omnibus suis Subjectis , & semper conveniunt ; & pro diversæ necessitatis ratione , varia nomina sortiuntur. Aliqua Attributa certitudine Physica suis Subjectis conjungi dicuntur ; quando nimirum, secundum naturæ ordinem , aliter fieri non potest, quin uniantur : ut, dum dicimus *Hominem duos habere pedes* , quia licet absque pedibus Homo intelligi possit , tamen naturaliter omni Homini nunquam non insunt duo pedes. Aliqua vera dicuntur certitudine Metaphysica , quando attributum ita indissolubili nexu, suo Subjecto attribuitur, ut aliter esse, ne quidem intelligi potest. Ut dum dicitur ; *Ternarius est Numerus*. Et similis est ratio de axiomatibus singularibus , quum in illis eadem Definitiones, Differentiæ, Attributa, æque ac in Universalibus occurrant.

Sed quoniam parum aut nihil rerum naturas attigisse juvat, nisi earum recordemur ; docendi quoque sumus, quo pacto, aliquid à nobis intellectum, Memoriam mandetur, & ita ei imprimatur ut ægre ex illa evanescat. Id non difficulter præstabimus, si *Methodi nostræ* ordinem sequamur ; ut nimirum, omnem demus operam, ne aliquid memoriæ committamus, quod non à nobis exploratum, recteque judicatum fuerit. Nam quotidie experimur res clare perceptas, fortius memoriæ nostræ infigi ; & quæ ordine aliquo nobis proposita sunt, facilius quam confusa, nos recordari. Sponte enim Memoria rebus intellectui clare expositis adhæret, & veluti famula, rectum iudicium sequitur.

Eam tamen promovebimus, si Animum tranquillum habeamus, & intellectum in varia distrahi non patiamur. Maxime si rei novæ addiscendæ desiderium accedat, aut Admirationis stimulo excitati, eidem recognoscendæ immoremur. Nam hæc fortius Memorix proposita imprimimus, atque in ea radices quodammodo infigimus. Et illud primum est Memorix officium. Aliud est retinere, quæ ipsi commisimus, quod fit, dum illa frequenter repetimus, ad illa sedulo reflectendo. Deinde, si res compositas ad simplices, & speciales ad generales referre adnitamur. Nam hoc pacto, Menti nostræ dilucidius obversabuntur, & Memorix firmiter adhærebunt: Ut in illis Scientiis patet, quæ à simplicibus terminis ad Propositiones Axiomataque progrediuntur; quæ nullo negotio ingeniis nostris insinuantur, & ad vitæ finem perseverant.

Articulus decimus septimus.

De Speciali Methodo, ac primum de Analysi.

Methodi nomen hic aliquanto strictius quam Artikulo præcedenti, sumendum est; quoniam cum ibi nobis tantum Animus fuerit Tyrones docendi, qualem ordinem, in rerum cognitione tenere deberent; sat erat, *Methodum* aliquam describere, quæ ad id obtinendum, eis auxiliaretur, & veluti facis vice, illis ad distinctam rerum cognitionem acquirendam præluceret. Hic vero non de formandis tantummodo conceptibus agitur, sed quomodo eorum jam formatorum dispositio fiat, inqui-

inquiritur ; Aut ad Veritatem, quam ignoramus, delegendam ; Aut eam jam cognitam aliis probandam.

Unde duplex *Methodus* assignatur, una *Analysis* vocata, seu alio nomine, *Methodus Resolutionis* ; quæ veram viam ostendit, per quam res Methodice, & tanquam à priori inventa est. Altera *Synthesis*, sive *Methodus compositionis*, quæ clare quid conclusum est, demonstrat ; sed per viam oppositam, & tanquam à posteriori quæsitam. Nam non tota Scientia aliqua *Analysi* discutitur, sed nonnullæ duntaxat quæstiones, quæ circa terminos aut res versantur. Dum dico quæstiones de *Terminis* fieri, non sic accipiendum est, quasi in Scientiis, *Termini* inquirantur, aut de illis sermo fiat ; sed solum, ut per *Terminos* ipsæ res discutiantur, quæ sub illis latent. Sicut in sententia quadam obscura, sensus aliquorum verborum inquiritur, quæ ad Veritatem eruendam conducunt.

Quæstiones quæ de rebus formari possunt ; ad quatuor species reducuntur. *Prima*, quando ex effectibus causa inquiritur. Ut constat, exempli gratia, ad Solis præsentiam varios in prisma nasci colores, adeo ut una pars viridi, alia purpureo, alia alio colore tincta appareat : quæritur, quænam sit genuina tot diversorum effectuum causa. Notum est omnibus, Aerem & Aquam rare fieri, & uno tempore Majorem locum, quam altero, occupare : rogatur, quæ istius mutationis sit origo, & quid sit in natura, quod Corporum quantitatem augere valeat.

Secunda species quæstionis, est quando effectus per proprias causas investigantur ; ut omnibus seculis innotuit Vento & Aquæ magnam vim inesse ad corpora movenda ; sed majores nostri debitæ attentionis defectu, non satis quinam effectus, ex duabus

bus iis causis oriri possent, discutientes, non ipsis, sicut temporibus nostris factum est, ad res plurimas hominibus proficuas, molæ aquaticæ & alatae interventu, usi sunt: quibus plurimum Hominum laboribus parcitur. Quod veræ Physicæ emolumentum esse oportet. Adeo ut primæ quæstionum species, in quibus Causa per effectus investigatur, sint totale Physicæ objectum. Secundæ vero quæstiones, in quibus Effectus per Causas, inquiruntur, sint tota illius praxis.

Tertia quæstionum species, est cum à partibus, interrogando ad ipsum totum proceditur: sicut comparatis pluribus numeris per additionem unius ad alterum, qualis inde exurgat numerus, inquiritur: Aut duobus obtentis, quid demum per tuam multiplicationem resultet.

Quarta, est quando, totum aliquod, & aliquam ejus partem habendo, alteram investigamus: sicuti si determinatum quendam numerum habeamus, & id quod ex eo auferendum est; quæreremus, quis inde nobis numerus superesset. Hic partis nomine, non stricte pro parte accipienda est, sed quicquid ad Substantiam aliquam pertinet, cujusmodi sunt, *Modus, Extrema, Proprietates, Accidentia*, & verbo uno, omnia attributa, quæ in re aliqua reperiuntur.

Ut has quæstiones solvere valeamus requiritur primo, ut id quod proponitur, clare & distincte concipiamus, hoc est, quid præcise in quæstione postulatur. Secundo, ut responsionem non præcipitemus, ni prius, quicquid ad quæstionem spectat, per certa signa & notas detexerimus: & eos non initemur, qui audito Amici nomine, statim aliquam particularem personam denotant, & responsionem dant, antequam, quid per illud nomen interrogans intelligat, cognoverint. Tertio, cum
in

in omni quæstione aliquid semper lateat; solliciti esse debemus, ut id quod occultum est, certis quibusdam conditionibus denotemus, quæ nos ad rem unam potius quam alteram quærendam determinant, quæque nos ad iudicandum inducant, id quod reperimus, illud ipsum esse, quod quærebat. Quarto, examinatis conditionibus, quicquid in re proposita occultum est, & id quoque quod clarum & evidens est, sedulo consideremus, quoniam per illud, ad id quod nobis ignotum est, pervenimus; & in hac rei quæ nota est, attentione, dum quæstio resolvenda est, Analysis præcipue consistit. Cum tota ars & industria sit, ex hoc examine, multas veritates elicere, quæ nos ad illius rei notitiam, quam indagamus, conducant.

Si proponatur, exempli causa, an *Hominis Mens sit immortalis*, & ad illud inquirendum, Mentis natura consideretur, statim occurreret, ei proprium esse, *Cogitare*, & quamvis de quacunque re alia dubitare possit, non potest tamen dubitare *se Cogitare*; quum dubitatio sit quædam *Cogitatio*. Deinde examinatur quid sit *Cogitare*, & cum percipiatur, nihil in ejus idea includi, quod in idea *Substantiæ extensæ*, sive *Corporis* includitur; imo de *Cogitatione* negari posse, quod ad *Corpus* pertineat, prout illud est quid extensum in longum, latum, & profundum, quod partes habeat, quod talis aut talis sit figuræ, quod sit divisibilis, &c. absque hoc, quod idea, quam de *Cogitatione* habemus, destruat: concluditur *Cogitationem* non esse modum *Substantiæ extensæ*. Quoniam de natura modi est, ut concipi nequeat, quum de eo res negatur, cujus est modus. Unde inferri etiam potest, *Cogitationem*, cum non sit *Corporis* modus, debere esse alterius rei attributum, ac proinde *Substantiam Cogitantem*, & *Substantiam extensam*, duas esse *Substantias*.

stantias realiter distinctas. Ex quibus demum sequitur, unius destructionem non debere alterius destructionem inferre; quandoquidem nec ipsa Substantia extensa, proprie dici possit destrui: sed quicquid in ea destructionem nominamus, nihil aliud esse, quam mutationem aut dissolutionem quarundam partium materię, quę semper eadem in natura remanet. Quemadmodum si omnes *Horologii* rotę frangantur, facile judicabimus nullam partem Horologii periisse, quanquam Horologium desisse esse, seu destructum esse, passim dicatur. Quo exemplo, satis ostenditur quod Anima quę divisibilis non est, nullisque partibus constat, interire nequeat, & ex consequenti, quod sit *immortalis*.

Itaque in *Analysi*, sicut & in alia *Methodo quam Compositionis* appellamus, semper à magis noto ad id quod minus notum est, transeundum est. Hęc Regula omni *Methodo* communis est, nec ulla pro vera est habenda, quę ab hoc principio deviat. In hoc tamen *Methodus resolutionis*, ab ea quę dicitur, *Compositionis*, distinguitur, quod in illa Veritates cognitę sumantur in particulari rei examine, quę cognoscenda proponitur; non verò in rebus generalioribus; uti fit in *Methodo Compositionis*. Unde in exemplo dato, clarum est nos, non ab *Universalibus axiomatibus* incepisse: quod nimirum, nulla Substantia proprie destruat: quod destructio nihil aliud sit, quam partium dissolutio; ac proinde quod partibus caret, destrui nequeat: sed gradatim, ad has generales notiones scanditur. Adeo ut, illę dux *Methodi*, non alio modo inter se differant, quam ascensus & descensus ejusdem montis, sive iter quo à valle ad montis cacumen pertingitur, & illud ipsum iter, quo à montis cacumine ad vallem descenditur.

Articulus decimus octavus.

De Methodo Compositionis.

M*ethodus Compositionis* in hoc præcipue consistit, ut à rebus generalioribus, & à magis simplicibus, ad minus generales, & magis compositas progrediatur. Hoc procedendi modo, omnes repetitiones vitantur, quæ semper vel confusionem, vel tædium pariunt. Si enim de *speciebus* prius quam de *Genere* ageretur, cum speciei notitia citra generis cognitionem haberi nequeat, sæpius generis natura explicanda foret, quotiescunque de specie aliqua esset tractandum. Sed quia hæc demonstrandi ratio Geometris peculiaris est, & illam ad veritatem persuadendam maxime necessariam esse existimant, ab iis quæ de illa dicturi sumus, mutuabimur, ut eandem, qua in rebus Geometricis demonstrandis artem, utuntur, in rebus aliis cognoscendis, sequamur.

Tria potissimum ad assensum extorquendum à Geometris observantur, primum, ut *nulla in terminis ambiguitas relinquatur*: quæ facile evitatur, per terminorum ipsorum Definitiones; quæ, ut antehæc diximus, nihil aliud sunt, quam terminorum atque nominum, quibus res tractandæ designantur, apertæ explicationes. Secundum, *Ut omnis ratiocinatio claris & distinctis principiis innitatur*, quæ talis sint evidentix, ut iis, omnes qui ipsa vocabula recte intellexerint, assensum negare nullatenus possint. Unde fit, ut *Axiomata* sua semper cæteris præsupponant, quæ sibi concedi postulant, quoniam adeo conspicua sunt, ut labem eorum evidentix inferre videretur, qui ulteriorem eorum
 explica-

explicationem exigeret. Tertium, ut *Omnis conclusio, quam proponunt, demonstrative probetur*: iis solum *Definitionibus* utendo, quas adhibuerunt, aut illis *principiis*, quæ illis jam concessa sunt: aut demum *Propositionibus*, quas vi argumenti, ex illis deduxerunt. Ita ut ad tria capita, quæ hac de re observant Geometræ reduci possint, quæ tribus *Regulis* comprehendemus.

Regulæ Definitionum.

Prima, *ut nullus terminus relinquatur obscurus, aut æquivocus, qui non definiatur.*

Secunda, *ut nulli termini Definitionem ingrediantur, qui non omnino clari, aut jam explicati fuerint.*

Quæ dux *Regulæ* adeo necessariæ sunt, ut non satis Animo infigi queant. Quum ea ratione multæ disputationes tollantur, quæ sæpe in verborum ambiguitate consistunt: Cum scilicet idem terminus vario sensu à multis sumitur. Ut id in scholis non raro contingere, multis exemplis ostendi potest. Itaque tollendis tot disputationibus, quæ inter diversas Philosophorum sectas oriuntur, sufficiet, si utrique disputanti hoc curæ adsit, ut distincte & paucis verbis exprimant, quid per *Terminum*, de quo tam acriter disputant, concipiant, & quid velint ab aliis intelligi.

Regulæ Axiomatum.

Ut nulla pro *Axiomatibus* stabiliantur, nisi quæ sunt *apertissima & evidentissima.*

Nemo enim ambigit, quin dentur communes animi notiones, adeo claræ & perspicuæ, ut nulla
F demon-

demonstratione indigeant, ut distinctius appareant. Si enim tantillum dubitationis involverent, fundamentum conclusionis omnino certæ esse non possent. Non tamen cum quibusdam putandum est, Propositionum certitudinem ac evidentiam à Sensibus ullo modo procedere. Id enim absolute falsum est. Nam licet aliquo modo deprehendatur illud Axioma, *Totum est singulis suis partibus majus*, non tamen illa certitudine quæ ad Scientiam requiritur: quum quicquid de illo per Sensus detegimus, solis infantia nostræ observationibus innitatur; quæ non certam, sed probabilem duntaxat certitudinem inducunt. Inductione enim res certo haud cognoscitur, nisi de Inductionis integritate constet: cum nihil sit communius, quam earum rerum falsitatem deprehendere, quæ per generales Inductiones verissimas credidimus. Tota Veritas hujus Propositionis, *Totum est sua parte majus*, ab ideis claris & distinctis, quas de re illa habemus, pendet, quibus judicamus, *Totum esse majus aliqua sui parte*, & partem esse toto minorem.

Itaque tota humanæ cognitionis in rebus naturalibus certitudo, ab hoc principio dependet; *Quicquid in clara & distincta rei alicujus idea includitur, id cum Veritate de ipsa affirmari potest.* Ut, quia Substantia in Corporis conceptu includitur, affirmari potest, Corpus esse Substantiam. *Quia habere diametros æquales, in circuli idea involvitur, dici potest de omni circulo, quod omnes ejus diametri sint æquales.* *Quia, habere omnes suos Angulos æquales duobus rectis, includitur in idea Trianguli, id potest de omni Triangulo affirmari.* Præcipua Axiomata, quæ potissimum rerum cognitioni adipiscendæ inserviunt; sunt hæc sequentia.

Primum, *Quicquid in rei alicujus claro & distincto conceptu involvitur, id de illa cum Veritate affirmari potest.*

2. *In omnis rei idea, existentia continetur: quia nihil possumus concipere, nisi sub ratione existentis; nempe continetur existentia possibilis in conceptu rei limitatæ; sed necessaria & perfecta in conceptu entis summe perfecti.*

3. *Nulla res habere potest nihil; sive rem non existentem, pro principio suæ existentia.*

4. *Quicquid est realitatis, sive perfectionis in re aliqua; est formaliter, vel eminenter in prima & adæquata sua causa.*

5. *Nullum Corpus potest seipsum movere.*

6. *Nullum Corpus potest aliud movere, ni ipsi ab alio moveatur.*

7. *Negari non debet, quod clarum & evidens est, quoniam id quod obscurum est, comprehendi nequit.*

8. *De natura entis finiti, seu finitæ capacitatis, est ut Infinitum comprehendere non valeat.*

Regulæ duæ Demonstrationum:

Prima, *Omnes Propositiones quæ aliquid obscuritatis involvunt, probare, nihil ad earum probationem adhibendo; præter definitiones, quæ præcesserunt; Aut Axiomata, quæ fuerunt concessa; Aut Propositiones, quæ antea demonstratæ sunt, Aut rei constructionem, de qua habendus est sermo, quando erit aliqua operatio agenda.*

Secunda, *Nunquam Terminorum æquivocatione averti, quæ oriri posset, dum eis Definitiones non substituerentur, quæ eos restringerent aut explicarent. Nam ad germanam demonstrationem, duo potissimum requiruntur. Primum, ut in ipsa materia, nihil nisi certum & indubitatum contineatur. Alterum, ut nihil in forma argumentandi sit*

vitiosum. Qui defectus nunquam contingent, si *Propositiones*, quæ conficiendis demonstrationibus inserviunt, sint vel Terminorum *Definitiones*, quæ explicatæ sunt; vel *Axiomata*, quæ antea concessa sunt, & quæ supponi non debuerant, nisi prius de illorum evidentia constitisset: vel *Propositiones* prius demonstratæ; vel *rei constructio*, de qua agitur, cum habenda est aliqua operatio. Nam eorum observatione, facile omnis defectus vitabitur, qui vel contra Materiam, vel Formam committi potest.

PHILO-

PHILOSOPHIÆ

P A R S S E C U N D A.

De summo Numine.

NTa supra captum humanum Dei natura elevata est, ut non temerarius modo sed & impudens censeretur, qui eam complecti vellet. Refugit enim à finiti potentia, quod Infinitum est, comprehendi. Hinc rogatus Simonides Philosophus à Hierone tyranno quid Deus esset, decernendi causa diem unum postulat, & quum postredie ut promissis satisfaceret ab eodem urgeretur, duos alios dies sibi concedi postulavit, quibus expletis dierum numerum auxit, quod miratus Hiero dilationis causam sciscitatus est; ille, quoniam, inquit, quo attentius Deum perpendo, tanto minus illum capio, & videtur mea contemplatione reddi obscurior.

It se res habet, à nullo comprehendi æternum illud numen se finit, & omnem intellectum creatum transcendens sibi soli, quantus est, notus est. Nihil tamen obstat quo minus à nobis Deum existere cognoscatur, & si non qualis, saltem quod sit apprehendamus. Quis montem brachiis unquam complexus est? Quis totum mare uno obtuitu aspexit?

aspexit? Non repugnat tamen ab Homine montem tangi, & visum in aliquod maris spatium protendi. Hoc pacto Deum attingere conabimur, primo inquirendo quid sit, & quo argumento existere deprehendamus. Deinde aliquid breviter de Fato, & quomodo libertati nostræ non noceat.

Quanquam non me ultra creditam procedere autumem, si aliquid etiam de Attributis Divinis subjungam, in quantum naturali ratione possunt attingi.

Articulus primus.

Quid Deus, & quomodo à nobis attingatur.

CUM juxta veræ Logicæ regulas, de omni re de qua sit sermo, nunquam sit inquirendum an sit, nisi prius quid sit, concipiatur: Censeo primo esse examinandum quæ natura Dei sit, & quæ conceptum ejus essentialem ingrediantur, priusquam discutiam qua ratione ejus existentia nobis innotescat.

Primum non admodum difficile erit, si Hominum judicia sequamur, qui unquam aliquid de Deo senserunt. Nam puto minus in hac opinione, quam in quacunque alia Homines dissentire. Nemo est qui unquam aliquid de Deo audivit, non agnoscat substantiam quandam esse Infinitam, independentem, summe intelligentem, summe potentem, & rerum omnium quæ præter ipsum sunt, Creatorem. Aut si hæc distincte non concipiat, non fateatur ad illius naturam omnes perfectiones quæ ab humana mente possunt intelligi, in illo modo perfectissimo contineri. Dicitur infinitus,
quia

quia omni limitatione caret, non quoad essentiam solum, sed quoad durationem, cum sit ens necessarium, & nulli mutationi subjiciatur. Dicitur independens, quia nullo alio suum esse mutuatur, & à seipso est, quicquid est. Quod non ita intelligendum sit quasi Deus à seipso tanquam à causa efficiente dependeat, cum de illa causa adhuc inquiri posset, an à se aut ab alio suum esse haberet. Sed quod in ipso tanta & tam immensa est potentia, ut nullius opera indigeat ut existat & conservetur; ac proinde Deus aliquo modo sui causa dici possit.

Dices, Theologi hunc loquendi modum refugiunt, horrent enim aliquam causalitatis rationem in Deo admittere. Unde explicatur; quomodo Deus à seipso sit, dicunt illud tantum negative debere intelligi. Deus est à seipso, hoc est, non ab alio: nullo modo autem positive à seipso ut à causa. Respondetur verum esse Deum à seipso negative esse, seu quod idem est, à nulla causa habere quod existat, sed contendimus negationem illam non sufficere ad naturam Dei explicandam, sed in eo aliquid positivum admitti debere per quod in suo esse perseveret. Et illud dicimus esse inexhaustam & incomprehensibilem ejus potentiam. Si enim primus Homo, quicumque is fuerit, ab æterno fuisset, ita ut eum nihil præcessisset, quia tamen partes temporis in quo existit possunt à se invicem separari, & ex eo quod hodie sit, non sequitur quod sit cras futurus, nisi aliqua sit causa quæ illum renovet, & quodammodo singulis momentis reproducat: non ambigemus illam causam quæ illum conservat, esse positivam. Ita quamvis Deus fuerit ab æterno, sive nunquam non fuerit, quia tamen ipse est qui se conservat,

non tantum negative sed & positive est à seipso, in quantum ejus immensitas causa est cur in suo esse perseveret.

Instabis, si Deus est à seipso positive, erit sui causa, quum idem præstet respectu sui ipsius, quod causa efficiens facit respectu sui effectus. Dicere autem Deum sui causam esse, inusitatum est inter Theologos, & in falsitatis suspicionem adducitur. Respondetur admitti posse Deum aliquomodo esse sui causam, in quantum scilicet à seipso positive conservatur, modo causæ nomine non efficiens sed formalis tantum intelligatur: Ita ut sensus sit, Divinæ essentiæ immensitas est ratio propter quam nulla causa indigeat ut existat & conservetur. Quod non ita intelligi debet quasi Deus per influxum positivum se conservet sicut omnia creata ab illo conservantur, sed solum quod ejus inexhausta potentia & essentiæ immensitas talis sit ut nullo conservatore indigeat. Nullus autem negabit illam potentiæ immensitatem maxime esse positivam. Cum igitur quæritur cur Deus existat, non responderi debet per causam efficientem; nulla enim in Deo talis est, sed per rei essentiam sive causam formalem quæ aliquam cum efficiente analogiam habet.

Agnoscutur quoque Deus summe intelligens, quia scilicet nihil eum latet, & omnia futura & præterita ut præsentia contemplatur. Dicitur insuper summe potens, eo quod in omnia dominetur, & quodcunque producere possit, quod fieri non implicat. Admittitur denique ut omnium rerum Creator, quoniam ab illo cunctæ res non quoad fieri tantum, sed & quoad conservari dependent. Nam cum in idea quam de Deo habemus, infinita potentia includatur, intelligere nos
repug-

repugnat, si Deus existat, aliquid aliud existere quod non sit ab illo productum.

Sub iis attributis Deus à nobis cognoscitur. Quippe claram & distinctam Dei notitiam habemus quatenus est ens infinitum, omnipotens, æternum, omniscium, & omnium rerum effectivum principium. Non obest quod clare & distincte infinitum quatenus tale non cognoscimus; Aliud enim est rem aliquam cognoscere, & aliud illam eandem comprehendere: fateor nos qui finiti sumus, infinitam Dei essentiam comprehendere non posse, cum de ratione infiniti sit, ut comprehendi non possit, & in conceptu ejus incomprehensibilitas continetur; adeo ut si comprehendi posset, rationem infiniti amitteret. Non repugnat autem id quod est infinitum à nobis intelligi, quatenus scilicet clare & distincte cognoscimus ens aliquod tale esse, ut nulli omnino limites in eo inveniantur.

Articulus secundus.

Per Ideam nobis innatam Deum existere cognoscimus.

PER nomen Ideæ intelligimus formam illam cuiuslibet cogitationis, per cujus immediatam apprehensionem ipsius ejusdem cogitationis sumus conscii, ita ut nihil sermone expromere possimus, quin in mente Idea sit illius rei quam per verba significamus. Vel brevius, Idea nihil est aliud quam res ipsa percepta seu cogitata, prout est objective in intellectu.

Notandum secundo, licet inter omnes ideas quæ
in

in mente nostra occurrunt, nulla sit inæqualitas; in quantum sunt modi cogitandi; prout autem ad res quas repræsentant, referuntur, maximè à se invicem distinguuntur. Nam dubium non est quin Idea illa quæ mihi substantiam repræsentat, plus realitatis objectivæ in se habeat quam illa quæ tantum modos aut quodcunque aliud quod substantiæ completæ advenit. Et illa quæ ens infinitum, summe potentem, summe intelligentem, æternum, &c. mihi exhibet, indubie plus realitatis objectivæ in se continet quam illa quæ substantias creatas, dependentes, mortales, &c. repræsentat: Quia cum Ideæ illæ non sint nihil, habere debent suæ existentiæ causam, ac proinde plus realitatis habent, quo res quas referunt plus entitatis continent.

Notandum tertio, nihil reperiri in effectu quod non idem in causa contineatur formaliter vel eminenter. Dicitur res aliqua contineri formaliter in sua causa, quando talis est in illa qualem illam percipimus. Eminenter vero quando causa illius vicem supplere potest. Hæc notio omnium prima est, nec minoris evidentiæ haberi debet quam illa; *ex nihilo nihil fit*: quia si unquam admittatur aliquid in effectu reperiri quod non contineatur in causa, fatendum quoque erit aliquid à nihilo posse procedere. Unde alia ratio à nobis assignari non potest, cur quod nihil est, rei alicujus esse non potest causa, nisi quia in tali causa reperiri nequit quod in effectu invenitur.

Unde ex eo quod in nobis Dei idea sit, illum existere concludimus: Quod ita demonstratur: Omnis entitas rei repræsentatæ per ideam debet habere causam in qua formaliter vel eminenter continetur: sed habemus ideam Dei in quantum est substantia perfectissima, omnimodam limitationem,

tionem excludens, quæ in nulla re creata continetur : ergo idea illa Deum habere debet pro causa. Minor probatur, nihil reperitur in omnibus creatis quod nobis talem ideam ingerat : nam licet ex eo quod ego, exempli causa, substantia sim, Substantiæ ideam in me formare possim, nunquam tamen illa idea substantiam infinitam repræsentabit, cum finitus sim & limitatæ perfectionis : ergo necessum est, ut si idea infinitæ substantiæ in me est, à Deo solo qui infinitus est, procedat.

Secundo, Id quod est perfectius non potest ab eo quod minus perfectum est tanquam à causa totali & efficiente proficisci : sed idea perfectionum quæ in Deo considerantur, non formaliter nec eminenter in nobis continentur ; ergo à nobis nullo modo potest procedere ; ac proinde Deus existere debet qui illius sit causa, & cum illam producere non possit nisi existat, evidenter concluditur existere.

Si quis autem roget, à quo talis idea nobis proveniat, cum neque à Sensibus aut ab alia re creata queat proficisci. Respondetur illam ideam esse nobis ingenitam, quemadmodum nostri idea ingenta est. Hanc enim omni homini in creatione Deus indidit effecitque ut quisque per eandem facultatem per quam seipsum intelligit, Deum esse animadvertat. Fieri enim non potest ut aliquis se imperfectum, ab alio dependentem, durationis incertæ agnoscat, quin simul intelligat illum ad quem comparatus est imperfectior, & à quo dependet ; ita ut in seipsum reflectendo, Deum esse inferat, & ejus existentiam ex idea quam de illo habet, attingat.

Non dicendum est ideam illam à nobis effectam esse, quemadmodum multa rationis entia à nobis efformantur, quæ nullum esse extra intellectum habent.

bent. Cum illi ideæ adjungi aut detrahi nihil possit. *Essentiæ enim rerum sunt indivisibiles*: Unde si alicui ideæ rei cujuspiam naturam repræsentanti aliquid addi posset, non amplius eadem, sed rei alterius idea esset. Neque obstat quod novæ perfectiones in Deo deprehendi possint quæ antehac non fuerant cognitæ, quia per hoc non Dei idea mutatur, sed distinctior tantum & clarior apparet. Sicuti non augetur idea Hominis quum aliquæ proprietates in eo reperiuntur quæ antea erant occultæ, quia illæ comprehendi debuerant in idea quæ de eo prius habebatur.

Neque etiam contra hanc assertionem facit quod aliqui dicunt notitiam quam habemus de Deo à parentibus hausisse, qui à primis hominibus illam mutuantes nobis eam postmodum communicarunt, ac proinde ideam Dei non esse nobis innatam. Imo hac objectione videtur innata Dei idea confirmari, nam illos interrogamus, à quibusnam primi illi Homines Dei ideam acceperunt, à seipsis, an ab alio; si à seipsis, quidni nos eandem habere possumus; si à Deo revelante, ergo admittere coguntur Deum existere.

Articulus tertius.

Ad Deum pertinere quod existat.

Satis evidenter, ni fallor, ex articulo præcedenti demonstratum est ex eo quod ideam entis summe perfecti in me inveniam, ens illud debere existere; cum nihil aliud ab illo assignari possit, à quo talis idea proficiscatur. Nunc ostendendum est an Dei existentia ex consideratione ipsius naturæ, etiam probari possit, & an non possibilis tantum, sed & necessaria illi competat. Id

Id arduum demonstrare non erit, si ad ideam quam de Deo habemus, attendamus, nempe quod sit infinitus, summe potens, summe perfectus, &c. & hoc modo argumentemur: Illud quod distincte & perspicue cognoscimus ad rei alicujus essentiam pertinere, illud verum est ut cognoscimus; atqui clare & distincte intelligimus ad essentiam Dei pertinere quod existat; ergo verum est Deum existere. Probatur minor, implicat concipi substantia summe perfecta cui desit aliqua perfectio, sed existentia est perfectio: ergo Deus concipi non potest nisi ut existens.

Non refert quod in rebus aliis creatis essentia ab existentia distinguatur, & ex eo quod rei alicujus conceptum habeamus, non sequatur illam existere. Hoc enim accidit quod in nullius alterius idea actualis existentia continetur, sed possibilis tantum. In Dei natura vero necessaria & æterna existentia includitur. Adeo ut non minus impossibile sit nobis montem sine valle intelligere quam ens infinite perfectum, cui desit aliqua perfectio, sive quod non sit existens.

Dices, ex eo quod non possumus intelligere montem sine valle, non sequi montem in natura rerum esse, cum mons ab existentia abstrahat: ergo similiter sequi non debet Deum existere ex eo quod illum ut existentem percipiamus. Nam nulla necessitas rebus ad existendum per meam cogitationem accedit. Respondetur argumentum non recte procedere, nam licet vallis conceptum montis ingrediatur, & neuter absque altero apprehendi possit, non tamen bene infertur montem existere, sed solum sive mons & vallis existant sive non existant, nequeunt à se invicem separari. Cum autem Deum seclusa existentia concipere non valeamus, concludi debet existentiam à Deo esse inseparabilem,

lem, ac proinde Deum aliter quam existentem non posse à nobis intelligi.

Instabis, hoc compositum, *Sol existens*, duo essentialiter involvit, nimirum Solem & formam existentiam, adeo ut existentia ad hujus complexum, *Sol existens*, pertineat. Sed ex eo quod Deus hoc complexum ab æterno cognoverit, non imponit Soli necessitatem ullam ad existendum, nisi præsupposita in mundo actuali ejus existentia. Ita etiam si in ente summe perfecto existentia continetur, non tamen concluditur illam actualem esse, nisi supponatur illud existentiam sicut & ceteras perfectiones includere. Respondetur, In idea Solis existentis non necessaria existentia continetur, sed possibilis duntaxat; cum non intelligamus actualem existentiam cum Solis proprietatibus debere conjungi, quia licet ut existens concipiatur, non tamen inde sequi existere, cum illud complexum, *Sol existens*, ab intellectu effingi possit, & ab eodem non per abstractionem solum, sed & per claram & distinctam operationem disjungi, ita ut sol ut non existens intelligatur. In Dei idea autem actualis & necessaria existentia involvitur, quæ inseparabilem connexionem habet cum cæteris illius attributis. Adeo ut impossibile sit concipere ens infinitum omnes perfectiones habere quin revera existat. Existentia enim necessaria proprietas est, quæ illi soli competit, & in eo essentialiter partem facit.

Ab effectibus quoque Dei existentia ostendi potest. Nam ex eo quod Creatura nullam vim se conservandi habeat, recurri debet ad aliquam causam quæ illam conservet. Tempus enim in multas partes dividitur, & una ab altera non dependet, cum res durans possit singulis momentis desinere esse, ac proinde ex eo quod heri fuerit, non sequatur

tur hodie debere existere ; igitur quod esse perseveret ab aliqua causa debet esse quæ illam conservet, & singulis momentis quodammodo reproducat : sed id seipsa præstare non potest , cum sibi ipsi dare esse non possit. Conservatio autem à Creatione non nisi ratione distinguitur , & non minor potentia requiritur ad rem unam conservandam quam producendam. Neque id parentes efficere possunt, cum ipsi nihil præter aliquas dispositiones in materia Animæ recipiendæ idoneas ponant, & illis superstites vivamus, ergo existere aliqua causa prima debet, quæ nos non tantummodo creet & producat, sed & conservet.

Articulus quartus.

De Fato, & quod nullam vim voluntati inferat.

Tanta fuit semper apud Veteres tuendæ libertatis humanæ cura , ut quum eam cum quibusdam Dei attributis conciliare non possent, maluerint ignorantiam suam fateri , quam illam denegare. Cum enim cernerent omnes nostras actiones à Deo, quem summe intelligentem diximus, debere præordinari, & ex altera parte in seipsis liberum esse arbitrium experirentur, utrumque admiserunt, & Deum actiones nostras præscire, & nos libertate arbitrii uti. Sed cum postea inquirerent, quomodo fieri posset, ut salva libertate, ab æterno omnia Deus præordinavit , ingenue agnoverunt tantum secretum illos latere, & non mirum æstimari debere, si quod infinitum est, ab intellectu creato comprehendere non posset; laudanda est hæc
humanæ

humanæ imbecillitatis agnitio ; sed quia non omnibus ea responsione satisficit, & qua ratione Homini libertas cum Dei decreto conciliari queat, omnes sunt solliciti, non temerarium fore existimo, si monstrare tentem Deum actus humanos prævidere, & nullo modo inde libertatem creatam violari.

Nam si ad fati naturam attendamus, agnosceremus nihil aliud esse quam id quod de unoquoque nostrum fatus est Deus: sive esse decretum æternum ipsius providentiæ qua omnia videt, cognoscit & gubernat. Vel melius cum Theologis, Fatum est causa superior à qua nonnulli effectus proveniunt; qui respectu nostri fortuiti sunt & contingentes. Et hoc sensu dispositio providentiæ divinæ rationem fati habet.

Quod autem hujusmodi dispositio nullam necessitatem actionibus humanis imponat, fit manifestum, cum illa supposita, experiamur in nostra potestate esse multis assentiri & dissentiri, & rebus in utramque partem libratis quasdam eligere, & spernere alteras. Videmus quoque Homines Amicorum persuasionibus mentem mutare, & à proposito deflecti, atque rejicere quod erant primum amplexati. Alioquin omnis ab Homine prudentia, & in rebus ordinandis ratio tolleretur, si ei liberum non esset eam partem eligere, ad quam à rationalibus motivis impellitur, & sic non prudentiæ instinctu, sed mera fortuna & casu ageret.

Verum quidem est, Fatum esse immobile, sed cum hoc addito, in rebus mobilibus inhæret, quia non naturam aut insitos motus tollit, sed suaviter & absque ulla coactione movet. Prout cujusque natura exigit, adeo ut cum necessariis necessario, cum liberis libere agat. Non itaque ullam necessitatem rebus creatis adfert, sed quascunque secundum

dum innatas propensiones dirigit & impellit.

Non obest quod communiter objicitur, si me Deus peccaturum prævidit falli ejus prævisionem non posse, & sic necessario peccaturum; non, inquam, id obest, quia non prævidit me necessario peccaturum, sed libere: Illius enim scientia liberam voluntatem meam præsupponit, & sicuti libere me peccaturum prævidit, ita libere pecco. Illius itaque cognitio nullam actionibus meis necessitatem imponit. Ut ex eo quod sciam Petrum crastina die ambulaturum, non cognitio mea facit ut Petrus ambulet, nec ut necessarium sit quod eveniat; ita neque pecco quia me peccaturum Deus prævidit, alioquin non video quare cognitio quam habeo de Sole in cælo existente, non simili modo efficiat Solem ibi esse, cum non plus coactionis voluntati meæ ex ejus cognitione accedat, quam Solem in cælo existere ex eo quod stantem aut motum intuear.

Dices, Dei præscientia est certissima, ergo res illa quæ est ejus objectum, non potest non evenire: sed quod non potest non evenire, est necessario futurum; ergo prævisio Dei voluntati vim adfert. Respondetur distinguendo consequens, res quæ est Dei cognitionis objectum non potest non evenire ex suppositione, quod ita sit eventura ex necessitate consequentiæ, concedo: Non potest non evenire absolute & necessitate antecedentis, nego. Duplex itaque est necessitas, antecedens una, & illa est quæ ipsius actionis est causa, cui necessitati resistere voluntas non potest. Altera consequens, quæ non actionis causa est, sed illam potius præsupponit, ac consequitur. Et illa sola per Dei cognitionem rebus humanis inducitur: Quia non futurum Dei præscientiam consequitur, sed ex adverso, præscientiæ consequitur futurum; & hoc modo

modo tantum objectum à Deo prævisum dicitur infallibile & æternum. Plura addere de hac materia non est animus, ne eadem dicere cogar quæ alibi libro fere integro dixi.

Articulus quintus.

Quomodo Deus dicitur esse Causa propositionum æterna Veritatis.

UT melius hujus quæstionis status intelligatur, præsupponendum est breviter, rerum essentias ab earum existentis modaliter distingui: Alio enim modo intelligimus essentiam rei alicujus abstrahendo ab hoc quod existat vel non existat, & alio concipimus illam ut existentem. Res enim intelligitur esse existens, quæ est extra cogitationem nostram. Res autem non existens, quæ objective est in intellectu, & nullo pacto extra cogitationem nostram est. Hujusmodi sunt æternæ Veritates. Ut Triangulus habet tres angulos æquales duobus rectis: sex & quatuor faciunt decem; & similes quæ considerantur ut ideæ in nostra cogitatione. Cum autem illæ ideæ non sunt nihil, sed aliquid, quæritur quænam illarum sit causa, an scilicet ab humano intellectu eas formante dependeant, an principium aliud detur à quo producantur.

Respondeo, omnes æternæ Veritates à Deo sunt tanquam à causa efficiente & totali. Ille enim causa est Creaturarum non solum quoad earum existentiam, sed etiam quoad earum essentiam. Cum enim sit bonitas infinita, non potuit ab alia ratione boni impelli ad optimum quodcunque faciendum: sed è contra quia se determinavit ad eas

res quæ sunt, producendas, ideo titulum bonitatis sortiuntur. Exempli causa, non voluit Trianguli tres angulos esse æquales duobus rectis, quia vidit aliter fieri non posse, sed è contrario, quia pro libera sua voluntate determinavit, tres angulos necessario esse æquales duobus rectis, ideo non fieri potuit, ut aliter se habeat. In Deo enim idem est velle, intelligere & creare; nec ullum illorum est altero, ne quidem ratione prius: Quia igitur rem cognoscit, igitur talis res vera est.

Nec debet dici, Deo, per impossibile, sublato, non minus illas Veritates fore veras, hoc enim falsissimum est. Omnes enim Veritates à Dei existentia pendent, & ea illarum omnium est prima, eterna, & à qua cæteræ omnes dimanant velut à fonte. Neque certe illud difficile conceptu erit, si consideretur Deus ut ens infinitum, æternum, incomprehensibile, & omnis boni Author, & à quo omnia dependentiam habent. In cuius conceptu indubie errant illi qui putant aliquid esse posse independentem ab ejus voluntate.

Dicitur igitur, Deus efficiens causâ omnium rerum, non tantum existentium, sed & possibilium, ac omnium Veritatum, quas æternas appellamus; simili prorsus modo quo Rex effector est omnium Regum in regno suo. Nam omnes illæ Veritates sunt nobis ab illo ingentæ, quemadmodum & Rex inter creaturas faceret, si tanta ei esset potentia ad inserendum cordibus subditorum suas leges & decreta. Si quis opponat Deum in hoc fore Regem inferiorem, qui pro lubitu potest eas leges quas condidit destruere, quod si faceret, illas Veritates amissuras esse essentiam suam, ac proinde non fore amplius veras, & immutabiles. Respondeo, alio modo de Deo quam de Rege esse sentiendum. Rex leges suas mutare potest, quia ejus voluntas muta-

bilis est : Quod enim ei uno die placet, potest & altero displicere. Dei autem voluntas immutabilis est. Perfectio enim in illo est, quod modo quam maxime constanti & invariabili operetur. Neque in rem facit quod voluntas ejus sit libera ; nam sicut liberam ejus voluntatem agnoscimus, ita & ejus potentiam incomprehensibilem. Ita quamvis comprehendere non possim ut verum non sit unum & quinque esse sex, tamen satis clare intelligo nihil esse posse in omni rerum extensione quod ab ipso non pendeat. Atque ideo contrarium est rationi credere aliquid aliter non posse se habere, quoniam quomodo id fieri possit, non intelligimus. Verum quidem est, generaliter Deum illa omnia efficere posse quæ à nobis clare & distincte cognoscuntur. Non tamen inde sequi illum facere non posse quæ concipere non possumus. Non enim imaginatio nostra ejus potentiae est regula. Itaque concludendum est rerum essentias Veritatesque quas Mathematicas appellamus, à Deo esse, quia sic Voluit, sic Disposuit, sic Jussit.

Articulus sextus.

De Attributis Divinis, ac primum de Dei Unitate.

Constans semper fuit Antiquorum sententia, Deum Unicum esse ; & ita rerum Universitati praesidere, ut cuncta ei parerent. Id poetae, Id Philosophi agnoverunt, qui illum passim rerum *Artificem*, *Mundi Rectorem*, & *Mentem per omnia diffusam* nuncupant. Unde nullum ei nomen tribuerunt, censueruntque nullo titulo insigniri debere,

bere, qui singularis est, & nihil cum rebus cæteris habet commune. Nominibus duntaxat esse opus, dum multitudo discrimen exigit, & personæ per certas notas sunt distinguendæ.

Sed quoniam Unitatis vocabulum variis modis Sumitur; examinandum prius est, qua ratione Deus Unus dicitur, antequam nobis innotescere possit, qua ratione fiat, ut plures uno esse nequeant.

Aliquid esse Unum dicitur primo, quando partes inter se connexas habet, ut tamen in illas dividi non repugnet: ut, Corpus Unum vocatur, ob ejus partium unionem, quamvis illæ ab invicem possint separari. Secundo, ens Unum dicitur, quod Unam simplicem essentiam, & nullo pacto in partes dividuam habet, etiamsi illius attributaive modi, à quibus afficitur & variatur, ab ea separari possint; cujusmodi sunt Scientiæ & Virtutes, sine quibus Anima humana esse potest. Tertio, ens Unum nominatur, quod ita indivisum est, ut nulla ratione dici possit divisibile: Adeo ut, ne quidem attributum vel modum habeat, qui ab eo secerni possit; sed omnia in ipso simplicissime Unum sunt. Et hoc modo Deus Opt. Max. Unus vocatur, quoniam omnia quæ in eo sunt, Unum quid sunt, nec illius attributa aut modi, sicut in rebus cæteris, ab eo separari possunt, sed ei essentialia & inseparabilia dicuntur. Unde in nostra Philosophia, sunt tantum modi Cogitandi, nam quum ejus Voluntatem & intellectum distinguimus, tota illa distinctio à Mente nostra oritur, in quantum illum concipimus circa bonum & verum versari. Modi autem reales, in ipsis rebus reperiuntur, à quibus afficiuntur & diversificantur: ut figura & motus in corporibus: Volitio & intellectio in Mente. Unde modi rerum vocantur, quia

rebus mutabilibus, cujusmodi sunt creata omnia, conveniunt, nullo autem modo, Constanti, & in eodem semper permanenti, qualis solus est Deus. — Unde quæ in Deo sunt, sola ratione distinguuntur.

Intellecto quæ Unitas Deo competat, queri potest, an Deus ita Unus sit, ut alium refugiatur, sive, an natura sua talis sit, ut alterum secum pati non possit. Respondeo, tanti Numinis dignitas exigit, ut Unum sit, & multiplicari nequeat. Nam quum Deus ens sit infinitum, omnesque perfectiones complectatur, qui alius ipsi æquabitur? qui fiet, ut omnes perfectiones in duobus sint? Quicquid enim divisionem patitur, interitui obnoxium est, quod certe à Deo procul est, qui natura sua æternus est & incorruptibilis.

Si dicatur hujusmodi divisionem eorum immortalitati non officere, quum Unus nihil ex altero sibi arroget; sed officia inter se partiantur, & singulatim suo muneri incumbant. Eodem res devolvitur; cum ex illa officiorum distributione, magna in ipsis imperfectio oriatur, quod scilicet non nisi junctis viribus operari possint; ac proinde mundo gubernando impares sint, & externa virtute indigeant, ut aliquid præstare possint; quod Dei essentia maxime repugnat, quem Omnipotentem, immensum, summe Intelligentem agnoscit, quisquis illum agnoscit.

Præterea, quicquid de plurium Deorum paritate imaginentur; fateri cogentur, ex plurium suppositione, non posse fieri, omni ex parte æquales, & quasdam perfectiones in uno repertum iri, quæ in alio non invenientur: Quod enti summo, quale est Deus, competere non potest. Nam duo ponantur Dii, quorum Unum, claritatis causa, Saturnum, alium Jovem Nuncupemus, quum ambo
omnes

omnes perfectiones includant, debebunt necessario esse summe intelligentes, adeo ut non seipfos tantummodo, sed & alios intelligere debeant: quum vero in utriusque conceptu necessario existentia includatur, fieri debebit, ut causa Veritatis & necessitatis idæ Saturni, quæ est in Jove, sit ipse Saturnus; & causa Veritatis & necessitatis idæ ipsius Jovis quæ est in Saturno sit Jupiter; ac proinde aliqua perfectio in Saturno reperietur quæ non est in Jove, & aliqua in Jove, quæ non est in Saturno. Cujus ratio est, quod uniuscujusque intellectus perfectio, partim à seipso, & partim ab alio dependeat. Et hoc modo, ambo dicendi erunt imperfecti. Quod naturæ entis supremi, & omnes perfectiones continentis repugnat.

Postremo, in Dei conceptu necessaria existentia involvitur, sive ad Dei naturam pertinet, quod existat, cum independens sit, & omni alia re prior. Quod autem necessario existit, necessario singulare esse oportet; quum esse singulare nihil aliud sit, quam actu existere, quod ita Deo proprium est, ut non possit non existere: Igitur cum singulare & Unum idem sint, non poterit divina natura multiplicari, sive in plures Deos dividi; & ex consequenti, sicut Deus in se indivisus est, ita est in alios impartibilis.

Articulus septimus.

Deum Æternum esse, seu ortus interitusque expertem.

Quamvis omnes pene Philosophi, in hoc conveniant Deum esse, & diffusum hujus Mundi imperium regere & moderari; non tamen eadem ra-

tione existentiam ejus concipiunt. Opinantur nonnulli Deum quoddam principium habuisse, & quamvis ejus origo omnia secula præcesserit, non minus tamen quam cæteræ res creatæ, natum fuisse ac productum. Sed quoniam Dei Majestati indecorum videbatur, ut ab alio proficisceretur, & bonorum omnium author suum esse ab altero mutaretur, sui esse causam statuerunt, dixeruntque à seipso emanasse, & viribus propriis creatum.

Sed hæc opinio non tam rationi adversatur, quam Dei essentiam destruit; nam quo pacto, à seipso Deus fieri potuit, quum ut fieret, primum non fuisse supponi oporteat; & ut seipsum produceret, actu esse debuerit, quæ plane pugnantia sunt. Sed quocumque modo prodiisse dicatur, ad aliquod principium semper deveniendum erit, ex quo Deus aliquando emerferit, & ortum habuerit; quod omnino Dei naturæ repugnat. Nam si probe quid Deus sit, perpendatur, illico patebit, *ens esse perfectissimum*, in quo nihil concipi potest, quod defectum aliquem, sive perfectionis limitationem includat: Qua notione sufficienter intelligitur existentiam ad illum pertinere; quum illa perfectio sit, qua à cæteris rebus creatis distinguatur. Nam licet, quicquid à nobis concipitur, sub existentis ratione menti nostræ obversetur, non tamen existentiam Deo & creaturis eodem modo inesse apprehendimus. In conceptu enim Creaturarum, quæ finitæ sunt perfectionis, contingens duntaxat & possibilis existentia continetur. In Dei autem conceptu, utpote entis summe perfecti, necessaria includitur existentia, quum illa, ut dixi, perfectio sit, & quidem æterna. Unde fit, ut non minus nobis notum sit, Deum existere, quam Mathematicæ perito constat, *Triangulo inesse tres angulos æquales duobus rectis*. Nam sicut ad naturam Trianguli spectat,

speçtat, quod tres angulos habeat duobus rectis æquales; ita ad Dei naturam pertinet, quod existat, quum existentia necessaria in idea entis Infiniti, Omnipotentis, &c. contineatur, ac proinde sicut nunc existit, ita & ab æterno oportet illum extitisse.

Qui illud non animadvertunt, facile in errorem dilabuntur, & Æternitatis vice, Durationem Deo tribuunt. Nam in Deo existentiam ab essentia, sicut in aliis entibus creatis, distinguunt, in eo prius & posterius imaginantur, & ita quod natura sua infinitum est, in partes dividunt, & ei Durationis differentias assignant. Hinc aliquibus consuetum rogare, annon diutius Deus nunc extiterit, quam dum Mundum conderet; vel non majori temporis intervallo fuerit ante Mundi creationem, quam à Mundo condito, usque ad nos. Quæ quæstiones non nisi ex hoc principio originem habuerunt, quod Dei essentiam ab illius existentia dividant, & æternitatem absque essentia Divinæ contemplatione intelligi posse arbitrentur. Vel quia non satis Durationem ab Æternitate distinxerunt, putaruntque illa inter se confundi. Duratio enim existentia attributum est, non vero rerum essentia. Quis dicet has Propositiones, *bis tria faciunt sex; ex nihilo nihil fit*; quæ tantum secundum essentiam veræ dicuntur, diutius hoc tempore mansisse, quam quocunque alio? Itaque Duratio non nisi existentia affectio est. Æternitas vero absque essentia Divina concipi non potest; & cum in Deo ejus existentia in ejus essentia conceptu includatur, soli Deo tribuenda erit Æternitas, & non Duratio.

Unde sano sensu dicitur, quælibet entia creata existentia frui, quoniam existentia ad illorum essentias non pertinet, & eis quodammodo est extranea.

tranea. Male vero idem de Deo affirmaretur, quoniam illius existentia, non est aliquid ab ejus essentia distinctum; imo illa est ipse Deus. Deinde, omnes res creatæ, dum tempore præsentis & existentia gaudent, futuram habere dici possunt, quæ tunc extra illas est, & quæ nisi successione ipsis tribuitur. De Deo aliter est Philosophandum: quippe cum existentia de ejus essentia sit, posthac fore aut futurum esse dicere non possumus: quandoquidem eandem quam habiturus est existentiam, nunc habeat; & actualis existentia eodem modo ipsi competat, ac cætera ejus attributa, quæ nullum in eo temporis discrimen denotant.

Si dicas quosdam Philosophos ac Theologos negare rei spiritualis, qualis est Mens humana, Durationem esse successivam, sed permanentem, & ut eorum verbis utar, *totam simul*; & tamen nullus adhuc eorum Menti humanæ Æternitatem attribuit: igitur etiamsi nullæ sint Dei existentia partes quærendæ, quarum priores à posterioribus dependeant, non obstabit quo minus ei Duratio tribuatur.

Respondeo, permanentem Durationem rei spirituali non nisi improprie attribui, quum in nobis manifestam deprehendamus Cogitationum nostrarum successione, qualis in Divinis perceptionibus nequaquam reperiri potest. Nam distincte concipio me existere, dum aliquid unum cogito, licet fieri possit, ut momento immediate sequenti subsistere desinam, quo aliud quid cogitare possem, si existere contingeret. Sed ut planius Mentem meam aperiā; valde improprie rebus creatis permanentiam attribui existimo, quum nulla sit, quantumvis perfecta, quæ omnia attributa, & modos, quorum capax est, simul recipere possit. Nam sicuti Corpori implicat eodem tempore, va-
riis

riis figuris affici ; ut quadratum simul & sphericum esse, moveri & quiescere ; ita Mens humana idem affirmare & negare non potest, & una cogitatione, res omnes complecti, quarum notitiam habere capax est. Deus autem omnes perfectiones, omniaque attributa eodem tempore possidet, & nullum inter illa prioris aut posterioris nomen sortitur. Ac proinde soli Deo permanentia, cæteris vero non nisi Duratio competit. Cujus rei ratio est, quia cum illa omnia cum æquali dependentia à Deo creentur, & non nisi quamdiu illi lubitum erit, conserventur ; non aliud dici potest earum duratio, quam continua reproductio, qua in suo esse perseverant.

Articulus octavus.

*Deum immensum esse, & quomodo nullo
Loco circumscribi intelligatur.*

INter præjudicia quæ à puerili ætate hausimus, & quæ etiam nunc nonnulli vera existimant, nullum periculosius Philosophantibus videtur, quam illud quod quarto Physic. capite primo, Aristoteles docet : nimirum, *omnia quæ sunt, alicubi esse, sive certo aliquo spatio contineri, eo quod existimaverit, omne illud quod non est, nusquam existere* : Quod adeo certum esse, omnique Homini familiare esse supponit, ut illud inter communes notiones recensere haud vereatur, putetque de ejus veritate non posse ab ullo dubitari. Unde primo Coel. capite tertio, supremum locum Diis assignat, utpote eorum dignitati magis congruum, & ex quo cuncta facilius prospectare queant.

Sed

Sed hanc opinionem erroneam esse, nullus ambiget, si ad Dei Immensitatem, rerumque spiritualium existentiam attendat; quum constet Deum & immateriales Substantias esse, & tamen non *alicubi*, hoc est, non determinato aliquo loco comprehendi. Nam in loco esse, Corporum, sive earum rerum, quæ in longum, latum, & profundum extenduntur, proprietas est. Anima enim, exempli causa, Substantia immaterialis est, ac proinde omnem extensionem refugit, quæ loco circumscribatur. Quod si interdum Menti extensio tribuatur, id non ratione essentiaæ suæ fit, quæ in sola cogitatione consistit; sed Corporis respectu, cui conjuncta est: quia fieri nequit, ut Corpus certo aliquo loco definiatur, sive ordinem aliquem & situm, inter alia corpora seruet, & Anima quæ ei intime præsens est, non uno spatio potius quam alio includi dicatur. At si Anima Solitaria, in quantum Substantia cogitans est, spectetur, quum omnis extensionis, ut dixi, expers est, non locum replere, non situm aliquem, inter res alias, dici potest occupare.

Quantum vero ad Deum spectat, patet multo minus quam Anima loco aliquo comprehendi. Nam licet *ubique* esse dicatur, *nullibi* etiam esse dici potest, quum ejus immensitas nullis limitibus arceatur, & in omnia loca se diffundat. Sed quoniam pauci de Dei immensitate ambigunt, fatenturque omnes, ens perfectissimum nullos sive durationis, sive præsentiaæ terminos habere, sola difficultas oriri potest, in explicatione divina immensitatis, quo scilicet sensu intelligatur Deus esse interminabilis, & ita per omnia diffusus, ut *ubique* existat.

Nonnulli, quos vulgares appello Philosophos, ab ejus præsentia in omni loco, Immensitatem ejus desumunt, existimantes Deum *ubique* esse
 quoniam

quoniam nullus locus est, in quo præsens non sit, sive qui non ab eo repleatur. Sed ii extensionem Deo tribuere videntur, cum quantum illum esse imaginentur, & sua præsentia omnia spatia occupare. Adeo ut ejus magnitudinem, seu potius Quantitatem finitam fore arbitrentur, si dari aliquis locus posset, in quo ille præsens non esset, & modo suo non coextenderetur.

Sed relicto hoc crasso Philosophandi modo, dicimus Deum per hoc præcise esse immensum, quod res omnes creatæ ab ipso singulis momentis procreentur, & continuo ejus influxu, ad existendum indigeant: perpetua enim Creaturarum Dependencia, clare Deum ubique esse Demonstrat: quia illa quæ in natura rerum sunt, non vi propria, sed à sola Dei essentia conservantur, & illius beneficio in suo esse perseverant. Unde non minor ad res conservandas, quam ad easdem creandas Causa requiritur. Ex eo enim quod res nunc existat, non sequitur eandem momento proxime sequenti futuram, quum nulla partium Temporis sit necessaria connectio, & una ab altera continuo separetur. Unde fit, ut Deus eodem semper modo in res creatas influere debeat, ut eas conservet: in qua conservatione, & in rebus singulis præsentia, Dei Immensitas consistit. Deus igitur mentibus præsens esse dicitur, quia earum singulis cogitationibus adest, & ad earum Voluntatis determinationes concurrat. Dicitur præsens Corporibus, quia postquam illa extendit, agit, disponit, movet, & quiescere facit. Denique rebus cæteris præsens est; quia illas creatas continuo reproducit, & modo à nobis inintelligibili fovet ac tuetur.

Iis autem Authoribus assentiri non possum, qui Deum non per essentiam suam, sed per potentiam, ubique præsentem esse asserunt, quasi illius poten-

tiam

tiam ab illius essentia, cæterisque attributis secer-
nerent; quum tamen omnia quæ in Deo sunt, u-
num cum illius essentia sint, nihilque aliud ejus at-
tributa dici possint, quam diversi modi cogitandi.
Nam quicquid effinxerint, fateri debebunt Poten-
tiam illam aliquid creatum esse, vel aliquid acci-
dentarium divinæ essentiæ superveniens, sine quo
intelligi potest. Absurdum est imprimis illam cre-
aturam facere, cum quicquid productum est, po-
tentia Divina indigeat ad existendum, & quum illa
ex hypothese, creatura sit, ei alia potentia opus
erit, qua conservetur; & ita licebit in infinitum
progredi. Aut si velint potentiam illam Deo ad-
venire, & veluti Accidens ab ejus essentia distingui,
admittere cogentur Deum non esse Substantiam
simplicissimam, quandoquidem ex essentia sua, &
illa potestate componeretur. Dicendum igitur,
Deum per suam essentiam singulis rebus esse præ-
sentem, & omni in loco esse, in quantum ea quæ
creavit, continuo procreat & conservat.

Articulus nonus.

Deum esse ens simplicissimam.

UTi res mutua collatione dignoscuntur, & distin-
ctius nobis apparent, quo propius suis contra-
riis admoventur; ita ad Dei simplicitatem expli-
candam, haud parum profuturum existimo, si pri-
mum quid compositio, quibusque partium distin-
ctionibus respondeat, aperiam. Est igitur Com-
positio, multorum coalitio, quæ partium distin-
ctionem præsupponit, quum nihil sibi, sed alteri
tantum uniatur. Unde pro partium diversitate, qui-
bus res conflantur, varia compositio exurgit.

Alia

Alia enim est realis, quæ ex partibus fit realiter distinctis; quo pacto Homo ex Mente & Corpore dicitur componi, quoniam Corpus absque Mente, & vicissim Mentem absque Corpore clare & distincte intelligere possumus. Altera modalis dicitur, quæ ex subiecto fit & Accidente seu modo, quo pacto prudens ex Homine & prudentia componitur, quæ ex eo agnoscitur, quod licet Substantia absque modo, à quo variatur, clare percipi possit; non tamen è contra, Modus absque subiecto, cujus est modus. Tertia, vocatur rationis, quæ fit ex genere & Differentia, exempli gratia, Homo ex Animalis & Rationalis componi dicitur. Quæ in hoc consistit, quod rem unam clare percipere non valeamus, si ab ea ejus attributum excludatur: Ut Materia extensa sive Corpus, dicitur ratione duntaxat ab extensione distingui; quia rem corpoream concipere non possumus, si ab ea extensio in longum, latum, & profundum separetur. Unde talia attributa non rerum modi, sed tantum modi cogitandi dicuntur, quia sola ratione, ab iis distinguuntur, quorum respectu talia appellantur.

His præsuppositis, non arduum erit ostendere Deum non esse compositum, sive nullas partes includere, quæ realiter aut modaliter à se mutuo distinguantur. Quippe nullum certius distinctionis realis argumentum assignari potest, quam quod unius rei idea, concipiatur non eadem esse cum idea alterius, sive, ut scholæ terminis me explicem, quod unum absque altero existere possit: sed manifestum est, nullam hujusmodi distinctionem in eo esse reperiendam; quia omnia ejus attributa essentialia sunt, & nisi Mentis consideratione ab eo separabilia.

- Præterea, illa quæ ad rei alicujus compositionem concurrunt, debent saltem natura, re composita,

sita, esse priora ; sic omnis causa suo effectu dicitur prior ; Substantia Accidentibus, & subjecta suis adjunctis ; & ita Substantiæ illæ quarum unione Deus exurgeret, deberent necessario illum præcessisse, quum esse intelligantur, priusquam essentiam Divinam componant. Materia enim & forma, quæ in Physicis considerantur, veluti duo compositi naturalis principia, prius esse apprehendi possunt, quam illud constituent ; ita si quæ in Deo reperirentur substantiæ, realiter à se invicem distinctæ, à nobis intelligibiles essent, antequam ei tribuerentur, imo si nunquam ei tribuerentur.

Deinde, quum duo tantum rerum genera agnoscimus, materialium scilicet & spiritualium, sive Cogitantium, necessario admittendum erit, illa quæ Deum ita componerent, Corporea esse, aut intellectualia. Si primum, quum Corpus sit subjectum immediatum motus localis, sequeretur eum in partes esse divisibilem, & limitatum ; imo passioni & alterationi obnoxium : quæ omnia manifeste imperfectionem involvunt, ac proinde à Deo removenda. Si spiritualia esse admittantur, quum inter illa realis distinctio intercedat, unaquæ secundum Dialecticæ leges, separatim ab altera existere poterit, & ita tot Dii dabuntur, quot Substantiæ erunt, quæ Deum constituere supponentur. Quia cum possint per se existere, & nullius influxu indigeant ut conserventur, vim habebunt omnes perfectiones sibi dandi, quas soli Deo competere, antea demonstratum est. Quo uno nihil à Mente humana absurdus fingi potest.

Dicendum est igitur nullas in Deo partes substantiales reperiri, in quas dividatur ; aut ex quarum unione & coalitione resultet. Neque magis in Deo Compositio fingenda est ex Subjecto & Accidentibus sive modis, quia modi non nisi ex varia Substantiæ

stantiæ mutatione nascuntur, qui in Deo dari non possunt, quum in Deo nulla contingat variatio. Igitur superest, ut quæ in eo sunt, sola cogitatione distinguantur, quia quodlibet Dei attributum potest ejus essentia appellari, & summæ perfectionis nomine insigniri. Quare concludendum est, Deum esse simplicissimum, & ob partium defectum, nullo modo esse divisibilem.

Articulus decimus.

Deus Verax est, & uti falli, ita nec fallere potest.

QUAMVIS humana cogitatio Veritatis Regulam passim habeatur, & omne illud Verum existimetur, quod clare & distincte à Mente nostra percipitur; omnis tamen illa certitudo corrueret, si Deus Verax non esset, & ab omni deceptionis suspitione alienus supponeretur. Quomodo enim fidem Revelatis haberemus, si nobis Deus imponere potest, & aliquibus præstigiis circumvenire credulos? Nam quum nobis cognoscendi facultates largitus sit, ambigi posset, num forte tales nos esse voluerit, ut iis utendo decipiamur, & inviti in errorem incidamus.

Sed hæc dubitatio facile tollètur, si Deum Veracem esse probemus, & nulli deceptioni obnoxium. Quod non ægre exequemur, si memores finis, omnes perfectiones Deo tribuere, quæ sub perceptionem nostram cadere possunt. Nam cum sit ens summum, debet quoque, esse summum Bonum & Verum: à summo autem Vero falsum ali- quod, non minus quam malum à summo Bono

provenire implicat: quod tamen fieri oporteret, si facultate nostra cognoscendi utendo, siue non nisi clare & distincte perceptis assentiendo, in errorem laberemur. Quia cum quicquid reale in nobis est, totum ab ipso proficiscatur; & facultas illa, qua utimur ad Verum cognoscendum, & illud à falso separandum, sit realis; pro impostore habendus esset; si nunquam objectum sicuti est, attingeret, & falsum semper pro vero sumeret. Quod certe enti summo, & bonorum omnium fonti, non minus injuriosum est, quam iniquum.

Præterea, Dei nomine, intelligitur Substantia per se perfecta, cui nihil affingi potest imperfecti-
onis; impostura autem & fraus à defectu pendet, quia pro fine ac instituto habet non ens siue non Verum, fraus enim falsitatem includit, quæ falsitas quum Veritati opponatur, in non Verum, & consequenti in non ens necessario ferri debet.

Postremo, quamvis forte apud nos decipere posse, pro Mentis solertia habeatur, & nonnullum ingenii argumentum testetur; fallacia vero, seu circumveniendi Voluntas, non nisi ex metu, aut malitia procedit: Cum vero metus potentia dimi-
nutionem supponat, & malitia bonitatis carentiam; in Deum cadere non possunt: Ac proinde non ipsa fallendi voluntas ei adscribi poterit; imo summe Verax, & nulla ratione deceptor erit censendus.

Scio quosdam Theologos non penitus huic opinioni assentiri, qui existimant Deum Homines posse fallere, eis ideas immittendo, quibus pro libera sua voluntate eis imponit, quum sit supremus omnium Dominus, atque de ipsis pro libitu dispo-
nere possit. Adeo ut, clare aliquid sentire arbitrentur, à quo tamen nullo modo afficiuntur; ut facere videtur in Angelis, & Damnatorum anima-
bus, quæ se ab igne, in inferno, torqueri autu-
mant,

nant, quum nullus illic ignis sit, aut si aliquis sit, cum materialis est, in puras Mentis agere nequeat.

Respondeo Deum nullo modo cum Dæmonibus aut Damnatorum Animis dolo agere, aut per varias species eis eludere: quia ignis quo cruciantur, non tantum Ignis idea est, quæ illis à Deo imprimitur; sed vera Ignis substantia, qua illos torquet, & sensibili dolore afficit. Nam quidni Deus Animam humanam alicui corpori conjungere possit, & ipsius cogitationes istius corporis motibus ita unire, ut pro ratione Majoris vel Minoris impetus unius, Major vel Minor doloris sensus in alio excitetur? quia uti videmus Mentem humanam in corpore detineri; per potestatem divinam fieri potest, ut ab igne corporeo & materiali (qualem in inferno esse supponimus) detineatur & patiatur. Quum id sacri textus authoritati consonum sit, & Dei Veracitati maxime consulat.

Si urgeas Deum Peccatorum corda nonnunquam indurare, & ita Mentis eorum obcœcare, ut circa ullum metum, ejus mandata aspernentur, & in maxima etiam peccata proruant: ut de Pharaone patet, cujus voluntatem ad malum ita inclinabat Dominus, ut ejus præceptis obedire penes eum non esset. Præterea, non raro in Scriptura legitur, Deum prophetas ad mentiendam adigisse, & fecisse, ut populis nuntiarent, quæ adimplere aude eum statutum non erat. Ut de Jona patet, qui Ninivitis significavit civitatem illorum ante quadraginta dies esse subvertendam; quod tamen nunquam contigit.

Respondeo, quamvis Pharaon perversa sua voluntate Deo restiterit, & multoties admonitus, Dei populum demittere recusaverit, non tamen ita intelligendum est, quasi Deus cor illius per positivum

influxum induraverit, & ad mandata sua spernenda impulerit: sed solum quod efficacem suam gratiam ei negaverit, & sibi ipsi, hoc est, iniquæ ejus Voluntati reliquerit. Quantum vero ad Jonam prophetam, qui labem & ruinam Ninivitis prædixit, dici potest, id non mendacium esse appellandum, sed comminationem potius, cujus executio ab eorum contumacia aut conversione pendebat. Uti ex eventu apparuit, qui pœnitentiam in cinere & cilicio agentes, & Deum continuis precibus fatigantes, prophetæ minas evaserunt.

Quamvis pro indubitato tenendum sit, infinitæ Dei perfectioni adversari quenquam fallere; nihil obest tamen, quo minus pro sua libera voluntate, innoxia & prudenti deceptione utatur. Quod Medicis & patribus familias non insolens est, qui ægrotos ac filios in suum commodum decipiunt, & eis consulunt dum eis dant verba, aut fucis aliquibus eos aggrediuntur. Deinde non potest Deus fallax dici, si res nobis aliter quam sunt, interdum appareant, quia id non à Deo proprie oritur, sed à nobis ipsis, qui Substantias corporeas secundum species externas judicamus, priusquam illas debito examine discusserimus, cum in his & similibus apparentiis judicium esset suspendendum, antequam de earum Veritate quicquam certi statuamus. Deus enim injuria deceptor dicitur, quod ex terræ Vertigine circa axem sese circumvolventis, efficiat ut Sol nobis occidere & oriri videatur; Imo nos ipsos fallere dicendi sumus, quum Soli Motum, Terræ vero indubitatam quietem tribuimus, priusquam de alterutrius Motu & quiete, per solidas rationes nobis constet. Cum suspendendum fuisset judicium, donec libratis utrinque rationibus, clare & distincte cui adscribendus sit Motus, nobis innotesceret. Nihilominus non absolute errare Vul-

gus confetur, dum existimat Solem diebus singulis circa Terram moveri, licet verum non sit, quia verisimilitudinem sequitur, quod sufficit, ut non falli aut decipi dicendus sit.

Articulus undecimus.

Deum summe Intelligentem, sive Omniscium esse.

HAud arduum erit Deum summe Intelligentem ostendere, & omnia quæ entis nomine comprehenduntur, uno intuitu complecti; si recorderemur illum Substantiam perfectissimam esse, in qua nullus defectus aut limitatio potest intelligi; quod indubie Deo non contingeret, si finita esset ejus cognitio, & aliquid daretur, quod ejus Intellectum fugeret. Hinc Antiqui Mundi Mentem esse dixerunt, non solum, quia per totum Universum diffunderetur, & omnia producta animaret; sed utique, quia illa cognosceret, & arcana quæque rimaretur, & pervaderet. Ignorantia enim, seu Scientiæ privatio, Mentis imbecillitatem arguit, & necessum est imperfectum esse, cujus intellectus termino aliquo coercetur, & ultra illum pergere non valet. Quod de Deo Immenso & Æterno, nefas est cogitare.

Sed quoniam res discursu clarius dignoscitur, & ratione veritas redditur manifestior, forma argumenti utar: Aut Deus omnia intelligit; aut quædam tantum intelligit, aut nihil penitus intelligit. Si omnia, in confessio est, Deum esse Omniscium. Si quædam tantum, & cætera illum lateant, imperfectus esse ejus intellectus supponitur, qui Homi-

num ad instar, aliqua nosceret, cæterorum interim rudis & ignarus. Quod Deo nemo tribuet, nisi qui ejus perfectiones ignorat. Si autem nihil exploratum habet, & omnia illum æque fugiant, talis à nobis non pro Deo, sed pro insensibili portento, habendus est. Restat igitur, ut sicuti Deus omnes perfectiones in se comprehendit, ita & Scientiam gradu supereminenti, contineat, quæ perfectio est.

Dixi, *gradu supereminenti*, quoniam non eadem Humanæ ac Divinæ cogitationis ratio est. Hominis enim ideæ ab objectis extra illum positis terminantur, & pro rerum diversitate, quas speculatur, claræ aut obscuræ dicuntur. Nam à nobis non pendet, quod ideæ nostræ talem aut talem naturam nobis repræsentent, quum illæ in quantum sunt tantum modi cogitandi, nullam habeant inæqualitatem, & omnes eodem modo à Mente nostra proficiscuntur; totum illarum discrimen, ab ipsis rebus, quas referunt, provenit. Unde fit ut aliæ Substantiam extensam sive corpus; aliæ Substantiam cogitantem seu Mentem nobis exhibent: Aliæ res simplices, aliæ compositas repræsentent. Quarum distinctionem ideæ ab ipsis rebus mutuantur. Quum dubium non sit, quin illæ ideæ quæ nobis Substantiam aliquam particularem exhibent, plus realitatis saltem objectivæ in se contineant, quam illæ ideæ quæ nobis modos duntaxat repræsentant, qui tantum sunt Substantiæ determinationes. Dei autem Scientia non isthoc pacto à rebus creatis pendet, sive illius ideæ non à rebus extra se positis terminantur; sed potius creata omnia à Dei intellectu essentias suas habent, & prout ab illo determinantur, diversos entis gradus nanciscuntur. Quippe intellectus Divinus, quo res creatas cognoscit, res eadem est cum ejus Voluntate aut Potentia,

tentia, quæ ipsas determinat, & non nisi secundum varios considerandi modos, à nobis distinguuntur.

Nullum itaque extra Deum statuendum est ejus Cognitionis objectum ; sed ipse solus suæ scientiæ objectum est ; imo si strictius loquamur , sua est cognitio ac notitia. Cujus rei ratio evidens est, quoniam si res creatæ Divinum intellectum præcederent , & veluti objecta ideas ejus terminarent, naturam & essentiam independentem à Deo haberent, quum essent illo, saltem natura, priores, & ejus cognitioni exhiberentur. Quod qui assereret, magis eo desipere videretur, qui effigiem ab insigni pictore elaboratam, illius artis objectum esse affirmaret ; nam pictor penicillo, coloribus sive pigmentis, ad opus exequendum indiget : Deo autem ad Mundum creandum, cæteraque in eo educenda, nulla re opus fuit ; sed res creatæ ab ejus intellectu, liberaque voluntate, non quoad existentiam modo, sed & quoad essentiam profectæ sunt.

Dubitari à nonnullis solet, an Dei Scientia ad omnia se extendat, hoc est, an Deus non modo entia positiva, cujusmodi reales sunt Substantiæ ; sed & privativa & fictitia, qualia sunt, peccata, entia rationis, & similia cognoscat : Responderi potest breviter, omnia à Deo cognosci, quæ ab illo tanquam à principio effectivo procedunt : quia ut dictum est articulo de Dei immensitate, Res omnes ab eo continuo procreantur, adeo ut absque ejus concursu, ne quidem momento, subsistere possunt : peccata vero quum in rebus nihil sint, & ab humana voluntate pendeant, illa extra Mentis humanas non cognoscit. Entia vero rationis, quum nihil aliud sint, quam quidam cogitandi modi, qui conducunt ad res intellectas facilius explicandas, aut securius retinendas, non nisi à Deo intelligun-

tur, in quantum eum concipimus Mentem nostram procreare ac conservare. Quippe si quid per entis rationis nomen importetur, exploremus; inveniemus illud extra intellectum, esse *merum nihil*. Si autem ad ipsos modos cogitandi attendamus, dici possunt entia realia. Nam quum interrogo quid sit Genus, nihil aliud investigo, quam istius cogitandi modi naturam, qui vere entis rationem habet, & ab altero modo cogitandi, exempli gratia, speciei, discrepat.

Deus autem illa in se non continet; quasi hujusmodi Cogitationis affectionibus indigeat, ad ea quæ intelligit, retinenda; sed quatenus Mens humana, cujus sunt illi modi, à nobis percipiuntur, à Deo in suo esse conservari, & quasi manu teneri. Concludendum est igitur Deum Omniscium esse, & per unam ac simplicissimam ideam, cuncta contemplari: Quia si proprie loquamur, nulla alia ratione Deus summe Intelligens est appellandus, quam quia sui ipsius ideam habet; quæ idea sive notitia, quum nihil aliud sit, quam ejus essentia, ab eo inseparabilis est, ac proinde, ad omnia objectiva positiva, sive realia se extendit.

Articulus duodecimus.

De Dei Omnipotentia.

Nullus adhuc Hominum qui Deum agnovit, Omnipotentem esse inficiatus est: Infiti omni mortali est hæc notio, qui calamitate oppressus, aut in eminenti discrimine positus, in cœlum manus tollit, & vota ad eum dirigit, ut quod optat, is largiatur, quem tacito consensu Omnipotentem agnoscit. Nonnulli duntaxat Philosophorum

phorum innatam hanc notionem destruunt, qui rerum essentias considerando, æternas esse volunt, veluti seclusa Dei potestate naturam quandam haberent, quibus certo tempore, existentiam tribueret, & actu entia esse efficeret. Unde aiunt non nisi possibile à Deo produci posse, & non nisi ad ea, quæ talia esse imaginantur, virtutem ejus extendi.

Sed quoniam Dei Majestati hæc doctrina derogat, & limitare ejus potentiam videtur, haud parum ad eam falsitatis insimulandam conducet, si primum, quid ens possibile, quid necessarium, aut contingens sit, examinetur, & à quo eas affectiones desumant. Ens necessarium duplici respectu dici potest; vel ratione Essentiæ, aut ratione principii effectivi, à quo procedit. Respectu Essentiæ, solum Deum necessario existere novimus. Unde dicitur, *quod ita existat, ut non possit non existere*: quia nimirum in ejus conceptu existentia involvitur, & sine qua ejus essentia concipi nequit. Respectu principii effectivi, res corporeæ, exempli gratia, necessariæ dicuntur, in quantum à Deo, rerum omnium Creatore produci possunt; nullo modo autem ratione essentiæ suæ, quum clare & distincte intelligere illam possumus absque existentia, ac proinde nunquam in natura rerum visuæ essentiæ ponentur. Ens possibile vocatur, quum causa ejus efficiens à nobis quidem percipitur, sed an ad illud producendum determinata sit, nescimus. Unde passim describitur, quod ita non fuit, ut esse potuerit. Ita res omnes, Deo excepto, possibile nuncupantur. Si vero ad earum principium, sive ad causam productivam attendamus, res omnes contingentes appellabimus, quia ex parte suarum naturarum, nulla reperitur existentiæ necessitas, uti in essentia Divina; neque tamen

ex parte illarum, aliqua etiam repugnantia aut impossibilitas, ut esse possint; atque adeo si existunt, *ita existunt, ut possint etiam non existere.*

Ostendendum nunc restat, omnia quæ sunt, aut futura esse intelligimus à Deo pendere, nihilque in natura reperiri, quod ab ejus decreto non proveniat. Nam cum nulla res creata suæ essentia necessitate existat, necessum est, ut suum esse à Divino decreto mutuetur. Lumine enim Rationis manifestum est, illud impossibile esse existere, quod nullam internam aut externam existentia suæ causam habet; sed res omnes creatæ, vi suæ naturæ existere non valent; igitur ad Unicam causam externam, scilicet decretum Divinum recurrere oportet, ut existant. Quod si vero in Decreto Divino non sint ut existant, plane impossibiles sunt æstimandæ, quum à nulla causa possint produci. Ex quo clare deducitur, non tantum rerum creatarum existentiam à Deo dependere, sed & illarum naturam ac essentiam: quia cum nulla sit perfectio quæ in Deo non sit, nullam essentiam res creatæ habere possunt, quæ causa Dei cognitionis esse possit. Oportet igitur, res creatas ante Dei decretum, nihil omnino fuisse, & ex consequenti nullam necessitatem ex seipsis involvere ad existendum.

Si quis objiciat, rerum essentias vulgo perhiberi immutabiles esse & æternas. Respondeo rerum essentias tantum immutabiles censerem, quatenus definitione exprimuntur, & Universaliter considerantur: ut fieri suetum est in scientiis, quarum stabilitas ac certitudo firmas definitiones exigit. Sic Mentis definitio, quæ est quod sit *Substantia Cogitans*, eadem semper est, & non mutatur, prout in Anglo aut Italo reperitur, licet forte plus gradus perfectionis in unius quam alterius

Mente

Mente inveniatur. Quod verò æternæ dicantur, sive quod suum esse cognitum ab æterno in intellectu Divino habuerint; id non in ipsis, sed in Deo æternitatem arguit. Quum cognitum esse in Mente Divina sit tantum respectu rerum creatarum denominatio extrinseca, vel ut quidam volunt, *ens rationis*, quandoquidem Cogitatio nullam realitatem rebus afferat, sive quod in idem incidit, nihil reale rebus intellectis det aut adimat.

Quantum vero ad res possibles & contingentes spectat, nullæ tales, Dei intuitu, dici possunt; quia nullæ sunt, quæ ex parte sua, quæ existere, & non existere, possunt; sive quæ realem contingentiam habeant. Nan non minor virtus ad rem creandam, quam ad illammet conservandam requiritur, & quum nihil creatum propria vi aliquid agat, ita nec virtute propria sibi existentiam dare potuit. Superest igitur, ut omnia à Divina potentia pendeant, & quæ producuntur, vi solius Decreti Divini, ejusque Voluntatis producantur. Verum, quum in Deum nulla inconstantia aut mutatio cadere possit, res quas nunc creat, ab Æterno illas se creaturum statuisse oportuit, ac proinde quædam existendi necessitas rebus creatis ab æterno infuit, ita ut nullæ res natura sua possibles sint, necessariæ, aut Contingentes; sed solum à Decreto Divino id habeant, quæ unica est rerum omnium Causa.

Non obest quod Deus aliud de rebus creatis decernere potuerit, & ea ratione contingentes dici possint, quoniam cum in Æternitate nihil prius aut posterius fingi possit, & nulla durationis differentia in ea designetur, in vanum illa momenta quæruntur, quibus ante illa decreta Deus fuerit, ut aliud statuere potuerit.

Una superest difficultas Discutienda; si omnia
creata

creata à Deo præordinantur, & quædam in illis existendi sit ab æterno necessitas, quomodo humana Voluntas à Dei decreto pendeat, quum libera sit, & nullis limitibus sit determinata. Dicendum est nihilominus illam quoque à Dei concursu conservari, adeo ut in Hominis potestate non sit, aliquid velle aut operari, quod à Deo non fuerit præordinatum. Quomodo autem hæc duo concilientur, ut omnes voluntatis actus ab æterno Deus decreverit, & tamen Voluntas indeterminata adhuc maneat, fateor à me non ita clare cognosci. Agnosco Mentem meam finitæ esse capacitatis, Dei vero potentiam, qua non tantum præsentia aut futura ab æterno præscivit, verum etiam qua statuit ac decrevit, infinitam esse, & nullis limitibus coercitam. Non tamen inde ambigere possumus Voluntatem nostram libertate donari, quum in omnibus nostris actionibus liberos nos esse experiamur, & penes nos esse, multis assensum nostrum præbere aut negare; quod adeo manifestum est ut inter primas & maxime communes notiones, quæ nobis insitæ sunt, sit numerandum.

Clare quoque percipimus omnia à Deo pendere, & nihil à nobis unquam fieri posse, quod ab ipso ab æterno non decretum fuerit aut præordinatum. Quo pacto autem Deus liberas Hominum actiones indeterminatas relinquat, inter illa recensendum est, quæ captum nostrum excedunt, & cui asséquendo impares sumus.

Dei Omnipotentia non tantum quoad rerum productionem, sed & quoad earum conservationem elucet. Nam non solum rerum creatarum Deus est principium secundum fieri, sed etiam secundum esse. Unde fit ut continuo influxu eas conservet: & si à concursu suo cessaret, haud dubium est, quin omnia quæ produxit, in nihilum essent delapsura: quia

quia antequam creata essent, & concursum suum illis præberet, nihil erant. Non refert quod omnia quæ à Deo producta sunt, sint substantiæ, quibus subsistere competit; quia non ideo substantiæ dicuntur, quod absque Dei concursu subsistere possint; sed solum tales esse res, ut sine ope rei alterius creatæ, esse queant. In qua rerum creatarum conservacione, immensa Dei Potentia maxime ostenditur, quod res ita produxerit, ut absque illo, ne quidem per momentum, subsistere non valeant.

Articulus decimus tertius.

Deum Rerum omnium esse Creatorem.

ET si omnia quæ in Deo sunt, æterna sint, & ab illius essentia non distinguantur: non tamen omnia attributa illi pari modo conveniunt. Nonnulla enim Naturam ejus ingrediuntur, & ita cum illa confunduntur, ut sola Mentis operatione ab illa avelli queant, qualia sunt esse Æternum, Immensum, Omniscium, &c. Alia res creatas supponunt, & illi duntaxat, ab orbe condito, tribuuntur, cujusmodi sunt, *Judicem esse, Creatorem*: Quæ illi ab Æterno potentia tantum competeabant. Sed quoniam mundum condendi potestas, ab æterno in Deo fuit, & ad ejus naturam pertinet, Omnipotentem esse; non videtur difficilius Deum rerum omnium esse Creatorem ostendere, quam Immensum esse & Immutabilem.

Nam quicquid præter Deum existit, vel à se principium existendi habet, aut ab alio. Quippe lumine naturali evidens est, entia realia à nihilo non posse fieri. Si à seipso, nihil illi quicquam de-

esset;

esset ; imo omnes perfectiones sibi concederet, quarum ideam aliquam haberet : sed nulla res habet vim sibi concedendi istas perfectiones, alioquin illas de facto haberet ; voluntas enim infallibiliter in bonum sibi cognitum fertur ; ergo neque vim habet sibi dandi esse. Si ab alio ; de illo quoque quæretur, an à se habeat quod existat, an vero ab altero, donec tandem ad causam ultimam perveniat, quæ omnium rerum existentium author est, id est, Deus.

Præterea, Temporis partes à se invicem non pendent, ex eo enim quod res aliqua ad hoc usque Tempus duraverit, non sequitur tempore sequenti esse futuram ; ergo ut existere perseveret, dari debet potentia aliqua, quæ illam veluti singulis momentis reproducat ; Atqui talis vis in nulla Creatura reperitur : dandum est igitur aliquid, cujus Natura Existentiam involvat, & quod causa sit, cur res illa, quæ hucusque extitit, existere perseveret. Nam licet res existere inceperit, ejus tamen essentia, non magis existentiam necessariam involvit, quam priusquam existeret : ac proinde ei eadem virtute opus est, ut in existendo pergat, quæ ei opus erat, ut existere inciperet.

Deinde, clare intelligimus Mentem Humanam esse Substantiam cogitantem ; Corpus tribus dimensionibus constare, & Hominem esse rem ex Mente finita, - & Corpore organico compositam, absque ulla existentia : Igitur nulla vis est Homini adscribenda ad existendum, ac proinde ut existat, à summo Deo creari debet. Omnis enim effectus in sua causa formaliter, vel eminenter continetur, & quum nec Anima neque Corpus, vel ex iis conflatus homo sui causa esse possint : in se tanquam in causa contineri non possunt : ac proinde danda est alia causa superior, quæ eminenter contineat
quic-

quicquid in rebus creatis formaliter reperitur : Et illud est quod Deum vocamus & veneramur.

Sed quoniam *forma*, ut ait Aristoteles, dat *rei esse*, & concreta dilucidius per abstracta dignoscuntur, ad dictorum confirmationem, inquirere juvabit, quid Creatio sit, & utrum Creatoris nomen Deo ab æterno competere potuerit.

Quantum ad primum, recepta est in scholis hæc definitio : Creatio est productio rei ex nihilo ; quæ absque omni scrupulo admitti potest, si per, *nihil*, omnis realitatis negationem intelligant, non autem aliquid imaginarium, quod sibi fingunt, ex quo omnia quæ producuntur, pullulare existimant. Nam nonnulli illud, *nihil*, tanquam materiam quandam concipiunt, quam in spatio imaginario recondi arbitrantur, & ex qua res proficiuntur & effluunt. Quare ne videar illorum errori patrocinari, ad tollendam omnem ambiguitatem melius definiendam esse censeo : *Esse Operationem, qua ab efficiente res producuntur, nulla alia præter ipsum causa concurrente.* Adeo ut res creata esse intelligatur, quæ præter Deum, nullum aliam causam ad existendum requirit. Unde fit, ut modi & accidentia non creentur ; quum illa à Substantia quoque dependeant, & extra illam nullo modo concipi possint. Ut in Logica, Articulo de Substantia, factis dictum est.

Creatum igitur illud esse censetur, cujus natura seu essentia clare intelligi potest, absque existentia. Ut Mens humana, cujus claram ac distinctam notionem habemus, prout res Cogitans est, abstrahendo ab ejus existentia. Et Substantiæ Corporeæ distinctum conceptum habemus, in quantum tres dimensiones includit, non considerata ejus existentia ; Ac proinde ut existant, necessario à Deo creari

creari debent, & ab eodem continuo influxu conservari.

Nunc discutiendum restat, An ab æterno Deus Creator esse potuerit, sive an res ab illo productæ, ante omne tempus originem habere potuerint. Antequam id clare resolvi queat, advertendum est, ante Mundi Creationem, nullum Tempus à nobis posse intelligi, quum Tempus non sit nisi Durationis Mensura, seu ut clarius dicam, non aliud sit quam merus cogitandi modus. Nam sicuti rerum materialium modi, illarum naturis facilius explicandis inserviunt; ita Tempore ad Durationem exprimendam utimur. Unde necessum fuit, ut non modo res creatæ extiterint, antequam Tempus fuerit, sed & Homines, qui rerum existentium Durationem, cum aliarum Duratione, quæ determinatum habent motum, compararent. Duratio autem, quum non nisi ratione à rerum existentibus distinguatur, incipit quum illa oriuntur, & desinit quando pereunt & evanescent, quia illas creatas esse supponit. Unde illi qui, nescio quo sensu impulsæ, Durationem aut Tempus ante primam rerum productionem fingunt, non minori præjudicio occupantur, quam illi, qui aliquam spatii extensionem, sine Corporis extensione imaginantur. Quæ- rere igitur, an res creata ab Æterno esse potuerit, idem est, ac si quæreretur, an dari possit Duratio, quæ omni principio careat, & quam multiplicatis in infinitum Annorum Myriadibus nullo numero quantumvis ingenti declarare possimus.

Hujusmodi Durationem à Deo creari non posse facile convincetur, ex eo, quod, datâ quacunque Duratione, alia semper major à Deo produci possit. Ea enim est Durationis natura, ut quacunque

unque assignata, major aut minor semper concipi possit, quum ex partibus quodammodo componatur, & in eas semper divisibilis concipiatur.

Non refert Deum ab æterno extitisse, & in hoc usque diem perseverando, Durationem dari debere, qua major intelligi nequit, quia satis exactis constat, nullam Durationem quæ ex partibus componitur, posse Deo competere, sed solum Æternitatem, quam diximus non existentiam, sed essentiam Affectionem esse. Ac proinde in Deo Durationem intelligi non posse, quin genuinum, quem de eo habemus, conceptum destruamus. Quippe in Durationis conceptu hoc includitur, quod nulla adeo magna esse possit, quin major concipi possit, quod Deo, qui infinitus est, & nullam partium Divisionem patitur, nullo modo possit convenire.

Dices, non minoris potentiam Deus est, dum libera Voluntate operatur, quam si necessario ageret, quum agendi libertas aut necessitas ad potentiam rationem nihil conferat. Sed si Deus naturæ necessitate operaretur, ab æterno Mundum, quum infinitæ sit Virtutis, condere debuisset; igitur non implicat aliquid creatum esse æternum, si sine absque Durationis principio produci.

Respondeo hoc argumentum ex falsa hypothese procedere, Deum nempe, si necessario operaretur, fore infinitæ virtutis, quod falso falsius est. Quia de natura entis perfectissimi est *libere agere*, quod ei ita intimum est, quod de ejus conceptu nullo pacto tolli possit. Quum ens tale non nisi unicum à nobis intelligatur.

Præterea de ratione Durationis est, ut semper inacunque data, major aut minor percipi possit, & proinde à Deo, quem potentiam infinitæ, vo-

luntateque libera agentem cognoscimus, major
semper & minor assignata produci potest. Si vero
naturæ necessitate Deus operaretur, nulla talis
possibilis esset, quum Deus isto modo agendo,
tantum illam, quæ ex necessaria actione seque-
retur, produceret, & ex consequenti, majorem
producendi impar, diminutæ ac limitatæ Virtutis
esset, quod penitus Dei conceptum destruit.

PHILO.

PHILOSOPHIÆ

P A R S T E R T I A.

De Physica Naturali.

Articulus primus.

De Philosophia Naturalis essentia ac certitudine.

Considerata summi Numinis Natura, discussisque quantum per imbecillitatem humanam licuit, ejus Attributis; ultro se *Physiologia* ingerit, quæ res Naturales contemplatur, & earum causas ab origine deducit. Id enim Naturæ ordo exigere videtur, ut supremo ac Universali opposito principio, illius effectus examinentur, & quæ illis competunt affectiones, innotescat. Nam aliud non est *Physiologia*, quam rerum Naturalium scientia, quæ inde *Philosophia* Naturalis nomen sortita est, quod rerum Materialium essentias investiget, & de earum proprietatibus, Accidentibus, & aliis modis inquirat. Unde res Naturales vocantur, quæ *Natura* præditæ sunt, sive, quæ ex Ma-

teria & forma componuntur, tanquam internis agendis, patiendi & cessandi earum principiis.

Quod autem *Physiologia* species sit scientiæ & circa vera ac necessaria versetur, patet ex demonstrationibus, quæ de rebus Physicis fiunt; quarum certitudo, à rerum, quæ definiuntur, firmitate pendet, & determinatam illarum essentiam supponit. Illud enim: *Omne extensum est divisibile*. *Corpus est extensum: igitur Corpus est divisibile*: nunquam pro vera demonstratione haberetur; nisi certissimum esset, *extensionem* Corporis Naturam ingredi, & *divisibilitatem* ab illo tanquam proprietatem pullulare. Constat vero omnem cognitionem certam & necessariam, *Scientiam esse*; quum talis haberi nequeat, nisi ubi effectus per veras ipsorum causas demonstrantur: sicut plurimas in Physica dari non est ambigendum. Cognoscimus enim *Materiam esse Mobilem*, quoniam Substantia est in longum, latum, & profundum extensa. Cognoscimus omne Corpus ab uno loco in alium ferri, quia naturæ viribus implicat unum Corpus simul in duobus locis reperiri. Et innumera alia, quæ Physicus considerat tanquam inconcussas Veritates, & quibus nemo nisi rationis impos potest refragari.

Si Dicas, in Physicis illam certitudinem haberi non posse, quæ ad Scientiam requiritur, quum Corpus & omnia illius attributa, sive affectiones non nisi à Sensibus percipi, qui cum sint erroribus obnoxii, falsa intellectui referre possunt; unde fit ut tot præjudiciis, non pueri modo, sed & grandiores Homines laborent; quibus corrigendis impares, per totam vitam in falsis suis opinionibus perseverant.

Respondeo falsum esse, res etiam corporeas à Sensibus cognosci: uti exemplo *auri*, in Logica, articulo

articulo tertio declaravi, quod idem semper manet, quamvis formas diversas inducat, & sub varia specie Sensibus objiciatur. Nam si recte advertamus quousque Sensus nostri ferantur, & quid illud præcise sit, quod ab illis in Mentem nostram committitur; facile concedemus nullius rei Materialis Notiones, quales eas Mente apprehendimus, per illos nobis repræsentari: Quum si proprie loquamur, nihil à rebus externis, organorum ope, ad Mentem nostram pervenit, præter motus quosdam corporeos, quorum occasione, objectorum deæ ipsis offeruntur. Nam quid aliud *Visus* præter externas imagines; aut *Auditus* præter voces & verba nobis exhibent? Si vero alia ab ipsis verbis & picturis, significata earum scilicet apprehendimus; non illa per Sensus, sed per ideas à nostra cogitandi facultate provenientes nobis exhibentur. Itaque non Sensu res corporeæ cognoscuntur, sed Solo intellectu. Adeo ut aliud non sit substantiam Materialem sentire, quam illius ideam habere, quod non Sensus externi, sed potius Cogitationis est opus. Neque id mirum videri debet, quum ad Cognitionem perfectam requiratur certitudo, & illa à Sensibus hauriri non possit, cum æpissime errent, & à falsa rerum imagine delusi, nos postmodum decipiant, ad Intellectus certitudinem recurrendum est, qui Sensuum errores evendet, & veram rei imaginem nobis repræsentet.

Si regeas multa ab Intellectu corrigi non posse, nisi prius bene dispositi fuerint *Sensus*, & suam certitudinem Mens nostra ab illis mutuetur; ut patet in baculo in aqua, qui ob refractionem fractus apparet, cum tamen rectus sit, quippe non error ille ab Intellectu, sed à tactu corrigendus est, quod de reliquis Sensibus videtur esse censendum. Respon-

deo, quamvis ex tactu rectum esse baculum deprehendamus, non tamen id ad Visus errorem tollendam sufficit, sed insuper operæ est, ut nobis in promptu ratio aliqua sit, quæ nos persuadeat hæc de re, iudicio ex tactu potius, quam iudicio ex Visu elicito esse credendum. Quæ ratio, ut apparet, non Sensui, sed soli intellectui est adscribenda. Itaque restat rerum materialium cognitionem, à *Cogitatione* nostra pendere; & eas, prout sunt in se, à nullo Sensu percipi.

Verum, Objicies, res Materiales, de quibus agit Physica, non sibi constant. Nam cum sint variis Mutationibus obnoxia, formas diversas amittunt & assumunt, quod Scientiæ rationi videtur officere, quæ de certis tantum ac perpetuis rebus habetur. Nam quid solentius, quam Corporum aliqua quotidie oriri, aliqua vero perire. Omnia enim quæ Materia constant, generationi & corruptioni subjacent; & nihil in eodem statu diu permanet. Nihilominus asserendum est, Physicam esse vere Scientiam, quia Scientiæ natura non secundum res, quas considerat, attenditur, sed secundum sua decreta, quæ indubitata sunt, & æternæ veritatis. Nam quamvis ea quæ in Physica tractantur, fluxa sint ac mutabilia; iudicia tamen quæ de illis feruntur, stabilia sunt & firma: ac proinde Veritas quæ de illis habetur, sempiterna est, & omnis alterationis experta. Inconcussum enim est hoc iudicium; *omne Corporeum est mutabile: quod mixtum est, est dissolubile*; quamvis sint de re mutabili & corruptibili. Quippe sicut de Substantia Corporea datur immaterialis cognitio, ita potest rerum generationi & corruptioni obnoxiarum immutabilis esse notitia. Cum in omni Scientia aliquod Subjectum detur, circa quod versetur, & cui omnia, quæ in illa traduntur, tanquam princi-

principia, partes, aut affectiones tribui possint; Dicimus *Subiectum Materiale Physicæ*, esse res Physicas, sive quæ natura præditæ sunt: *Magnitudines* vero, *Figuras*, *Situm*, *Motum*, & *Quietem*, esse illius *formale Subiectum*: sub quibus res Corporeæ considerantur, & à quibus vim suam desumunt, ut dicemus articulo decimo.

Articulus secundus.

Monstratur res Materiales existere.

Cum de omni re dubitari possit, An sit, quamdiu ejus Natura clare nobis non innotescit; aut de illius Existentia per rationes non constat; ambigi potest, an *Substantiæ Materiales* extra Cogitationem nostram sint, & si sint, quo argumento id probari possit: facile quisque ea in re sibi satisfaciet, si ad conceptum, quem de rebus corporeis habemus, attendat.

Nullus enim Philosophorum unquam negavit, quin nobis notio rei Materialis adveniat, imo si ejus naturam perspicue examinemus, multas proprietates inveniemus, quæ nullo modo eis convenirent, si aliquam naturam non haberent. Demonstrant enim Mechanici de re extensa, quod sit mobilis, partibilis, impenetrabilis, &c. Quia cum esse extensum, nihil aliud sit, quam habere partes extra partes, fieri naturaliter non potest, partes Materiæ eundem locum occupare.

Deinde, scimus Deum esse Omnipotentem, & efficere posse quicquid à nobis clare & distincte cognoscitur. Imo si recte ratiocinari volumus, nulla res dicitur impossibilis, nisi quia à nobis distincte percipi implicat: Atqui clare & distincte

cognoscimus Materiam esse quid extensum in longum, latum, & profundum: Ergo materia erit à Deo saltem producibilis.

Neque difficilius erit ostendere hujusmodi substantias materiales de facto existere. Nam quamvis sensus nostri fallaces sint, & in errorem nos sæpius inducant; non tamen omnia in dubium revocari possunt, quæ illorum ope percipimus. Experimur enim quotidie, multas ideas seu species rerum naturalium nobis occurrere, quæ certe aliunde provenire non possunt, nisi à rebus quibusdam extra nos, quæ talium idearum sunt causæ. Non enim ab arbitrio nostro pendet, quod substantiam unam potius quam aliam sentiamus. Sed illa diversitas ab ipsismet objectis oritur, quæ talem affectionem in nobis producant. Sæpe enim non advertentibus nobis, illæ species occurrunt, priusquam cognitione aliqua reflexa de illis cogitemus. Ergo dicendum est talem ideam à rebus tanquam à causa pendere, & per consequens, eas in rerum natura existere. Postremo nullus est qui non sentiat se habere imaginandi facultatem, cum tam varia singulis pene momentis concipiat; facultas autem imaginandi, Corpora veluti præsentia respicit, & tota circa Corpus versatur; necessum est igitur ad ejus perfectionem res materiales existere.

Si obstes nihil certi sensibus colligi posse, cum sæpenumero nos fallant, & variis modis nobis illudant. Experimur enim res aliter quam sunt ab illis repræsentari; ut cum è longinquo turrim quadratam sub rotunda figura videmus: & ingentem globum æneum in campanilis cacumine sub exigui pomæ specie. Respondeo illos errores non veritati rerum materialium officere; licet sensus in modo repræsentandi nos decipiant. Contin-
gere

gere potest, ut id quod oculis video, alia res sit quam esse imaginor, fieri tamen nequit, ut quod mihi apparet, nihil sit materiale, seu id quod mihi exhibent, non sit substantia. Quod sufficit ad probandum res materiales existere: figuræ enim varietas subjectum non tollit, imo manifestat potius, cogitque ad asserendum ea quæ diversis figuris afficiuntur, esse aliquid.

Neque minus quæ intra nos sunt, eam veritatem manifestant: sentimus enim varios motus, ut famem, situm, dolorem, quæ non ad animam nostram, quatenus est res cogitans, referuntur. Illa enim, utpote immaterialis, doloris, sitis, famis incapax est, & tantum sentit, ex eo quod sit substantiæ materiali unita. Dolor enim mentem non tangit, nisi prout corpori connexa est, neque fame aut siti dicitur torqueri, nisi in quantum ventri & gutturi, quibus vellicatio & siccitas inest, mens nostra alligatur. Adeo ut dubitari non possit, quin rerum materialium multæ idæ in nobis sint; & conscii simus, illas non à nobis fingi aut efformari, sed extrinsecus nobis advenire, & imaginationi nostræ sese offerre.

Articulus tertius.

De natura materiæ seu Corporis Physici.

Nihil magis tritum in scholis, quam dari materiam primam, sive ens quod sit subjectum omnium formarum substantialium, & accidentium; quam considerant velut basim & fundamentum totius ædificii naturalis, quo labente, totum quod in Physicis tractatur, corrui. Sed qualiter illam concipiant, fateor me id ignorare, cum secundum

Aristo.

Aristotelem, quem sequuntur, non sit *quid*, hoc est, non habeat essentiam, non sit *quantum*, id est, nullam extensionem; neque *Quale*, hoc est, nullas qualitates habeat. Sub qua enim specie aut forma illam imaginari possunt? Aut aliquid esse potest, quum omnis substantia per suas proprietates cognoscatur? Unde illos suadeo ut ad conceptus suos potius, quam ad terminos longa traditione in scholis receptos, attendant. Videbunt enim materiam primam omni quantitate & qualitatibus nudatam, esse ens mere fictitium, & sub imaginationem nostram non cadere. Ridiculum est autem aliquid in Physica recipere, quod neque imaginari, neque concipere possumus. Quod mihi magis incredibile videtur, est quod dicant materiam illam, omnem suam perfectionem à forma substantiali mutuari, & absque illa, esse nescio quid evanidum, informe, & omni proprietate destitutum. Verum, si materia prima formam substantialem præcedat, quomodo ab illa existentiam, mobilitatem, impenetrabilitatem, cæterasque proprietates accipit; cum forma sit materia prima posterior, & de illius potentia (ut loquuntur) educatur? Nullus effectus causam suam nobilitate antecedit, & implicat aliquem effectum dare suæ causæ existentiam & proprietates.

Dicendum igitur talem materiam, qualem Aristotelici fingunt, non posse ullo modo admitti; Cum ex ea, nihil in usum nostrum converti possit, & omnino inutilis sit ad naturæ opera explicanda, Quod enim experimentum illius ope unquam explanatum est? Quid illa ad Cœli phænomena, aut Terræ, Maris, Ignis actiones agnoscendas contulit? omnia illa, materia prima sublata, rite discutuntur, & si mihi fides adhibenda, distinctius immotescent. Quod nonnulli dicunt in transmutatione

tatione substantiali materiam primam debere præsupponi, hoc falsum est, si bene quid nomine corruptionis importetur, considerent; nam nihil aliud in conceptu corruptionis involvitur, quam aliquarum partium mutatio, quæ fit, quando aliquæ partes amittuntur, & aliæ in earum locum succedant. Ut patet in corpore humano, quod ex hoc solo corrumpi dicitur, quod forma aliquarum partium ipsius alteretur, & aliæ ipsis adveniant. Materia igitur Physica, seu quod idem est, corpus naturale, est substantia in longum, latum & profundum extensa. Nec aliud, Materix seu Corporis nomine, sub imaginationem cadere potest. Quantitas est præcipuum illius attributum, quod eam constituit; nec potest ab illa ullo modo separari. Adeo ut mordicus in nostra sententia asserendum est, extensionem ita Materix identificari, ut nihil à Quantitate detrahi possit, quin tantundem à Corpore auferatur. Et è contra, dum quicquam de Corpore tollitur, tantundem de Quantitate detrahi.

Neque obstat, quod nonnulli magis subtiles quam veri, extensionem à substantia materiali separant, velintque diversam habere naturam, & à se invicem potentia divina sejunctim posse existere. Nam quicquid dicant, Mente assequi non possunt, quod verbis insinuant: ut enixe meditati fiet manifestum. Fateor me nunquam (hebetioris forte sum cæteris ingenii) substantiam Corpoream absque extensione concipere potuisse; Aut si aliquid esse concepi, mihi illam repræsentabam ut confusam quandam substantiæ intellectualis speciem, quam perperam Corpori tribuebam. Quantitatem vero, quam accidens quoddam reale fingebam, ad modum substantiæ, quæ per se subsistit, imaginabar. Et sic à verbis Mens mea dissentiebat; &
quod

quod Corpus erat, per modum Spiritus; & quod accidens erat, ad modum per se subsistentis substantiæ concipiebam.

Qui materiæ proprietates ad sensus suos referunt, & per illos rerum essentias metiuntur, hoc modo contra hanc sententiam argumentantur. Si substantia corporea esset quid ab extensione indistinctum, sequeretur quod ubicunque reperiretur aliqua proportio materiæ, eadem reperiretur & **Quantitatis**: Quod in duobus ejusdem magnitudinis vasibus, falsum esse reperitur; cum plus materiæ insit illi quod auro, quam illi quod aere aut aqua repletur. Ergo, **Quantitas** non semper proportionatur corpori. ac proinde ab illo differt. Respondeo, non plus esse materiæ in illo vase quod aurum, quam in altero, quod aquam aut aerem continet: quamvis plus duritiæ & ponderositatis in uno sit quam in alio. Non enim materia in duritiæ, pondere, aut quibuscunque aliis qualitatibus consistit; cum ignis qui subtilis est, & cera liquefacta quæ duritiem amisit, non minus corpus sit, quam quodlibet grave metallum: sed materia in hoc præcise consistit, quod sit extensa in longum, latum, & profundum; quod in utroque vase æquale reperitur.

Neque pluris facienda est objectio aliorum, qui putant augeri posse **Quantitatem**, non aucta materia, ut quando dicunt, quod in Rarefactione acquiratur major **Quantitas**, & tamen substantia eadem remaneat, ut ostendere se putant in aqua, quæ in lebetæ supra ignem ebullit, nam volunt aquam tunc temporis majorem locum occupare quam ante; loci autem amplitudo majori extensioni assignari debet. Respondeo Rarefactionem non fieri per hoc quod res majorem **Quantitatem** acquirat, sed per corpusculorum intromissionem, adeo

adeo ut illa corpora dicantur rara, quorum pori dissolutis aliquibus partibus, aperiuntur, & per eos, aer vel alia subtilis materia introducatur. Fieri autem densa, cum emissis illis adventitiis corporibus, spatia illa coarctantur, & partes ad sese accedunt, quo fit ut materia quæ illa implebat, effluat. Nam fieri nullo pacto potest, ut aliquid nova dimensione aut quantitate augeatur, quin simul nova materia ei accedere intelligatur. De quo postea latius, cum de Rarefactione agetur.

Quod alii dicunt, Deum omnia mundi loca occupare, & per omnes ejus partes diffundi, cum sit infinitus, immensus, omnipræsens, &c. Quod sine aliqua extensione seu effusione concipi non potest. Nullius est momenti. Quia licet Deus sit omnipræsens, negatur tamen illi veram extensionem competere, quæ in scholis usurpatur. Quia per rem extensam apud omnes intelligitur ens quoddam imaginabile, certæ cujusdam figuræ, & magnitudinis, cujus partes à se invicem sejunguntur, & quarum una in alterius locum substitui nequit. Quod Deo aut alteri rei spirituali competere non potest; cum ens spirituale imaginatione non attingatur, sed solo intellectu. Quando autem dicitur Deus per totum mundum extendi, non de extensione substantiæ intelligendum est, sed de extensione potentiæ; ut sensus sit, Deum posse Virtutem suam exercere modo in majorem, modo in minorem rei materialis partem. Cum sublato omni corpore concipere non possumus spatium, cui Deus mensuraretur & coextenderetur.

Articulus quartus.

De substantia extensa Divisibilitate.

Facile ex præcedentibus colligi potest Substantiam Corpoream esse divisibilem, quia cum sit extensa, & illius partes extra se invicem ponantur, nullo negotio intelligi potest, aptitudinem habere, ut separentur, & sejunctim existant, in quo ratio divisionis consistit. Sed quoniam multi qui Democrito favent, opinantur dari posse Corpora indivisibilia è quibus cætera componerentur, difficultas oriri potest, an ea quæ substantiam materialem constituunt, indivisibilia sint, an vero talia, ut in alia ulterius subdividi queant. Ad quam respondeo materiam sive Corpus, non componi ex indivisibilibus, sive, nullæ sunt partes in materia, quæ in plures alias subdividi non possint. Hæc est sententia omnium fere Philosophorum. Et ratio in promptu est: quia ad essentiam corporis pertinet, ut facta qualibet partium divisione, in alias adhuc partibile sit: Adeo ut quantumcunque ab eo tollatur, quod residuum est, etiamsi maxime exiguum esse fingatur, divisibile adhuc cognoscatur; & qui aliter judicaret, à mente sua seu iudicio dissentire esset censendus. Intelligi enim non potest res una esse extensa, & tamen indivisibilis; cum extendi sit respondere diversis punctis loci, & ita disponi ut una pars distet ab altera, non actuali quidem separatione, sed aptitudinali tantum, quod sufficit ut res una dici non possit altera.

Præterea, entia non sunt multiplicanda absque necessitate, nulla autem est quæ cogat ad recurrendum ad aliqua indivisibilia. Quantum ad id quod

quod aliqui dicunt magnitudinum terminos, absque illis explicari non posse; dico quodcunque extensum sufficienter terminari per negationem ulterioris extensionis. Nec video aliud requiri debere, ut res una finiri dicatur, quam quod ulterius protrahi non possit. Si dicant ad copulandas saltem materiae partes requiri. Dico neque ad hoc esse necesse, quum illae sufficienter seipsis uniantur, nec aliquo tertio indigent, quod illas connectat.

Objicies, dari possunt in natura particulæ corporis adeo tenues, & subtiles, ut à nulla creatura dividi possint, & forte non dubium est quin multæ tales in mundo dentur, ut Atomi, & similes, quas adeo exiguas concipere possumus, ut nulla arte minui possint; & tamen nullus non fatebitur, quin hujusmodi substantiæ sint corporeæ. Ergo dici nequit materialem substantiam esse divisibilem in semper divisibilia. Respondeo impossibile esse, ut aliquæ partes dentur ita subtiles, exempli causa, Atomi quæ sint corporeæ, & quæ habere aliquam extensionem concipiantur, & sint indivisibiles; cum esse extensum & indivisibile repugnet. Nam licet Deus forte voluerit, ut aliquæ Atomi à nobis dividi nequeant, tamen dicere non debemus, potestate illas dividendi se privasse. Nam clare intelligimus illas à Deo posse dividi, quamdiu à nobis extensas esse supponimus. Itaque indivisibilia (si quæ dari possunt) corporis compositionem ingredi non possunt, quum in corpore nihil reperitur quod longitudine, latitudine, & profunditate non constet.

Non tamen ex eo quod materiae partes sint semper divisibiles, hoc est, quod nunquam exhauriantur, & ad ultimam per divisionem non sit deveniendum, sequitur esse infinitas, ut aliqui imaginantur,

tur, sed esse indefinitas. Aliud enim est dicere aliquid esse infinite extensum, & aliud esse indefinite extensum. Vocatur enim infinitum, in quo nulla ex parte limites reperiuntur: Qua ratione, solus Deus est infinitus. Illa vero in quibus sub aliquo tantum respectu finem non habent, indefinita potius quam infinita appellantur. Cujusmodi est substantia extensa, quæ facta quacunque divisione adhuc partibilis est. Et in hoc magnitudo à multitudine distinguitur; Quod in hac per divisionem ad indivisibile, nempe Unitatem pervenitur. In illa vero in infinitum progredi liceat, & non possibile sit illius divisionis potentiam in actum reducere. Quia corpus in tot partes dividi non potest, quin singulæ earum, adhuc ulterioris divisionis capaces concipiantur. Et hoc modo indefinite seu potentia extensæ dicuntur.

Articulus quintus.

Partes materia non actu à se mutuo distinguuntur.

Etiam si divisibilitas, ex dictis, proprietas sit rei extensæ, & in ea nihil considerari possit, quod ulteriori divisioni non subjaceat, non est tamen imaginandum omnes partes quæ in substantia materiali reperiuntur, à se invicem actualiter esse distinctas. Quia esse divisibile non dicit actualem separationem, sed tantum quod ea quæ in toto reperiuntur, aptitudinem seu non repugnantiam habeant, ut à se mutuo secernantur. Et ratio evidens est; nam si omnes partes corporis actu dividerentur, aut infinitæ essent, aut finitæ: non potest dici

ici esse infinitas, quia inde sequeretur tot fore in mundo infinita, quot sunt res extensæ. Quod uam absurdum sit, nemo non fatebitur, qui perenderit ad naturam infiniti pertinere ut omnia loca repleat, & nullis limitibus arceatur. Si partes materiæ finitæ sint, cum sint actu distinctæ, facile poterunt à potentia supernaturali exhauriri, & sic corpus rationem continui amittet, quæ in hoc consistit, ut sit divisibile in semper divisibilia.

Præterea, supposita illa actuali partium divisione, sequi debet omnes figuras, quæ tanto labore à Artificibus efformantur, esse actu in corporibus; quia nulla pars in eis reperitur quæ non ab alia distinguatur; & ita opinio Anaxagoræ erit admittenda, qui censuit figuras non ab artifice fieri, sed in materia latere, & quasi sub cortice occultari. Deinde, quamvis aliqui puncta quædam admittant in materia continuantia & terminantia, nullus tamen adhuc asseruit ex solis indivisibilibus corpus componi: Quod tamen necessario sequeretur, si omnes corporis partes essent actualiter distinctæ, quia prius dividi non possent. Dicitur enim indivisibile, quod in aliud resolvi non potest; Atque partes corporis in aliud resolvi non possent, cum essent actu distinctæ: Ergo essent indivisibiles.

Scio aliquos conari eludere hoc argumentum, dicendo non implicare indivisibilia inter se uniri, & per consequens continuum aliquod componere. Sed quidquid dici possit de illa unione, semper concedere tenebuntur, continuum debere ex indivisibilibus componi, si omnes ejus partes actu distinguantur.

Objicitur tamen communiter à recentioribus hoc modo: una pars Corporis non est alia, nam Oculus, exempli causa, non est pes, neque pes est Oculus: sed quæ ita extra se invicem sunt, non

tantum aptitudine, sed actu sunt distincta : Igitur partes corporis erunt actu distinctæ. Minor videtur clara, quippe oculo videmus & non pede ; & pede gradimur & non oculo. Respondeo tamen, quod oculus & pes prout sunt in Corpore Animalis non esse actu distincta ; sed tantum dicunt capacitatem & non repugnantiam, ut tales sint. Quia si Oculus aut pes à Corpore separarentur, vim videndi & gradiendi amitterent. Oculo enim à Corpore secreto, non amplius videmus ; uti nec pede amputato ambulamus : sed alia esse desinunt, cum virtute seu potentia careant, quæ ipsis necessaria est ad suas operationes eliciendas. Igitur error ille à sensibus nostris oritur, cum videamus oculum & pedem virtutes diversas habere, occasionem captamus concipiendi oculum & pedem actu esse distinctos, cum tamen revera in Corpore sint idem, hoc est, indistinctum.

Urgeri solet argumentum exemplo liquoris, cujus duæ partes in unum coalescunt, ut cum, exempli causa, duæ vini guttæ in vitrum infunduntur, & mixtione in unum corpus abeunt, retinent eandem distinctionem quam ante faciebant, priusquam essent unitæ, quia illarum natura per unionem non mutatur, sed eadem remanet ; at antea actu distinguebantur, ergo debent similiter distingui cum uniuntur. Respondeo, duæ illæ guttæ desinunt per unionem esse diversæ, & solam potentiam retinent ut queant denuo dividi & discontinuari. Quia ut sunt in continuo non sistunt (ut Aristotelici loquuntur) in suo esse distincto, sed ulterius pergunt, & mutuo connectuntur, & sic non amplius actu, sed sola potentia sunt distinctæ.

Articulus sextus.

Divisio Materiae in partes sensibiles & insensibiles.

Quamvis *Motus* sit tantum rei corporeae modus, & absque illa esse aut concipi nequeat, A deo tamen ad Mundi pulchritudinem, ejusque Harmoniam confert, ut tota qua constat materiae, informis mansura fuisset, si per eum non fuisset divisa, & eas affectiones induisset, quas in his partibus deprehendimus. Unde commune est apud Philosophos, *Naturam Motus & Quietis esse principium*, quoniam per eam Substantiae Materiales, eam diversitatem sortiuntur, qualem in ipsis observamus. Per Motum enim calida fiunt Corpora, per Quietem, frigida. Quando vero Philosophi Naturam Definierunt esse Motus & Quietis principium, non ita à nobis intelligendi sunt, quasi à solo *Motu & Quiete* Materiae varietas penetraret, cum *Magnitudo, Figura, Situs*, ad ejus diversitatem quoque conferant; sed Solum, quod praecipua sint Corporum attributa, quae in rebus Naturalibus reperiuntur. Quippe non dubium est, quin ab initio per *Motum* facta sit corporum distinctio, & eas qualitates, sive Affectiones habuerint, ut eas in illis advertimus.

Aliqua remanet difficultas, num omnes partes Materiae, ita sint sensibiles, ut à nobis percipi queant, an vero aliqua sint tantae parvitas, ut sensus nostros fugiant, & sola ratione cognosci possint.

Tales autem in Mundo reperiri, nulli potest esse
 K 2 dubium,

dubium, si probe *Corporis Natura* examinetur, & ad proprietates quæ illud inseparabiliter comitantur., attendatur. Omne enim Corpus est infinitum divisibile, adeo ut, ad ultimam ejus particulam deveniri nequaquam possit; Certum est autem per continuam Divisionem, ad aliquam demum esse deveniendum, quæ ob exiguitatem, Sensus fugiat; quæ tamen inde Corporis Naturam non amittet, quum *partitio* sicuti *Materiæ* essentiam non constituit, ita nec illam destruere potest, ac proinde dantur aliquæ partes insensibiles in rebus, quæ à nullo Sensuum organo attingi possunt. Id in fluidis Corporibus maxime patet, quæ ita tenuibus particulis constant, ut à nullo Sensu advertantur. Videmus enim carnes, panem, & similia *ab aere & aqua* corrumpi, sed quo pacto id fiat, sola ratione cognoscimus. Ex effectibus enim colligimus partium aliquas aeris & aquæ insensibiles, in carnis, panis, &c. poros se insinuare, & eorum constitutioni partes insensibiles, modo contrario secundum figuram, motum, situm, & quietem se adaptare. In quo præcise corruptionis ratio consistit: Repugnat enim Corpus aliquod corrumpi, quin eo ipso intelligatur externas quasdam partes accedere, quæ priorum dispositioni adversentur; & quum hujusmodi minutæ partes, nullo sensuum organo detegantur, insensibilium potius, quam sensibilium nomen merentur.

Et mirum haberi non debet, quod minima Corpora afficere sensus nostros non possint, quia quum nervi, quorum ope res externas percipimus, tenuissimi non sint, sed ad modum funiculorum extendantur, & ex variis particulis multo se exilioribus componantur, à Minimis Corporibus concuti non possunt; ac proinde externa Corpora ad Cerebrum, in quo potissimum Sensus vigent, deferre nequeunt:

nequeunt : præterea nullus est, qui non quotidie experiatur aliquid è cultro abradi, quoties frictione acuitur ; & ex vestimentis, quibus induitur, particulas aliquas defluere, quæ ob exilitatem nusquam apparent. Durorum enim Corporum politura, quæ *cote aliove instrumento* peragitur, aut panni vel serici rasura, illarum duntaxat particularum amissione fit, quæ experientia teste, sub Sensus nostros non cadunt. Adeoque Mordicus asserendum est, dari partes Materiæ, quæ separatim discerni haud possunt, licet aliis pluribus adjunctæ Corpus sensibile componere possint. Ut in omnibus pene Corporum accretionibus, facile demonstrari potest. Quod & ipse Divinus Plato in *Timæo* agnovit his verbis. *De iis adeo parvis, ita putandum est, quod, si singula duntaxat singulorum generum capiantur, nullum eorum propter parvitatem cerni à nobis poterit, si multa invicem congregentur, eorum moles magnitudinesque cernuntur.*

Itaque non alio modo de insensibilibus particulis quam de Sensibilibus est Philosophandum. Nam sicuti agnoscimus quædam Corpora esse, ex partibus à se invicem actu distinctis composita : uti *pulviculos* in lapidibus cernimus, in carnibus *filamenta* ; rationi consentaneum est, ut alias quoque ejusdem generis partes admittamus, quæ ob nimiam exilitatem à nobis percipi nequeant. Et ut ita judicemus earum analogia nos commovet, cogitque, ut de utrisque pari modo differamus. Cum vera iis è rerum natura exclusis, Corporum Qualitates, eorumque operationes, nullo pacto queant explicari. Nam qualiter comprehendere poterò causam, cur *Oleum*, exempli causa, facilius congeletur, quam *aqua*, nisi concipiam partes *Olei ramosas esse*, & facilius quam aquæ partes, sibi invicem adherere. *Aquam* vero non nisi ægre con-

gelari, quoniam scilicet, quibus componitur, partes, *Lubricæ sunt*, & anguillarum instar, inter se uniuntur, ut postea dicitur. Et tamen quis *Olei ramusculos*, aut *aquæ partes*, in anguillarum speciem efformatas, aliquo unquam Sensu observavit? Dicendum igitur, necessario in rebus naturalibus admittendas esse partes, quæ solo intellectu aut imaginatione dignosci possunt aut colligi.

Non tamen inde statim inferendum est, hujusmodi particulas *Atomos* esse, & omni ex parte indivisibiles: quia cum sint partes Materialis Substantiæ, necessum est, quamvis exigua, corpora tamen esse, & extensionem includere. Repugnat vero aliquid extendi, & simul divisionis incapax esse; quum quicquid extensum est, partem habeat extra partem, & variis dimensionibus constet, quod Atomis, utpote natura sua indivisibilibus convenire nequit. Nam partes aliquas insensibiles adeo solidas Mentè fingere non possumus, ut per naturam dividi haud possint. Non enim tanta est corporis compactio & firmitas, ut à motu satis valido superari non queat & dissolvi. Aut si id naturæ viribus repugnat, non id Deo Omnipotenti est denegandum: cum ut divisibile esse aliquid dicatur, sufficiat ut extensum esse concipiatur, & iis affectionibus subjaceat, quæ Corpus constituunt.

Itaque nullæ dantur in rerum natura Atomis, id est, partes Materiæ seipsis indivisibiles, sed tantum indefinitæ parvitatæ corpuscula, quæ continuitatem habent, & quorum interpositione fit cæterorum corporum contactus. Sensibiles enim particule non sese proprie contingunt, sed sunt veluti corbes ex viminibus contexti, quæ inter se uniri immediate non possunt, sed omnem suam continuitatem ab insensibilibus mutuantur, quarum varia inflexione & dispositione, contigua sunt & conjuncta.

Articulus septimus.

De Triplici Genere Materia, & quod plura tribus non sint Mundi Elementa.

Nulla exactior est, meo iudicio, in Scientiis procedendi Methodus, quam rem, cuius natura examinatur, ab origine deducere, & à quibus profecta sit principiis, solerti animo investigare & scrutari. Id pene omnes agunt Philosophi, qui non à compositis tractatus suos ordiuntur, sed præmissis simplicioribus, ea quæ ex iis exurgunt, examinant, & quo pacto fiant aut componantur, ostendunt. Metaphysici hoc genere procedendi gloriantur, qui ab *Ente* in communi incipiunt, & mox ad *Corpus*, quod ejus est species, delabuntur; & demum illud in cœleste & terrenum dividunt. Idem Geometræ præstant, qui non statim *Corpus*, ut tribus dimensionibus constat, examinandum aggrediuntur; sed primùm *Punctum* sibi fingunt, indivisibile, & partibus penitus destitutum. Deinde imaginantur illud idem punctum decurrere ac diffundi; quo ex fluxu generari *lineam* affirmant, quæ est longitudo carens latitudine. Postea, volunt lineam in transversum moveri, ex quo extensio lineis terminata exurgit; Et id *superficie* nomine appellant: Quæ quidem longitudo latitudoque est, sed profunditatis expers. Et tandem iis multiplicatis *Corpus* pullulat, quod in longum, latum, & profundum extenditur.

Qui docendi modus licet sit ad Physica & Metaphysica demonstranda accommodus; non tamen rerum Opifex Deus, eo in Mundo condendo usus

est. Non enim primo *Ens* in genere produxit, deinde *Corpus*, mox *Cælum*, *Terram*, *Animalia*, *Plantas*, &c. neque à principio punctum constituit, ex cuius motu linea fieret, & linearum accessu, exurgeret superficies, & demum ea elevata *Corpus* nasceretur. Ita quamvis agnoscam *Mundum* primo suæ *Creationis* momento fuisse perfectum, & non *Temporum* vicissitudine, incrementum accepisse; Nihilominus nihil absurdi sequetur, si quædam principia stabiliam, à quibus res *Naturales* ortas fuisse imaginemur. Licet eo modo suam originem non habuerint, neque talia à *Deo* unquam fuerint creata. Quoniam accuratius res nobis innotescunt, quæ à principio deducuntur, & quæ per continuatam vicem oriuntur, & incrementum accipiunt, quam quæ in absoluto suæ perfectionis statu considerantur: juxta *Aristotelem* libro primo de *Republica*, capite secundo: *Si quis ab initio res Orientales & nascentes inspexerit, hoc modo optime rei veritatem perspexitur est.*

Supponamus igitur, inditum esse *Universi* *Materiæ* *Motum*, eamque à *Deo* in particulas esse divisam, quam proxime inter se æquales, non quidem rotundas, quoniam cum multi globuli inter se conjuncti, in puncto duntaxat se tangant, necesse est, ut spatia relinquunt, quæ ex se adimplere non possunt. Sed in partes aliò modo figuratas, mole mediocres, sive medias inter illas omnes quæ *Cælum* & *Sidera* componunt, & quas in orbem ferri supponimus, & circa centra sua gyrate.

Hac data hypothese, haud arduum erit ostendere, quo pacto, quæ impræsentiarum inquirimus, *Elementa*, ortum habuerint: Nam cujuscunque figuræ, *Mundi* partes imaginemur, oportet, ut unæ in alias impingendo paulatim imminutæ fuerint, hoc est, ut primum acutissima angulorum extre-

ma, mox minus acuta obtusioraque attrita sint, ac demum in sphaericas evaserint. Nam fieri non potest, ut corporis alicujus anguli attritu continuo decrescant, & tandem in globulum non detorquetur. Quum per angulum nihil aliud intelligatur, quam id, quod in corpore ultra figuram rotundam prominet: quo omni ex parte detracto, corpus sphaericum exurgere necesse est. Et hujusmodi Materiae partes secundum Elementum nominatur.

Quoniam vero in rerum Universitate Vacuum implicat, & spatia omnia corporibus opplentur, dari debet Materia aliqua subtilior, quae intervallo, quae globulis interjacent, occupent; propterea ramenta illa, quae e corporibus eruuntur, id praestare debuerunt: quoniam exigua & flexilia sunt, facileque ad contiguorum Corporum figuras sese accommodant. Illa quoque attritione maximam celeritatem acquisierunt, adeo ut sola sui motus virtute, in innumerabiles particulas dividerentur, sufficerentque omnibus angustiis, quae inter appositos globulos sunt, adimplendis.

Quamquam haec Materia subtilissima sit, non tamen censendum est, omnes illius particulas ejusdem esse parvitas, ut patet in *Scobibus*, quae per cerebram e Ligno decidunt; & in *pulvisculis* quae limando detrahuntur. Quare minores facilius, quam crassiores moventur, & *primi elementi particulae*, motu celeriori, quam *secundi elementi* deferuntur. Quia licet ab eis motum suum accipiant, ratione tamen viarum quam percurrere debent, necessum est earum motum accelerari: quia dum globuli secundi elementi per rectas & apertas vias procedunt, istas per arctas & transversas detrudunt. Confert enim ad motus celeritatem viarum angustia, ut quotidie in *folle* experimur, quum

Aer

Aer ex eo citissime propellitur, etiam si lente & gradatim obseratur. Hujusmodi Materiam primum Elementum appellamus, quoniam ejus partes, adeo tenues exilesque sunt, ut nullam determinatam figuram habeant, sed eam singulis pene momentis assumunt, quæ ad exigua interstitia, ab aliis corporibus non occupata, implenda requiruntur.

Supposito Materiam primi Elementi ex globulorum concussione esse prognatam, una duntaxat oriri potest difficultas, quod nempe sequi videatur hujusmodi Materiam debere continuo crescere & multiplicari; quia cum Globuli secundi Elementi sibi ipsis indefinenter occurrant, & eo contactu se corradant, sequitur illa collisione aliquid semper decidere, ac proinde *Solem & fixas*, quas dicemus postea ex primo Elemento componi, singulis diebus crescere & extendi, quum eis nova Materies perpetuo adjungatur. Facile huic difficultati iterum obviam: si perpendatur mutua Elementorum inter se conversio. Ex Materia enim primi Elementi crassum Corpus non raro generatur, ut de maculis patet, quæ circa Solem generantur, & ejus lumen à nobis eripiunt. Nam si primum earum origo examinetur, tenuissima ac rarissima Corpora initio sunt, quæ impetum primi Elementi ramentorum retundunt, quæ in ipsa impingendo, illis adhærent, atque motu Solaris Substantiæ condensata, in ingentia Corpora abeunt, opaca, nullique lumini pervia. Et ita primum Elementum in Materiam tertii vel secundi vertitur, & horum dissolutione iterum de novo nascitur primum Elementum, quum scilicet eorum partes pristinam agitationem recipiunt, & in minutias indefinitæ parvitatæ dividuntur.

Ex quibus facile cognosci potest quid tertii Elementi

menti nomine hic veniat ; nempe materia illa, cujus partes irregulares & angulatæ sunt, & parum ad motum effictæ. Quia nihil aliud proprie loquendo dici possunt esse, quam reliquæ partium insensibilium, quæ crassitie primum & secundum Elementum excedunt, atque implexas figuras, quas à Mundi exordio habuere, conservant ; quare facilius cæteris conjunguntur, & majoribus corporibus componendis magis sunt idoneæ. Superest nunc ostendendum, Hæc tria Mundi Elementa ad omnes effectus naturales deducendos sufficere, ac proinde, non iis plura à Philosophis obtrudenda esse aut fingenda. Id haud ægre fiet, si ad Corporum genera quæ in Mundo reperiuntur, attendamus, nam secundum eorum diversitatem, ponenda est *Elementorum* distinctio. Verum, cum triplicis duntaxat generis corpora assignari queant, totidem & non plura Elementa sunt in Mundo constituenda. Nam Corpora aut lucida sunt, sive lucem emittunt, cujusmodi sunt *Sol & fixæ*, & hæc primo Elemento componuntur. Vel pellucida sunt, id est, lumen à Sole & fixis receptum, transmittunt, ut *Cælum*, &c. & hæc secundo Elemento constituuntur. Aut denique opaca sunt, sive in se vibratos radios reflectunt, qualia sunt *Cometæ, Planetæ*, & hæc crassis & angulatis partibus constant, quæ tertium Elementum componere dicimus.

Dubitari enim non potest, quin *Sol & Fixæ* lucida sint Corpora, quum ad flammæ naturam proxime accedant, omnesque *Ignis* proprietates referant, ac proinde ex materia *primi Elementi* oportet esse facta. Pellucidum dicitur *Cælum*, & è *globulis secundi Elementi* compactum, quia eorum ope, ad nos lumen transmittitur : Non vero imaginandum est globulos istos sibi ipsis immediate uniri, quum id implicet ; sed eorum intervallis materia subtilis

subtilis interfluit, & loca quæ replere non possunt, occupat. Quod in aliis quoque Corporibus, quæ lumen remittunt, observandum est, quia magna semper *primi Elementi* copia terram & planetas permeat & transcurrit.

Tria igitur in Mundo Universo potissimum consideranda sunt corpora; Sol & Fixæ, quæ unius generis materia constant; Cælum, quod primum & secundum Elementum involvit; & ultimum sive infimum, quod in se tria Materiæ genera complectitur.

Articulus octavus.

Nullæ dantur formæ materiales seu substantiales in corpore.

Qui Aristotelem aut potius Aristotelis interpretes sequuntur, omnes in hoc conveniunt, quod asserant dari formas substantiales in corpore, quæ unum cum materia componant: formæ substantialis nomine intelligunt substantiam quandam materiæ conjunctam, quæ cum illa unum totum mere corporeum efficit. Quamvis duæ illæ partes corporeæ sint & divisibiles, distinctionem tamen inter illas assignant; quod forma quodammodo magis substantia sit quam materia, quia illam ut per se subsistentem considerant, ac proinde ab illis *Actus* nominatur. Materiam vero volunt tantum esse potentiam, quæ à forma perficitur, & quæ totam suam existentiam ab illa emendicat. Unde ab Aristotele multis in locis *non ens, non quid, non quale* nominatur.

Quamvis hæc opinio passim in scholis probetur,

& quodammodo hæresis arguantur qui eam rejiciunt, Ratio tamen nos cogit ab ea recedere, & publice fateri formas substantiales nulli in Physica nobis esse usui ad rerum naturalium principia seu causas explicandas; imo sine illis naturales effectus melius posse demonstrari. Et Ratio quæ potissimum ad formas illas substantiales explodendas adigit, primum ex parte illarum oritur. Quippè dari non potest aliqua substantia quæ esse incipiat in natura rerum, & à Deo non creetur. Quæcunque enim res non minus quoad existentiam suam quam quoad essentiam ab eo pendet, ita ut verum sit dicere rem illam à Deo produci, si existere incipiat: sed multæ formæ substantiales, secundum illos, de novo quotidie existere videntur, & non putantur ab iis qui illas admittunt à Deo creari, igitur male illas fingunt & imaginantur. Confirmatur, quid sit de formis illis substantialibus, cum à materia separantur? Remanentne, an pereunt? Si remanent, quo se recipiunt? quæ vis illarum, aut quomodo à materia avulsæ operantur? Si intereant, ut omnes fatentur, qua vi illæ corrumpuntur & annihilantur? Cum annihilatio sicut & creatio ad Deum solum pertinent, & solius agentis infiniti sit rem existentem ad nihilum redigere? Omnis enim res simplex semper in eodem statu manet, nisi à principio externo mutetur; repugnat autem bonitati Creatoris, ut res aliquas simplices produxerit, quæ in se suæ destructionis principium habeant. Deinde illi formarum substantialium assertores nullo exemplo ostendere possunt aliquam substantiam ex integro adhuc periisse, sed tantum in aliud esse commutatum, & novam figuram assumpsisse. Non enim aliam ob causam censetur Anima rationalis à Deo immediate creari, quam quia est substantia. *Accidens enim materiale,*

teriale, secundum illos, non creatur, sed ad modum formarum substantialium educitur de potentia materiæ: Igitur cum non putentur illæ formæ substantiales creari, non existimantur mereri nomen substantiæ.

Alio modo ostendi potest hæc assertio. Nam non aliam ob causam inventæ sunt ab Aristotelicis formæ substantiales, quam ut per illas ostenderent causas actionum omnium, quæ in rebus naturalibus reperiuntur, quarum illæ sunt principia à quibus manarunt: sed hæc inutiles sunt ad omnes effectus explicandos, cum ipsi admittant esse occultas, & vires illarum ipsis non manifestari. Unde cum dicunt aliquam actionem à formis substantialibus procedere, ipsis merito impropèriari potest, se ad aliquod principium actionum recurrere, cujus naturam non concipiunt. Et per consequens nihil certi ex ipso posse colligi. Quod meo iudicio, sufficere videtur ad formas substantiales penitus rejiciendas, cum in Philosophia nihil sit admittendum, quod non clare & distincte cognoscitur.

Si dicant aliqui periculosam esse hanc doctrinam, quum eodem modo dubitari possit, an aliqua substantialis forma detur in homine, cum easdem operationes in brutis videamus, quæ à nobis patrantur. Respondendum est, contrarium penitus inferri, nam admittendo formas substantiales corporeas & morti obnoxias, ambigi potest, num forte etiam tales in nobis sint quales in Animantibus esse opinantur. Illas autem penitus expellendo, Animarum nostrarum dignitatem extolimus, dicendo illas solas esse formas substantiales, cæteras autem non nisi in motu spirituum animalium, &c. configuratione partium consistere. Ut posthac in libro de Anima latius explicabo.

Objicitur, Animantia inter se specie differunt;

at differre non possunt per materiam, quia illa in omnibus est eadem, nempe res in longum, latum, & profundum extensa. Ergo dari debet aliqua forma per quam dici possint à se invicem differre. Major ex Scriptura patet, ubi multis in locis dicitur Deum creasse animalia secundum species suas, & omne volatile secundum genus suum. Respondeo nos id ultro concedere. Nam nomen generis aut speciei, non semper differentias essentielles denotant, imo sæpius accidentales tantum. Hoc modo differunt animalia, quæ diversimode disponuntur & moventur. Haud dissimili ratione, qua duo Horologia aut Automata dici possunt distingui, quia secundum varios modos quibus fabricata sunt, diversos habent motus. Non enim substantiæ tantum specie aut genere differunt, sed etiam ipsi modi & accidentia; figura enim circularis, non minus specie à quadrata differt, quam animantia & volatilia; & tamen nemo adeo insaniet, ut illas figuras distingui asserat, per formas substantiales; cum neutra in se nihil substantiæ includat. Ita animantia & volatilia dicuntur differre, quia partes materiæ diversis modis in illis disponuntur. Igitur concludendum est substantiales formas esse penitus è Philosophico Thesauro deturbandas, cum obscuræ sint, & sine illis optime effectuum naturalium effectus explicentur.

Articulus nonus.

Nulla dantur Qualitates aut Accidentia Realia.

Nulla tutiori methodo ad rerum cognitionem pervenitur, quam si res quas examinandas inscipimus, ab invicem separemus, & quod in eis obscurum ab eo quod apertum est, distinguamus. Sed maxime cavendum est in ea regula servanda, ne objectorum numerum augeamus, & ne nimia ingenii subtilitate iis existentiam assignemus, quibus existere repugnat. Quod nonnullos fecisse videtur, dum Accidentia, & Qualitates à substantiis distinxerunt, atque illa ut entia quædam realia dixerunt naturam diversam à subjectis, in quibus reperiabantur, habentia. Nam illa definiunt, quæ subjectis adveniunt, & ab eis ex natura rei distinguuntur. Qua ratione volunt eorum essentiam consistere non in actuali, sed aptitudinali in hærentia; ut inde ostendant Accidentia posse à subjectis separata existere.

Sed illi maxime decipi, meo iudicio, videntur, & à recta Philosophandi methodo deflectere. Confundunt enim notionem Accidentis cum notionem substantiæ, quicquid in contrarium asserere laborent. Omne enim quod reale est, aptitudinem involvit ut existat, ac proinde substantia est, cum per substantiam nihil aliud intelligi possit, quam res quæ solo Dei concursu indiget ad existendum: quod quam vere Accidenti competat, nullus negabit, qui agnoscat Accidens reale quoddam esse, separatimque à substantia existere posse. Præterea,

quic-

quicquid à nobis evidenter & distincte cognoscitur, verum est: Atqui clare intelligo Accidens esse res reale, & posse independenter à subjecto existere, ergo Accidens substantia dicendum est. Cum nihil aliud in conceptu substantiæ includatur. Mas enim argumentum adferri non potest ad probandum duo entia esse eadem, quam dicere unam definitionem iis duobus competere.

Quod dicunt Accidentia non naturaliter, sed virtute tantum divina posse seorsim à materia existeri, nullius prorsus est momenti. Dei enim potentia non naturas rerum evertit, nec quicquam eis novi impertit. Unde si omne illud, quod à subjectis naturaliter sejungi potest, est substantia: quicquid etiam per infinitam Dei potentiam absque subjecto esse potest, Substantiæ nomen mereatur. Quod aiunt Accidentia à subjectis sejuncta naturaliter exigere in illis reponi, gratis assumitur: forma enim substantialis corporea, quæ à subjecto è quo educitur supernaturaliter separata potest existere, non desinit esse substantia, quia naturalem habet propensionem ut cum materia coniungatur. Ita neque Accidens cui competit substantiæ definitio, desinet habere rationem substantiæ, quamvis naturali propensione exigat poni in subjecto. Neque illa exigentia unquam impedire poterit, quin Accidens ut quid subsistens consideretur, quod ad rationem substantiæ sufficit.

Adhuc percipere non potui, quare Aristotelici tanto conatu Accidentia in mundum introducerent, si talia darentur, à nullo sensu percipi possent. Omnis enim sensus fit per contactum, nihil autem præter Corporum superficiem tangi aut sentiri potest. Superficies vero illa quæ sentitur non accidens reale est, ut falso quidam imaginantur, sed tantum substantiæ modus, in quantum scilicet

omnis ei profunditas denegatur : forte dicent Accidentia realia admittenda esse ad explicandas sensuum perceptiones : sed neque ad hoc ulla necessitas cogit ; Cum ad sensus nostros movendos nihil præter objectorum superficies varie dispositas requiratur : facile enim intelligimus quomodo à varia magnitudine, figura, & motu particularum unius substantiæ, diversi motus locales in alia producantur : non vero concipere possumus quomodo ex ipsis aliquid effici possit, quale Accidentis realis est, quod potestatem habeat in aliis corporibus locales motus producendi.

Neque Qualitates quas reales vocant benigniori oculo à Physicis recipiendæ sunt, cum certe mihi sanæ Philosophiæ repugnare videantur, & intelligi non posse ab iis qui eas admittunt. Nam quis utquam rem unam percipere potuit ab altera, cui inest, distinctam, & nullam tamen existentiam, nisi dependentem ab ea habere ? Omnis enim res propriam habet existentiam ; quod autem existentiam habet, extra cogitationem nostram est, & in natura rerum, ac proinde Accidentis non est. Contradictio videtur esse in terminis, quod res una existat, & tamen alterius ope indigeat, ut sit. Quo consideranti fiet manifestum, si ad conceptus suos potius quam ad verba quæ in scholis teruntur, attendat.

Haud me latet, eos qui Qualitatibus realibus favent, Doctrinam suam Aristotelis auctoritate fulcire ; sed mihi persuadere non possum, tantum Philosophum per Qualitates Accidentia quædam realia intellexisse, sed quantum ex illius exemplis colligere licet, solum varias partium dispositiones in uno corpore esse, quæ in alio non reperiuntur. Quo sensu illas admitto, cum censeam illas à solo motu motusve privatione, partium configuratione

situ consistere. Calor enim, exempli causa, quem exemplum Aristoteles assignat, non est aliquid igne distinctum, sed est ipsamet ignis substantia seu fluxus particularum ejus, quæ lignum aut namcunque aliam materiam penetrant ac dividunt: sic figura est ipsummet corpus, prout ab aliis corporibus coercetur, ne ulterius extendatur. Satiestas, sitis, statio, sessio nihil aliud dici possunt, quam variæ affectiones seu situationes corporum, quas ut modos, non autem ut Accidentia regardamus, quæ ab ipso separari possunt, consideramus. Neque aliud de agilitate, sanitate, pulchritudine, &c. est censendum. *Agilitas* enim nihil aliud est quam debita proportio spirituum, & nervorum, qui motui corporis inserviunt. *Sanitas* nihil aliud est, quam conveniens humorum mixtura, & membrorum concinnitas in eo statu, qui à natura dicitur. *Pulchritudo* denique est apta membrorum & colorum dispositio in debita proportione, & se invicem. Et qui aliquid aliud *Qualitates* esse dixerit, se non capere quid dicat, audeo affirmare: cum illi nullam notitiam ad illas concipiendas, & ideam particularem exhibere possint. Imo illi nunquam scire posse in quo consistant, ut de gravitate, motu, & similibus fiet postea manifestum. Nisi forte illas ut animulas quasdam sub specie rei spiritualis consideret, quæ corporibus inserviunt, & idem in illis peragant, quod in nostris corporibus nostræ mentes operantur, cum in illa movent.

Articulus decimus.

Quæ demum rebus Naturalibus formæ intelligibiles sunt tribuenda.

Quum inertem & pene otiosam descripserimus materiam, & rejectis ab ea, substantialibus formis, Accidentalique decore nudatam reliquerimus; curandum tandem, ut formis aliquibus vestiatur, à quibus varietatem distinctionemque suam desumat. Nam cum Corpus passivum duntaxat sit principium, & omnis propemodum actionis expers, danda sunt illi principia, quibus operetur, & effectibus suis producendis reddatur idoneum. Quæ facile adinveniemus, si neglecto communi Scholæ sensu, *Mathematicos* sequamur, & illorum principiis nostram stabiliamus Philosophiam.

Nam postquam Corpus definivimus Substantia esse in longum, latum, & profundum extensam, restat, ut eorum more, certam magnitudinem inconsideremus, sive quandam mensuram definitam quæ *Quantitas continua*, vel partium Numerum, quæ *Discreta*, passim in *Physicis* appellantur. Secundum *figuras*, seu extremitates illi materiæ convenientes. Tertio *situm* seu dispositionem inter alia corpora. Quarto *Motum* seu situs mutationem. Quinto *quietem*, seu permansionem in eodem loco. Ad hæc ut *Quantitas* sive *Magnitudo*, *figura*, *situs*, *motus*, & *quies* corporum omnium sint formæ intelligibiles, à quibus eorum ortus, natura sive essentialis proprietates & interitus pendeant. Quæ duobus versiculis comprehendi possunt.

*Mens, mensura, quies, motus, positura, figura,
Sunt cum materia cunctarum exordia rerum.*

Id clarius apparebit, si quasdam conditiones remittamus, quæ Formæ competere debent. *Prima* est, ut talem cum materia proportionem habeat, ut eam determinare ac definire, sive ut cum aliquibus barbare dicam, actuare sit idonea. *Secunda*, ut sicut una & eadem est coeli ac terræ omniumque Mundi Corporum Materia; ita forma iis omnibus corporibus communis sit, & illa eodem modo afficiat. *Tertia*, ut apud omnes in confessione sit, Materiam ens esse extensum & divisibile; ita forma omnibus nota sit, & de cujus existentia à mine dubitetur. *Quarta*, ut ejus natura tam clare per Definitionem explicetur, atque distinctus conceptus sit, ac est ipsius materiæ, quam afficit & variat. Nam ea debet esse principiorum natura, ut tam clara ac evidentiæ sint, ut dum ens humana ea attente considerat, de eorum veritate ambigere non possit.

Itaque has à nobis nominatas veras esse Corporum formas demonstravero, si ostendero omnes conditiones quas in formarum ratione requirimus, illis r omnia convenire. Nam quoad primam, licet Materiam à *Quantitate, Motu, Figura, Situ, & Quiete* distinctionem sumere, & diversis modis, prout plura aut pauciora ex illis in ea reperiuntur, explicare. Materiæ enim diversitas à *Motu* pendet, cum sine illo, nulla fiat partium secretio. A *quantitate*, extensionis suæ modum mutuatur, & secundum enumeratas dimensiones definitur. *Figura* proportionatas illi extremitates tribuit. *Situi*, suam inter alia corpora positionem debet, quæ sursum ut deorsum, prorsum ac retrorsum est, prout ab

illo designatur. Demum per *Quietem*, in eodem loco sive situ permanet, & in eo statu perseverat, donec ab alio fortiore deturbetur.

Quoad secundam Conditionem patet quinque nominatas formas omnibus Corporibus esse communes, quum non terrena modo, sed & cœlestia ab iis afficiantur, & diversitatem suam hauriant. Cœlestia enim Corpora Magnitudine sua, ut patet, constant; inter se situm servant, nonnulla circa axem, alia circa centrum suum moventur figuris terminantur, quas pro aliorum corporum occurso mutant, & novas induunt.

Nec minus earum existentia evidens est, quum nulli adeo sint agrestes, qui illas non agnoscat, aut qui in rebus naturalibus non deprehendant, nam illæ non ratione solum, aut Sensu aliquo eterno, sed simul interno Sensu ac ratione in earum notitiam devenire possunt Homines. Quis enim ita hæbes aut Idiotæ, qui non in corporibus Magnitudines, Figuras, Motus, &c. animadvertat, quum cuique passim obversentur, & ejus cognoscendi facultati se præbeant contemplandas? Neque in hoc à Doctis imperiti disconveniunt, nisi quod hi rerum corticem considerantes, in earum tantum visibili superficie affectiones illas esse judicent. Illi naturæ opera considerantes, in invisibili etiam structura eas rimentur, & in partibus sensus suos fugientibus, certis argumentis deprehendant. De quarta Conditione dubitari non potest, quum prædictorum Modorum definitiones ex toto hoc discursu clarissime deduci possunt, non rationi & Sensibus, sed & experientiæ evidentes sunt & obvix.

Quamvis hæc principia modi sint, & Accidentium instar, Corpori generaliter considerato tribuantur; essentialia tamen operibus Naturalibus
di

ici possunt. Non enim repugnat ut unum & idem, essentiale sit & accidentale diverso respectu: *Sapientia* enim Homini accidentaria est, & tamen Sapienti est essentialis. *Sentiendi facultas* seu Sensus animalis proprium est: *Genus* tamen vocatur, cum ad *Visum, Auditum, odoratum, &c.* refertur. Ita nihil obest, quominus *Quantitas, Figura, Situs, locus & Quies*, Materię in communi accidant, alicui tamen portioni ejus insint essentialiter. *Ferro* enim accidit, quod variis figuris terminetur, quod obtundum, sit aut quadratum; acutum vel obtusum. *Cultro* vero sua inest forma, quę illum constituat, & ab aliis rebus distinguat. Quia licet ferrum sine tali figura considerari possit, & neque hanc potius quam alteram exigat, cultro tamen determinata Magnitudo, figurę acumen, extremitatis polities inest, sine quibus cultri ratio non intelligitur. Par est de aliis ratio, ut de *Horologio, Flamma, &c.* Nam licet celeritas aut tarditas *Movus* abesse à corpore possint, non tamen à flamma, quę corporis species est, cujus partes vehementi agitatione feruntur, & in Minores ac Minores semper abeunt.

Adeo ut tota Corporum diversitas à Modificatione suarum partium pendeat, & illa ab invicem distinguantur, prout illorum Magnitudo, Figura, Situs, &c. varia sunt: Et eorum identitas, si illi modi per omnia consentiant, & eandem proportionem inter se servent. Unde quamvis Homo vivus & sculptus specie tenus similes videantur, non tamen iidem dici possunt, quia ultra mentem, quę in Homine vivo consideratur, reperitur partium diversitas, non quoad numerum modo, sed & quoad earum magnitudinem, figuram, positionem, nexum, quietem & motum.

Si Dicas modos quos materię accidere diximus,

non posse tot naturæ effectus producere, quum suppositis duntaxat actiones tribuantur; non autem Accidentibus, quæ tantum Substantiarum virtut operantur. Respondeo nullum aliud nos suppositum agnoscere præter Materiam Magnitudine, Figura, & cæteris aliis modis instructam: quia quum Materia sit passiva, nullam ex se agendi vim habet & non nisi illorum efficacia operatur. Nam licet Materia ab illis modis essentiam suam non mutetur, sive ab illis non accipiat quod *res sit*, ab illis tamen habet, quod *talis res sit*. Quod enim *calamus*, exempli causa, scriptioni idoneus sit, & *clavis* ostio aperiendo inserviat, à sola dispositione Figura, Motu, &c. haberi potest, quum iis ablatis ad nullum usum sint utiles, & omnem suam agendi vim amittant.

Si Urgeas, hæc principia omnibus Naturæ Phænomenis explicandis non sufficere, quia per illa ostendi non potest, quomodo Aqua calida in frigus pristinum redeat, quum reversio illa à diversa Aquæ dispositione oriri non possit. Respondeo modorum nostrorum ope, hanc reversionem optime explicari, si supponamus *calorem* nihil aliud esse, quam *vehementem ac variam particularum agitationem*: quippe Aqua tunc aeri vicinisque corporibus calorem communicando, eam facile amittit nisi aliud in ejus locum succedat. Quo fit, ut Aqua, dum novus calor in ea non gignitur, tandem omni agitatione destituatur, & ita ad pristinum frigus, seu partium suarum quietem revertatur. Quod totum fieri intelligitur per Motum, & ejusdem Motus privationem sive quietem.

Articulus undecimus.

Quomodo Rarefactio fiat.

Constat ex præcedentibus, Quantitatem esse quid à Materia indistinctum, atque nihil posse uni addi, quin tantundem alteri adjungatur: ac proinde Rarefactionem non fieri, nisi cum pori corporis extenduntur, & nova corpora illos subeunt, quæ illam extensionem efficiant. Adeo ut rarum corpus illud dicatur, inter cujus partes multæ intercapedines seu spatiola existunt, alia materia repleta. Quod postea densum evadere potest, si illæ partes, rejecta illa subtiliori materia ad se invicem accedant aut connectantur. Et ad eum modum fit Rarefactio in aqua in Lebece supra ignem ebullienti. Videmus enim eam, cum effervescente cœperit, in ampullas excrescere, quæ ampullæ turgere non possent, nisi in earum cavitatibus subtilis quædam materia externa introduceretur, quæ eas extenderet.

Forte quæres cujus naturæ sint corpuscula illa quæ poros corporum ingrediuntur cum rarefiunt, quæque egrediuntur, cum condensantur, & in dura evadunt. Respondeo illa corpuscula non differre in substantia ab iis quæ à nobis videntur & tanguntur, sed subtilioris tantum esse materiæ, ac proinde substantiam fluidam esse & subtilem, quæ omnium corporum poros penetrat & replet. Cum secundum nos in aere & in aliis corporibus particulæ sint adeo tenues ut Auri, Adamantis & quantumcunque solidi corporis permeare possint. Siquis dicat id gratis assumi, cum in Rarefactione non videamus poros dilatari, neque eos aliqua corpora ingredi.

ingredi. Respondeo non omnia corpora quæ in mundo sunt, sensus nostros ferire. Hoc sæpe eorum exiguitas impedit. Nemo est qui non sciat vitem verno tempore crescere, & in longitudinem majorem porrigi; sed amplior illa extensio effici non potest, nisi per corpusculorum additionem quæ vitis substantiam dilatant. Nullus tamen est, qui illa corpuscula unquam deprehenderit. Quis Aerem unquam oculis aspexit? & tamen illum per totum mundum extendi nemo est qui negat. Igitur etiam si in rarefactione non videamus materiam illam ad poros replendos accedere, non est tamen inficiendum ita fieri, imo alio modo fieri non est intelligibile.

Secundum illum modum explicandi Rarefactionem, optime cognoscimus, quomodo metalla, & alia dura corpora non rarefiant; mollia autem maxime. Quia horum partes facile dissolvuntur & corpora externa admittunt. Dura vero, ut ferrum, chalybs, & similia, dissolutionem non patiuntur, & sic peregrinis corporibus vias occludunt, in quorum introductione naturam Rarefactionis dicimus consistere.

Objicitur, in Rarefactione non tantum illud corpus cujus pori laxantur, rarefit, sed etiam tota illa materia subtilis quæ illos ingreditur; & sic illa deberet per intromissionem aliorum corpusculorum fieri, & hæc per intromissionem aliorum, & sic in infinitum. Infinitus autem processus in naturalium rerum causis repugnat. Respondeo nullum esse inconveniens quod corpuscula quæ poros habent, per intromissionem aliorum rarefieri, & hæc adhuc per minora; modo admittatur deveniendum tandem esse ad aliqua, quæ ob pororum carentiam, aliorum receptui non patent: nempe si illa ut subtilissimæ atomi considerentur: sicut talia

alia inveniri non est dubitandum, præsertim in eorum opinionem, qui admittunt *Quantitatem* esse indefinite extensam. Cum fateri debeant partes materiæ per divisionem ita posse reddi exiguas, ut sola cogitatione in ultiores dividi queant.

Dices, eo magis corpus purum dicitur quo magis est rarum, ut de aere patet, cum ab eo omnis nubes & vapor abest: sed quo purius est corpus, minus externorum corporum mixturam recipit: ergo raritas non fit per introductionem corpusculorum. Respondeo, major neganda est, non enim idem purum est quod rarum: purum dicitur quod ab omni peregrinæ materiæ mixtione liberum est: quomodo purus aer dicitur cum nubibus aut exhalationibus terrenis non obscuratur. Rarum vero corpusculorum externorum mixturam involvit, & sine illa non potest intelligi; Ut sponsia rara appellatur, quum aquis saturata magis inflatur, quia aqua quæ in ejus meatibus continetur, ad ipsam non pertinet.

Causa ordinaria Rarefactionis Ignis est; quia cum particulæ materiæ subtilis quibus constat, in continuo sint motu, facile aliorum corporum meatus ingrediuntur, atque illos dilatant & extendunt. Hinc fit, quod aqua quæ diu supra ignem ebullit, citius quam frigida, aut quæ de novo è puteo aut flumine extracta est; congeletur, eo quod subtilissimæ ejus partes quæ agitatione & motu congelationi maxime obstabant; egressæ sint, dum ebulliret.

Articulus duodecimus.

Quid Gravitās, & quomodo fiat.

A Nemine adhuc dubitatum est, Corporibus gravitatem inesse, cum nonnulla videamus iponte ad Terram ferri, & illius centrum impetu petere. Sed non omnes circa illius naturam conveniunt, sive potius, non omnibus apparet quanam sit illa causa quæ corpora deorsum tendere faciat. Quidam gravitatem imaginati sunt, per totum corpus diffundi, simili fere modo, quo Anima humana est tota in toto, & tota in qualibet parte Corporis: ac proinde veluti illi cognitio adefset, corpora centrum versus deferre. Unde Qualitatem realem esse dixerunt à subjectis quæ impellit, distinctam. Sed illa opinio præterquam quod ex articulo penultimo rejecta est, videtur experientiæ adversari; videmus enim quotidie globulum plumbeum è longo tubo accurate polito, levi oris attractu sursum ascendere; quod nullo pacto fieret, si naturalis qualitas ei inesset ad motum deorsum.

Supponendum est igitur Corpora nullam inclinationem naturalem habere ad descensum aut ascensum; sed ad utrumque indifferentia esse: adeo ut immota in aeris medio remanerent, si à nullis aliis corporibus impellerentur. Ac proinde illa corpora dici gravia quæ ab aliis deorsum; levia vero quæ sursum evehuntur.

Supponendum secundo Triplicem in mundo dari materiam. Cujus originem deteximus articulo septimo, & quam juvat hic supponere. Prima minutissima ac subtilissima, quam per omnia Corpora vagari & discurrere concipimus. Cum enim

omnia

omnia fere corpora poros habeant, qui ob parvitatem suam ab aere repleri non possint, ut patet in charta, corio, &c. & si vacui non sint, necesse est ab aliqua materia subtilissima repleri. Et illam primum orbis Universi elementum appellavimus. Secunda, sunt globuli seu particulæ sphericæ, exiguæ quidem, si ad illa corpora, quæ oculis spectamus, referantur, signatæ tamen ac determinatæ magnitudinis, atque in alias minores partibiles. Talem esse in mundo ostendunt motus circulares quas habent materiæ partes, quæ (ut dicitur in articulo de lumine) circa sua centra gyranur. Tertia est, quæ crassioribus partibus constat, figura & magnitudine differentibus, Cujusmodi esse in Aere, Terra, Aqua manifestum est. Et illa tertium elementum constituit.

Vel alio modo demonstrari potest triplex illud genus materiæ: supponendo corpora terrestria variis partibus componi figura & magnitudine differentibus, nam in iis sola corporum differentia consistit. Uti de igne, aqua, aere clare demonstrari potest. Deinde duo alia genera materiæ admittimus, unam valde subtilem, cujus partes rotundas esse imaginamur, aut fere rotundas. Cujus figuræ videmus arenulas quæ in clepsydra defluunt. Alteram vero multo magis illa subtiliorem, cujus partes adeo exiguæ sunt, & tanto impetu feruntur, ut omni determinata forma careant, sed singulis momentis eam facile assumant, quæ ad omnia intervalla, quæ inter partes horum corporum sunt, replenda, necessaria est. Adeo ut non major distinctio sit inter partes corporum terrestrium & materiæ subtilis, quam inter lapides & pulverem, quæ ex illis decedit, cum inter se colliduntur. Quia dubium non est, quin sint partes corporeæ, quæ formam materiæ subtilis induunt cum attritæ sunt,

& è contra nonnullæ partes materiæ subtilis corporibus terrestribus adhærent, & molem cum illis componunt. Quod triplex materiæ genus velim diligenter adnotari, cum omnia quæ in mundo sunt, corpora ex illis componantur. Ex prima enim Sol & fixæ stellæ. Ex secunda Cœli; ex tertia Terra, aqua, Aer & similia.

Supponendum tertio, globulos cœlestes quos materiam secundi elementi esse diximus, in perpetuo esse motu: sed ita ut in motibus suis secundum lineas rectas pergant, vel quam minimum à rectis declinantes. Neque tamen imaginandum est inter illos dari vacuum, quia eorum anguli à materiâ primi elementi replentur, quibus se accommodat, ut diximus.

Dicendum itaque corporum gravitatem à materia secundi elementi effici. Nam cum illi globuli cœlestes in perpetuo sint motu, & agitatione; Terramque, (ut postea dicetur) quam undequaque ambiunt, impulsu suo deferant; necesse est eos, cum plus agitationis habeant, quam ad illam movendam requiratur, illius occursum reflecti, & in aerem evolare: & in hoc solo illorum levitas consistit. Cum autem in natura vacuum dari non possit, oportet, ut dum partes materiæ cœlestis à terra resiliunt, aliæ in earum locum succedant; quod fieri non potest, nisi illi globuli qui in aere vagantur, corpora crassiora infra se deprimant & protrudant. Partes autem materiæ cœlestis cum sint ejusdem naturæ & propensionis in se invicem non agunt, & tantum in corpora terrestria, quæ diversæ sunt ab illis propensionis, vim suam exercent. Et in hoc gravitas consistit.

Cum vero dicitur gravitatem corporum à materia cœlesti fieri; materiæ cœlestis nomine non tantum globuli secundi elementi hic intelligendi sunt;

sunt, sed etiam materia primi illis admixta. Nam illa maximæ agitationis est, & ad corpora deorsum pellenda globulos secundi elementi virtute movendi excedens. Neque etiam rejiciendæ sunt partes Aeris quæ illorum cursum comitantur. Nam illæ etiam globulis secundi elementi unitæ, vim suam habent, & non parum conferunt ad corporum propulsionem.

Si dicatur quod sequeretur quod omnia corpora æquali celeritate moverentur, si gravitas à globulis secundi elementi fieret, quum illa ambient, & eodem modo premant. Respondeo non omnia corpora simili modo à materia cœlesti deprimi, cum interdum in illis otiosa sit. Ut cum, exempli causa, in meatibus alicujus corporis æqualis Quantitas materiæ cœlestis ac in aere qui illud ambit, reperitur: quia una materia tunc temporis alteri opponitur, & in alterum vim nullam habet. Dicuntur ergo corpora deorsum velocius ferri, quia plus materiæ cœlestis supra se habent, aut quia illius cursui magis resistunt. Hinc corpus densum citius in Terram dejicitur quam rarum, quoniam cœlestes globuli in illud fortius quam in hoc impingunt. Rarum enim facile pertranseunt, & absque notabili actione illius cavitates permeant. Densum vero difficulter penetratur, & ita materia cœlestis vi se in illius poros intrudendo, majori impetu deorsum deprimunt.

Contra illud tamen objici potest, quod globuli cœlestes majori vi impingunt in corpora antequam descendere incipiant, quam cum descendunt. Quod experientiæ videtur adversari; lapis enim, exempli causa, celerius movetur in fine sui motus quam in principio, igitur corporum terrestrium descensus non est materiæ subtili adscribendus. Respondeo nihilominus totum illum motum debere mate-
ria

riæ subtili tribui; & sola diversitas motus lapidis inde tantum oriri, quod lapis in suo descensu retinet impetum motus præcedentis, & insuper augmentum recipit ab impulsu ipsius materiæ subtilis, quæ illum insequitur. Nam materia subtilis illum semper celeritate superat. Causa autem cur corpora descendunt minus depellantur à materia subtili quam in principio sui motus, est quod non sit tanta differentia celeritatis inter motus illorum, & materiæ subtilis motum. Itaque Gravitatis nomine nihil aliud intelligendum est, nisi quod tota materia subtilis quæ inter nos & lunam interjacet, celerrime versus Terram acta, depellat corpora quæ minus velociter feruntur. Adeo ut si illa rotatio desineret, nullum esset corpus grave. Imo si materia cœlestis circa lunam rotaretur, necessario deberent omnia corpora versus lunam deferri.

Articulus decimus tertius.

De Loci Natura.

A Deo manifesta est Loci Natura, ut omnibus etiam Agrestibus innotescat. Nullus enim ita est hebetis ingenii, ut interrogatus quo in loco illius casa subsidat, non statim respondeat illam prope talem sylvam, aut montem stare; ab amne qui talem agrum alluit, tot passibus abesse. Austrum ab una parte, ab altera Aquilonem spectare, & similia quibus casæ situm determinat. Nam nullo alio clariori modo intelligi potest rem unam in loco esse, quam si illa consideretur inter alia corpora talem magnitudinem, figuram, & situm habere. Unde locus passim ab omnibus pro super
fici

cie corporis ambientis immobilis sumitur. Qui-
 ltimus terminus consulto à Philosophis additus est,
 e processum in infinitum admittere cogentur.
 Quia si locus moveretur, necessario alius locus
 signari deberet in quo reciperetur, & hic alius
 altero, & ita in infinitum. Præterea ex loci mu-
 tatione sequeretur corpus quod quiescit, moveri;
 uia cum illius locus moveretur, & moveri nihil
 aliud quam successive novum locum occupare,
 ferri posset motum & quietem uni & eidem simul
 convenire.

Cum dicitur quod locus superficies sit corporis
 mbientis immobilis; non est sic intelligendum,
 uasi superficies consistentiam aliquam habeat, &
 mmobilitas sit ei intrinseca; sed, quod fixa aliqua
 orpora respiciat à quibus immobilitatem suam
 utuatur: Alioquin Uter vino plenus cum ab uno
 oco in alium transfertur, non locum mutare di-
 endus esset, cum superficies Utris intra quam con-
 netur, immota maneat. Loci ergo immobili-
 as à quibusdam fixis corporibus pendet, & secun-
 um illa respectus varios sortitur. Ut cum navis
 a mari à ventis propellitur, nauclerus in puppi se-
 ens non dicitur moveri, si consideratio partium
 avis habeatur, inter quas eundem situm servat.
 ovetur autem si ad littora respiciamus, quoniam
 o unis recedit, & aliis appropinquat. Itaque
 oci immobilitas non ab ipsa superficie corporis
 ritur, sed ab intellectu nostro determinatur &
 endet. Nam probabile est talia fixa corpora in
 undo non dari. Et si quæ talia reperirentur, ut
 erræ centrum & poli, adhuc loci immobilitas de-
 umi non posset ab eis. Nam si quis per Æquato-
 em, exempli causa, aut per parallelam gradire-
 ur, eandem semper distantiam a centro & polis
 rvaret, & tamen locum mutaret.

Alia igitur via adinvenienda est ad loci immobilitatem firmandam. Quod non factu difficile erit, si superficiem natura accurate explicetur. Quippe duplici modo superficies considerari potest, semel pro corpore in quantum longum & latum concipitur abstrahendo ab illius profunditate. Secundo, pro ipsius corporis modo, in quantum scilicet ab eo omnis profunditas removetur. Adeo ut modus ille non sit pars corporis ambientis aut illius quod ambitur, sed utriusque cunctarum extremitas, seu terminus qui medius esse concipitur inter ipsum corpus continens & illud quod continetur. Eo sensu quo corpora illa contigua esse dicuntur, quorum extremitates sunt simul: sic enim non potest ut duæ res mutuo se contingant quin eadem sit utriusque extremitas, quæ non hujus aut illius pars sit, sed tantum modus, qui licet a utriusque unione pendeat, cum partes contiguae sunt; potest tamen cum illæ tolluntur, remanere modo aliæ illis succedant, quæ sint ejusdem cum prioribus molis & figuræ. Sic non dicimus Turrim locum mutare cum ab ea Aer recedit, quod supponimus alium in locum prioris advenire, sic superficies non est pars corporis continentis neque contenti, sed medius tantum terminus qui utrumque connectit, qui que nihil aliud est quam modus. Quod si hæc via non placet, tibi liberum est ad fixa puncta recurrere, & ab illis loci immobilitatem desumere.

Articulus decimus quartus.

Dari in Natura Vacuum repugnat.

Quamvis ad morem Vulgi sæpe cogamur loqui, & ob verborum inopiam iis terminis uti, quæ in familiari sermone usurpantur; attendendum tamen est, hominum loquendi modum rei veritate non raro dissentire, & periclitari eos, qui potius ad verba quam ad notiones suas attendunt. Quemadmodum ii facere videntur qui per nomen Vacui, Corporis alicujus inanitatem, ut a loquar, quod in aliquo loco esse deberet, intelligunt. Ut cum dicunt vas esse Vacuum, quod aqua, vino aut simili alio liquore non repletur. Lumenam Vacuum, cui nihil pecuniarum inest, spatium Vacuum, in quo nihil sensibile deprehendunt.

Docti vero ab illo loquendi modo abhorrent, nihil inane aut Vacuum esse existimant, nisi quod omni prorsus corpore destitutum est. Ac proinde tale in Universo inveniri implicare. Quia omne spatium in conceptu suo extensionem involvit; extensio autem est corpori propria; quia repugnat ut nihil sit aliqua extensio, ac per consequens dari non potest spatium in quo non sit substantia. Nam sicuti censemus ibi Corpus esse, ubi inque reperitur extensio in longum, latum, & profundum; ita concludendum est, in spatio esse substantiam, quia clare illas dimensiones in ipso se concipimus. Adeo ut non magis possibile sit montem sine valle concipere, quam spatium absque materia in illo extensa.

Si opponas Deum posse omnem Substantiam

quæ intra alicujus cubiculi parietes continetur tollere, & omne aliud corpus arcere ne illam inter capedinem subingrediatur. Quo facto dabitur Vacuum: Cum optime concipiatur dari Vacuum si dentur duo parietes, inter quos nullum corpus intermediat. Respondeo parietes illius cubiculi eo ipso quo medium corpus tolletur, fore contiguos; quia cum inter illos nihil intersit, necesse est ut se invicem tangant. Concipi enim non potest quomodo res una ab altera distet, & nullum medium sit quod illas separet; quia distantia est modus extensionis, ac proinde Substantiam sequitur & absque illa nec esse nec concipi potest.

Dices forte, corpus quod in cubiculo aut in dolio consideratur, est aliquid diversum à lateribus quæ illud ambiunt, ergo saltem per divinam potentiam potest unum ab altero separari; cum clarè & distinctè intelligimus unum non esse aliud. Aliter sit ut Omnipotentia Divina aliquid denegare aut deam, cum illa omnis boni & veri fons sit & origo. Ac propterea asserere non possum Deum efficere non posse ut mons sit absque valle: Aut quinque & unum non sint sex. Sed tantummodo assero mihi talem à Deo datam esse mentem, ut concipere non valeam montem existere sine valle, aut unum & quinque non conficere sex. Quod applicari potest spatio quod inter latera cubiculi aut dolii esse imaginamur; quia illud alio modo concipi non potest, quam ut res extensa in longum, latum profundum. Et quum nihil nulla sint proprietate dici non potest illud spatium esse Vacuum, hoc est, omni materia destitutum. Aut si id velimus fatendum erit parietes cubiculi, aut latera dolii fore ipso facto contigua, ut dictum est.

Confirmari potest hæc conclusio, ex eo quod necessaria sit conjunctio inter corpora quæ h

Universum replent, adeo ut sibi invicem ita uniantur, ut à seipsis nullo pacto sejungi possint. Quod non sic intelligendum est, ut inter cubiculum, exempli causa, & hunc particularem aerem qui in ipso continetur, talis sit conjunctio, ut à se invicem separari non possint; cum videamus unum aerem à vento expelli, & alterum in ejus locum succedere; sed quod necessaria sit connexio inter hoc cubiculum & Quantitatem in communi conceptam, ut intercapedo illa esse non possit, quin à aliquo corpore repleatur.

Idem ulterius probari potest ab inconvenienti. Quia posito Vacuo sequeretur corpora sphaerica eodem modo se tangere ac plana, & sicut hæc se taliter tangunt, ita deberent facere & sphaerica. Sumptum sic ostenditur; illa se totaliter tangere videntur, inter quæ nullum medium interjacet: ut qui in vacuo inter duas sphaeras nullum est assignabile medium: igitur se totaliter tangunt. Non est igitur dicendo quod inter duo corpora sphaerica substantia possibilis mediet, ut mihi aliquando in hoc casu responsum est; quia possibilis substantia non potest esse medium actuale dividens ac separans corpora, alioquin nihil dici posset esse in mundo unitum, cum inter partes corporum quæ uniantur, possibile sit aliquod medium quod ea coparet.

Alia argumenta quæ in hanc doctrinam vibrari solent, nullam in nostra opinione vim habent, qui querimus extensionem spatii non differre ab extensione corporis, cum in conceptu quem de illo habemus, clare percipiamus includere longitudinem, latitudinem, & profunditatem. Quod dicunt de vase aqua calida repleto, & cujus orificium perfecte obturatum est, illam aquam ad minus spatium redigi, & ita dari Vacuum; nullius est mo-

menti, quia illud spatium quod Vacuum imaginatur, à spiritibus qui ab aqua evaporantur, occupari dicimus. Vulgi error est, vacua credere, quae corporibus repleti non videntur.

Articulus decimus quintus.

De rerum causis, & quod nullus sit causae finalis usus in Physicis.

Nihil magis receptum in Physica quam causae nomen: Cum enim omnia quae in universitate sunt, (Deo excepto) variis modis ab aliis perire deant, necessum est aliquid esse quod illam diversitatem operetur. Et illud Causam seu principium appellamus; definimusque, Id ad cuius esse aliquid sequitur. Ut ad esse Solis lumen sequitur. Quae triplex recenseri communiter solet, efficiens, materialis, formalis & finalis. Qui numerus ita potest breviter ostendi. Cum de re aliqua quaeritur, aut quaeritur propter quid fiat, & est finis: aut à quo fiat, & est efficiens: aut ex quo fiat, & est materia: aut per quid fiat, & est forma. Neque diutius hinc immorandum esse existimo; cum nulla materiam in Physicis admittam praeter corporis prout in longum, latum, & profundum extenditur. Et nullam formam substantialem, praeter animam rationalem seu mentem humanam. Causae autem efficientis nomine solus Deus optimus maximus venit, qui omnium rerum est principium, & à quo solo omnia cetera pendent. Neque magis de fine quem sibi in mundi creatione aut in illius conservatione sibi praescripsit, inquirere conamur.

Nam licet forte in rebus Physicis fas nobis sit quirere à quo principio illæ producantur, quæ illarum materia, quæve forma illas constituat: Abstinentium tamen est à nimia curiositate in rationibus examinandis quæ Deum ad mundum creaturam induxerint, quosque fines sibi proposuerint, nam de nihilo Terram, Astra, Homines produxerunt. Temerarium est tantam abyssum velle penetrare, & consiliorum ejus velle nos reddere participes. Serio meditemur nos infirmos esse, limitatæ capacitatis, & vix eorum quæ à nobis sunt, perfecte compotes. E contra consideremus Deum immensum esse, infinitæ potentie, incomprehensibilem, & innumerabilia efficere potentem, quorum productionis ratio, ne quidem in suspitionem venire potest. Illius potius bonitatem veneremur, simulque contenti illum ut rerum omnium artificem agnoscere.

Fateor in moralibus, ubi sæpe conjecturæ valent, ad pietatem non parum conducere, si aliquem finem eliciamus, quem in mundi creatione ut gubernatione sibi Deus constituit; In Physicis vero, ubi nihil admittendum est, nisi quod firmissimis argumentis & rationibus fulcitur, temerarium est supra astra velle erigi, & arcana divina detegere & scrutari.

Non deerunt qui dicent solem, exempli causa, ad nos illuminandum esse factum. Mentem nostram ut illum consideret. Imo totum hoc Universum hominis causa esse conditum: Cum videamus omnia quæ in illo sunt, ad illum peculiari modo referri; ac proinde fines Dei non minus quam alias causas posse à nobis cognosci. Respondeo, quicquid sibi fingant, non nisi conjecturis possunt quicquam de Dei fine statuere. Nam inuisibile est imaginari ad nihil aliud Solem quam

ad nos illuminandos fuisse creatum, stellas nostræ causa fuisse in firmamento positas; atque omnia astra lucem emittere aut pati in utilitatem aut delectationem nostram. Cum simus minima pars Terræ, ac Sol totam Terram magnitudine excedat multoties. Quis nescit multa jam in orbe existere & quondam extitisse quæ nunquam ab homine visa sunt, aut in illius cognitionem pervenerint. Nulla enim ratione naturali assequi possumus quod supra rationem est.

Articulus decimus sextus.

De Motus Natura.

UNicum in Physicis motum nempe localem agnoscimus; quod ex præcedentibus facile est colligere, si recordemur Quantitatem à materia extensa non distingui; quia cum nullus detur motus ad Substantiam, ad materiam quæ substantia est, non potest dari, & per consequens neque ad Quantitatem quæ ei identificatur. Neque minus ad Qualitates, quas ut entia fictitia jamdudum rejecimus. Superest igitur ut unicus motus localis à nobis admitti debeat, & certe qui alium imaginaretur, aliquid quod sub cogitationem nostram non cadit, dicendus esset fingere. Ut reflectent patebit. Sed quoniam difficultates non parvæ occurrerent, si illius natura non perfecte detegeretur, examinandum est primo quid per motum juxta vulgarem sensum intelligatur.

Motus nomine vulgus actionem appellat, quæ corpus aliquod ab uno loco in alium transfertur. Ex quo colligit unum corpus posse eodem tempore moveri & non moveri: ut antehac de nauclero dictum

dictum est, qui moveri dicitur, si littora ut immota spectet: Non moveri autem, si ad puppim attendat in qua sedet. Secundum; vim majorem impendi ad motum producendum quam ad quietem. Quod iudicium illi ex eo accidit, quod videat ad corpus quod illi intimum est, movendum, voluntatis imperium requiri, suo autem pondere quiescere, & nihil ab eo aliud desiderari quod ipsum sistat. Sed erroris facile convincetur, si attendat non minus sæpe actionis ad motus corporum sistendos requiri, quam ad illa movenda. Ut exemplo patet, non minor vis impenditur ad lapidem qui è monte decedit, retinendum, quam ad illum, qui in ejus cacumine quiescit, à loco deturbandum.

Philosophi vero qui res accuratius examinant, non ad agens motum referunt, sed ad ipsum mobile, in quo motum residere existimant. Unde sic melius definiri potest: *Motus est translatio unius partis corporis ex vicinia eorum corporum quæ illud immediate contingunt, & tanquam quiescentia spectantur, in viciniam aliorum.* Ubi apparet translationem non in movente, sed in ipso mobili reperiri. Quia alio modo corpus afficitur dum movetur, quam dum quiescit; & sic motus & quies duo diversi modi corporis dicuntur, non autem res per se subsistentes, quia extra corpus motum aut quiescens esse non possunt. Alioquin essent substantiæ, quibus falso nomen Accidentis tribueretur.

Consulto additum est translationem fieri ex vicinia corporum contiguorum in viciniam aliorum; ut ostendatur non posse eodem tempore varios esse motus in uno corpore, quia una sunt tantum corpora quæ eodem temporis momento mobile contingere queunt.

Ex iis tamen non parva oritur difficultas. Nam
 si

si nullum detur in natura Vacuum, & si omnes partes corporum quæ totum universum replent, loca sibi proportionata habeant, quomodo moveri dicentur, cum nullum inane assignari possit in quo recipiantur? Sed dicendum nullum corpus moveri nisi per circulum; adeo ut, dum corpus movetur, aliud ex spatio quod ingreditur, detrudat, hoc quoque aliud & aliud usque ad ultimum, quod in locum à primo derelictum, eodem temporis momento quo derelinquitur, ingrediatur. Et hoc modo optime explicatur quomodo motus sine corporum penetratione fiat. Quod si forte contingat circulum per quem corpus transire debet, inæqualem esse, ut si in una parte latior sit, & in altera arctior, necesse est ut corpus dum in arctiori parte pervenerit, celerius moveatur, & loci angustiam velocitate compenset. Quod ita accidere sæpissime non est dubium.

Motus alteri motui non est contrarius, cum duo corpora ejusdem prorsus magnitudinis & velocitatis si occurrant, motum suum non amittant, sed tantum reflectantur, & posthæc denuo moveri incipiant. Sola quies est motui contraria. Etiam si motus tardus dici possit celeri opponi, sed hoc non nisi asseri potest in quantum motus tardus de ratione Quietis participat.

Motus itaque non est Qualitas realis, ut Aristotelici putant, sed tantum modus à corpore indistinctus. Concipi enim non potest quod sit aliud quam mutatio qua aliquod corpus transfertur: sive recedit ex quibusdam aliis, quæ ipsi contigua sunt. Et quæcunque alia motus definitio aut descriptio non videtur intelligibilis. Nam dicere *Motum esse actum entis in potentia quatenus in potentia*; idem est ac si diceretur, motum esse entis actum quod non est in actu, prout non est in actu; quod certe

certe magnam obscuritatem parit, si non implican-
tiam. Nam quomodo res una potest esse actus &
in potentia, & esse in actu quatenus est in potentia?
si Aristotelis autoritas pluris apud eos valeant
quam ratio, non est quod amplius conquerat.

Ex dictis potest quoque intelligi nullum motum
in Natura esse violentum, cum æque innatum sit
corporibus quod se invicem protrudant aut elidant,
quando id accidit, quam quod quiescant, & in-
variatis terminis claudantur. Nomen enim violenti
ad nostram duntaxat voluntatem refertur, cui di-
citur vis inferri quando ei aliquid accidit, cui
obluetur & repugnat.

Articulus decimus septimus.

De Motus localis principio.

Cum substantia materialis vim non habeat sibi
motum tribuendi, aut aliam quamcunque à
loco amovendi, stabiliendum est hic, quænam esse
possit causa motus qui in Universo est. Ut ordi-
nem quem in mundo spectamus, sequamur, duo
motus principia statuimus. Unum generale, à quo
omnes motus qui in mundo sunt, pendent. Et a-
liud particulare seu secundarium, cui motus singu-
lares tribuuntur.

Quoad primum nihil aliud quam ipse Deus af-
signari posse videtur, quem supponimus in mundi
creatione, materiæ certam motus & Quietis porti-
onem tribuisse, hancque eandem omnipotentia sua
modo servare & custodire. Adeo ut si pars una
materiæ moveri desinat, tantundem motus qui in
illa erat, in aliam transferatur. Et si unius motus
decreseat, in altera ipsi æquali augeatur: & ita
eadem

eadem semper motus mensura in rerum Universalitate conservatur. Nec illud mirum videri debet, cum credamus eandem prorsus materiæ Quantitatem Deum conservare, quam ab initio creationis produxit: Ac per consequens eandem quoque motus portionem, quam in mundo posuit, esse omnino immutatam. Nam licet motus sit tantum corporis modus, certam tamen & determinatam extensionem continet, quam eandem in mundo esse facile concipimus, quamvis in singulis ejus partibus varietur. Ad Deum enim cui omnes perfectiones insunt, pertinet, ut constanter & immutabiliter operetur, ac illa quæ primo creavit, eadem & conservet. Sub illa consideratione Deum esse omnium motuum Universalem causam dicimus. Ut latius declarabitur in 4 Parte, Articulo 5.

Secundariæ causæ desumi possunt ex quibusdam regulis, quas, ni fallor, evidentes quisque agnoscet, qui eas mature perpenderit.

Prima est: *Res quæcunque modo simplex & indivisa sit, in eodem semper statu manere affectat, in quo est.* Adeo ut omnem mutationem refugiat, nec ulla potest ei contingere nisi ab externis principiis oriatur. Ita si corpus sit circulare, perpetuo formam circularem servat, nec illa destruetur, nisi peregrinum agens superveniat quod id faciat. Posito autem illud corpus moveri, semper ulterius perget, nisi adsit impedimentum quo illius motum sistat. Et secundum hanc regulam dicimus corpus quod semel motum est, exempli causa, pila reticulo emissa, non parieti à quo reflectitur, inhærere, cum illa interruptione data, nulla dari possit causa quæ eam ad motum denuo excitet. Atque ideo concludendum est, omne illud quod movetur semper moveri, & illud quod quiescit, semper quiescere.

Dices lapis è terra in aerem missus post exiguum temporis in terram relabatur, quod non deberet fieri, si semel motum corpus continuationem affectaret; deberet enim ultra semper pergere, & ad Cœlum usque ferri. Respondeo lapidem in terram decidere, non quod à motu suo sponte desistat, imo cum cœpit moveri, vis illi inerat continuandi, sed ab obviis corporibus impeditus est ne ulterius pergeret. Aer enim & fluida in eo materia difficilem aliis corporibus introitum præbent, imo illis maxime resistunt, ut ipsi tactu experiri possumus. Obstat etiam materia subtilis quæ corpora deorsum trudit, ne lapis ad cœlum usque feratur. Adeo ut nos cum à terra tantisper saltando sublevamur, semper eundem motum continuaremus, si materia subtilis quæ totam Terram ambit, nos deorsum non repelleret.

Sed ratio potissima quæ impellit ad asserendum illum lapidem aut quæcunque alia mota corpora perseveratura in suo motu, ni ab aliis corporibus impedirentur, est, quod Quies est motui contraria, & nihil naturali propensione ad contrarium sive ad sui destructionem tendat. Et sic corpus semper movebitur, si semel moveri cœperit, aut semper quiescet, si ad quietem redactum est. In quo solo principio vim agendi & resistendi corporum consistere dicimus. Nam sicut quod Unitum est, vim habet ad resistendum ne separetur, & quod quiescit ad iis resistendum quæ possunt illud immutare: Ita id quod movetur ad continuandum in suo motu cum eadem velocitate, & versus eundem locum.

Altera Regula est: *Quandoque corpus quod in motu est, alteri fit obviam, si illi non tanta vis inest ad pergendum secundum lineam rectam, quam illi alteri ad illud impediendum, tunc in aliam partem deflectitur.*

Fitur, & in suo motu perseverando, solam motus determinationem perdit. Ut patet in duris corporibus, quæ cum in aliud corpus impingunt, non ob hoc moveri desinunt, sed tantum in adversam partem reflectuntur. Si unum vero majorem altero vim habeat, illud secum impellit, & quantum de sua vi in illud transfert, tantundem amittit: Ut cum corpus durum molli occurrit, nam in illud motum suum transmittendo, moveri desinit, & ad quietem illico reducitur.

Una difficultas est circa hanc materiam explicanda; si motus tantum modus est, quomodo fieri potest ut ab uno subjecto migret in aliud? exempli causa, quomodo motus qui est in uno globulo transferri possit in alterum, si ejus motus tantum modus sit? nam repugnat modum esse extra suum subjectum, & in aliud transire. Huic difficultati fiet satis, si in corpore moto duo considerentur, ipsum nempe movens, & ipse motus, quem diximus esse in mobili. Vis movens est ipse Deus qui tantundem translationis in materia conservat, quantum primo produxit. Vel ipsa substantia creata, cui Deus impertivit vim rem materialem agitandi, ut mens humana aut quodcunque aliud cui inest facultas corpora movendi. Motus autem quod est in uno mobili, non migrat in aliud, id enim omnibus modis repugnat. Sed motus prout talis modus est, continuo immutatur. Alio enim modo globulus movetur prout separatur ab uno puncto corporis, & alio quum separatur à secundo. Unde quando dicitur tantundem motus in mundo esse, quantum in ejus creatione positum est; sensus est, quod Deus eadem semper vi utatur sine ulla accretione aut decremento, applicando vim illam tum ad unas, tum ad alias partes materiæ. Et quando dicitur durum corpus aliud movere, non est

est sensus quod illi Qualitatem realem impertiat, sed tantum quod determinat Universalem causam ad applicandam potentiam ad alterum corpus, in quod vim suam motricem non exercuisset, nisi ab eo esset determinata.

Articulus decimus octavus.

Corpus nec se, nec aliud corpus movere potest.

INter eos qui opinionibus in scholis receptis favent, nulli magis cæcutire videntur, quam illi qui ad Qualitates reales recurrunt; ut naturales effectus explicent, & illas velut immediata actionum Physicarum principia constituent. Quia revera res quasdam in auxilium suum advocant, quas explicare non possunt, neque illarum vim ostendere. Quia non satis est dicere gravia corpora à sua gravitate deorsum, & levia à levitate sursum ferri, ni aperiant in quo natura gravitatis & levitatis consistat, quæ vis illa sit in corpore, & quo pacto fiat; ut corpus A, exempli causa, moveat corpus B; quod certe nunquam facturi sunt, cum ipsimet imaginari non possint, quid sit illa gravitas, & quomodo agat in corpus. Neque magis quæ est illa Qualitas impressa, quæ vim habet movendi corpora. Nam non sufficit dicere quod gravitas aut Qualitas impressa tali aut tali virtute polleat ad corpora impellenda, nisi explicetur quomodo id faciant, & modus ille quo agunt, ab imaginatione nostra concipi possit. Temerarium enim est in Physica ubi de rebus corporeis agitur, dicere quod res hoc aut illo modo fiat, & modus iste sub imaginationem

nationem nostram non cadat. Imo asserendum esset potius Qualitates illas nihil operari posse, cum quomodo id faciant, concipere non possumus. Ad aliam igitur motus causam recurrendum est, ut probe cognoscere possimus, an unum corpus aliud movere, seu vim aliud movendi habeat.

Res captu facilis reddetur, si in mobili, seu in re quæ movetur consideretur ipse motor, & ipse motus. Motor est vis illa quæ corpus transfert ex uno loco in alium; seu ut verbis prædictæ definitionis motus utar, est quæ rem ex vicinia quorundam corporum quæ illi contigua sunt, & quæ tanquam quiescentia spectantur, transfert in viciniam aliorum. Motus autem ut antehac dictum est, est actio per quam corpus locum mutat. Neque difficile erit concipere vim illam movendi esse quid distinctum à mobili, quia illud est à quo ipsum movetur & determinatur, ac proinde cum nihil aliud præter corpus moveatur, & vis illud movendi ab illo distinguatur, nullum corpus poterit seipsum movere. Ex quo altera conclusio deducitur, nullum corpus posse alterum movere. Nam quomodo vim habebit aliud movendi, si sibi ipsi tribuere motum non possit?

Si dicatur vim movendi non esse diversam à mobili, ac proinde non repugnare quin corpus diversis locis se applicet: si ita esset, sequeretur quod vis qua Deus motum in universo producit, notionem extensionis in suo conceptu includeret, & cum illa à Deo non distinguatur, sequi deberet Deum esse corporeum.

Non parum lucis adferetur huic probationi, si supponamus omnes creaturas à principio caruisse omni motu, & mixtim inter se jacuisse, adeo ut solam extensionem haberent. Quam putas ex illis primum motam iri? & quæ vis illis ad seipsas,

ad sibi contiguas movendas? Cum igitur nihil præter extensionem corporum illic concipiamus, motus non sit extensionis effectus; dicendum est nullam ex ipsis potestatem habere se aut alia movendi. Uti de singulis partibus materiæ in chaos contentæ, ita de tota massa est loquendum. Nam si vastum illud corpus pergeret, quum indefinite tendatur, & nullos limites in eo advertamus? Statuendum est, nullum corpus posse seipsum movere, cum vis movendi sit ab eo distincta, neque minus aliud, quum ut unum corpus aliud movet, tantundem sui motus deperdat, quantum alteri tribuit. Quomodo vero motum alteri imperet, si nullum habeat? Cum juxta vetus proverbium; nemo dat quod non habet; ac propterea concludendum est, omnis motus qui in mundo est, Deum esse principium.

Articulus decimus nonus.

De Temporis Natura.

Reverum omnium motus Tempus sequitur, tanquam illarum mensura, à qua extensionis determinationem desumunt. Sed quoniam obscura est Temporis Natura, & varias difficultates involvit, non abs re fiet, si singulatim omnia quæ ad ejus definitionem pertinent, explentur.

Dicendum primo, durationem in communi non mandam rem esse subsistentem, ut Qualitatum deorsos imaginantur; alioquin substantia esset dividenda: sed modum aliquem duntaxat, sub quo res qua intelligitur, in quantum esse perseverat.

Similiter de numero (quem ad Tempus pertinere,

infra dicemus) sentiendum, nihil enim diversum à rebus numeratis involvit; sed modus tantum est dicitur, sub quo res numeratæ considerantur. Quod fieri antea diximus, cum duas res spectamus non ad earum naturam attendendo, sed tantum quod duæ sint, ideam numeri formamus, quem binarium nuncupamus.

Sciendum secundo Tempus à Duratione in genere sumpta non nisi per intellectum distingui. Nam quod Tempus dicatur esse mensura Motus non Quietis, à nostra tantum cogitatione pendet cum revera eadem sit duratio in rebus quiescentibus ac in motis. Ut patet, si canis per horæ medium tria miliaria conficiat, & Testudo per idem horæ spatium unius tantum passus longitudinem pervadat; eadem Temporis mensura in utroque erit, cum tamen plus motus in cane sit quam in Testudine.

Communiter tamen Tempus definitur: Numerus motus secundum prius & posterius. Ubi nomen numeri, non intelligi volunt numerus numerans, cum talis nihil aliud sit quam mens nostra, cui soli proprium est numerare; Sed numerus numeratus, sive res illæ quas numeramus: per motum non intelligere debemus aliquem determinatum, exempli causa, Astrorum, aut aliorum quantumvis æqualium corporum, quæ supra nos regulariter agi opinamur: quia forte non moventur, aut si moventur, à suo motu desistere possunt. Quod si illud contingat, non putandum est Tempus illis quiescentibus, cessare. Motus igitur in definitione pro quolibet indeterminato motu accipiendus est, ita ut sensus sit, Tempus non huius aut illius motus esse mensuram, sed omnium motuum communi.

Verum est quod cum volumus rerum duratio-

em metiri; ad motum determinatum; exempli
causa, Astrorum recurrimus, sed id facimus, quia
los ut regulares & certos spectamus. Additur
ultimo prius & posterius, quia quod movetur ab
no loco transit ad alium, & alia & alia loca ac-
quirere non potest simul, sed successive; adeo ut
um unum ingrediatur, priorem relinquat.

Dices si Tempus esset numerus numeratus mo-
s, nullo pacto à motu numerato distingueretur,
quod falsum esse constat; cum motus in re muta-
tantum reperiatur; Tempus vero ubique sit,
per omnia rerum genera vagetur. Responde-
r nullum inconueniens esse Tempus dici motum,
quia cum numerus numeratus per prius & posteri-
nihil aliud sit quam ipse motus numeratus; &
tempus nihil aliud includat quam esse numerum
numeratum secundum partes priores & posteriores
motus; nihil diversum in utriusque conceptu in-
olvitur nisi quod unum sit alterius mensura. Non
men inde bene infertur, quod si motus idem sit
in Tempore, tot esse in universo Tempora quot
motus. Quia non dicitur tempus esse numerus
hujus aut illius singularis motus, sed motus in ge-
re. Haud modo dissimili quo dicimus locum
e superficiem corporis ambientis, quia non in-
telligitur esse hujus aut illius corporis, sed om-
um, seu corporis in communi.

Articulus vigesimus.

De Corporum statu, ac primum de Duris & Fluidis.

INter rerum naturalium principia, nulla præ Motum & Quietem, inter se opponuntur; neque privative, ut quidam volunt, sed contrarie, tamquam duo modi realiter distincti. Non enim Quietis Motus est privatio, sed vera forma, qua statilia ac dura corpora à fluidis distinguuntur, & à quibus agendi resistendique vires accipiunt. Nam Duritia illa existimantur, quorum partes ita sibi mutuè cohærent, ut non nisi ægre à se invicem separentur. Quæ in hærentia non difficulter per sensus deprehenditur. Quippe si talibus corporibus manus aut quodcunque aliud corporis nostri membrum admoveatur, illa statim resistunt, & ejus transiisse sponte obluçantur. Cujusmodi sunt *Marmor, Lignum, Lapis, &c.* Quia si quum à nobis contactantur, illico cederent, nullum Duritiei Sensum haberemus; ut patet in Aere, qui corpori nostro cedendo, à nobis haud sentitur.

Fluida è diverso aliorum corporum motioni facile cedunt, atque ideo manibus nostris versus se moventibus, non obsistunt; ut liquet in aqua, & Aere. Quorum diversitatis ratio à Quietè & Motu desumitur. Nam si inquiramus quorsum quædam corpora non nisi vi è locis suis detrudi possunt, alia vero absque ulla difficultate locum quem occupant, aliis relinquunt; invenientur partes illorum, quæ ad motus corporibus resistunt, juxta se mutuo quiescere: Aliorum autem partes

æ absque ulla vi loca sua deferunt, esse in Mo-
 . Adeo ut Dura corpora sint, quorum partes
 ter se cohærent; & illa Fluida, quæ in multas
 iguas partes dividuntur, motibus à se mutuo di-
 versis agitatae. Ex quibus colligi possunt Duro-
 rum & Fluidorum Definitiones; quod Dura si-
 e stabilia sint, quorum partes quiete junguntur.
 fluida vero, quorum exiguæ particulae in Motu
 nt.

Quum aio, liquidorum naturam in Motu esse
 ositam; non sic accipiendum est, quasi totum
 corpus liquidum, ex uno loco in alium transfera-
 r, id enim Duris etiam corporibus conceditur;
 am globus ex ære confectus, ab uno Mensæ ex-
 emo ad aliud nullo negotio transmittitur, & ta-
 en stabile corpus remanet: sed sic quod eorum
 articulæ, in quas divisa sunt, motentur, & varie
 gitentur; sic ut aliæ ad dextram, aliæ ad lævam,
 iæ sursum, aliæ deorsum, aliæ prorsum, aliæ
 retrorsum tendant; qui omnes motus circulares
 se debent, & illæ circa sua ipsarum centra vo-
 tati. Alioquin si omnes versus unam regionem
 rrerentur, brevi temporis spatio, per mutuum
 ontactum, sibi ipsis jungerentur, ac demum cor-
 us stabile componerent.

Non obest, quod flumen uno continuato cursu
 d unam terræ partem dirigatur, & fluidorum in-
 rea nomen non amittat; Quia varius motus par-
 cularum aquæ ibi conservatur, & non minus
 uam in aqua stagnanti agitantur. Unde fit quod
 lacies aquæ superficiei innatans, ob firmam par-
 um cohærentiam, quæ in stabilibus corporibus
 eperitur, majori impetu cursum suum prosequa-
 ur, & vehementius in fluminis ripas impingat,
 uam aquæ quæ illam deferunt; quoniam hujus
 artibus varijs Motibus agitatae, ejus vires distra-
 huntur,

huntur, ac proinde non potest sicut glacies, versus unum locum tendere. Quo uno exemplo satis manifestum fit, cur fluida corpora aliis facili cedant; Dura vero non item: quoniam illa moventur, & ita non impediunt, ne loca quæ ultra deserunt, ab aliis occupentur. Dura vero quiescant, & per legem immutabilitatis naturæ, in situ conjunctionis permanere conantur, nisi per motum validum deturbari possint.

Hæc Sententia quibusdam Philosophis non probabitur, qui duo inter se conjungi non aut uniantur nisi per aliquod tertium, ab utroque extremo distinctum. Unde nescio quod glutinum inter partes imaginantur, quo compactior firmiorque illarum unio reddatur. Sed quoniam in Philosophia naturali nihil admittendum esse censemus, quod verum esse, ratione non convincitur: Videndum est prius, quid Glutinum esse possit, antequam a tale opus determinetur. Nam haud dubie, Substantia est, aut Substantiæ modus; quum in rebus naturalibus, nullum aliud rerum genus præter Substantias, & earum affectiones, sit agnoscendum. Si Substantia esse dicatur, intelligi non potest, quomodo illæ partes seipsis connecti non possint, cum Substantiæ sint, & per adventitiam Substantiam potius quam per seipsas deberent copulari. Si modus est, certe nullus alius præter Quietem er assignandus, quum illud quod efficit ut partes inter se uniantur, maxime motui opponi debeat, quo illæ à se mutuo secernuntur ac dividuntur. Oppositorum enim opposita assignanda sunt principia; at nihil Magis motui contrarium est, quam Quies, cum, ut antea dictum est, sint contrariæ Substantiarum Materialium affectiones.

Rogabis forte, quo argumento dignosci poterit liquidorum corporum partes moveri, quum in occultur

occultum sit, & acerrimos etiam Sensus fugiant. Respondeo, etiamsi minutiarum, quæ moventur, celeritas non sinat earum agitationem discernere; ex effectibus tamen ad illam pernoscentiam facile adducimur. Nemo est qui non adnotavit in ebullitionibus quasdam partium aquæ evaporari; & tempore æstivo stagna minui, & paludes exsiccari; quod alio pacto contingere nequit, nisi quia Aquæ particule à se invicem per Motum disjunguntur, & in auras abeunt. Partium enim divisio à Motu omnino pendet, & non nisi per agitationem res una ab altera divellitur. Quod in Carnibus maxime apparet, quæ ab aere corumpuntur, eo quod ejus partes Solis præsentia, ut alio modo agitatae, se in carniū meatus irudunt, & paulatim eos dilatando, eosque à situ naturali removendo vitiant ac demum dissolvunt. Liquores quoque cujusmodi Vinum & Aqua sunt id testantur, qui in unum vas infusi, ita statim permiscuntur, ac si unum duntaxat liquorem componerent. Quæ sane permixtio absque Motu fieri nequit, quo utriusque liquoris partes ad se accedunt, & inter se confunduntur.

Præterea, quæ esset inter corpora diversitas, si illorum omnium partes juxta se mutuo quiescerent, & pari ratione inter se Unirentur? Non aqua frigida tunc à glacie distingueretur: eadem esset Chrystalli & lactis natura, nec ulla assignari posset causa, cur Chrystallus ad motum manus obstiteret; lac vero durorum sibi occurrentium corporum motibus cederet.

Itaque duplicis generis partes in liquidis corporibus concipi possunt; quædam veluti volantes, ob velocitatem seu celerem agitationem, quales excogitari possunt esse partes *fumi*, *aquæ ebullientis*, *flammæ*, quæ tanto impetu inter se feruntur,

ut etiam Sensu detegi possint. . Aliæ veluti repentes, ob motus lentorem, cujusmodi sunt *olei, lactis, Vini minutia*, quoniam tardius inter se discurrunt, & non tanta vi exagitantur, ut a Sensibus possint deprehendi. Unde fit, ut si corpus liquidum alteri dissolvendo non sufficiat, aut in unum potius quam in aliud vim suam exercere valeat; id potissimum oriri, quod ejus partes magis aut minus agitentur; aut quod illorum corporum meatus non eodem modo pateant.

Mollia corpora ad liquida referuntur, quorum exiguæ particulae, non tam firma adhæsiōe ac durorum corporum connectuntur; neque tam celeri Motu, ac summe fluidorum agitantur: sed amborum naturam participant, & veluti media sunt, inter simpliciter fluxa, & absolute stabilia; & talia sunt *Arena, cera, &c.* *Arenæ* enim mollities ex eo oritur, quod ejus partibus à se invicem sejunctis, aliud quid intercurrat. *Cera* vero mollis est, quod ejus partes in ramos flexiles desinant, qui inter se invicem copulati, eas leviter conjungunt.

Articulus vigesimus primus.

Quid Rarum & Densum; Asperum & Leve.

UTi stabilia ac fluida corpora, per quietem & motum constituuntur; ita Rara & Densa à Figura & Situ originem suam habent, non quocunque, sed interiori duntaxat. Nam non Raritas aut Densitas penes exterius spatium, in quod corpora porriguntur aut arctantur, attendenda est; quum constet, corpus cujus naturam in tribus dimensionibus

ensionibus consistere diximus, non posse uno tempore majus spatium, quam altero occupare; sed penes intervalla, quæ inter illorum partes esse intelliguntur: quæ extendi dicuntur, si externa materia repleantur, coarctari vero, si per Materiam ablationem minuantur, aut penitus tollantur.

Nam non cum multis imaginandum est, Rarorum corporum partes, ita esse ab invicem divulsas, ut nihil longi, lati, & profundi inter illas intercedat; tale enim Vacuum in Natura dari non potest: sed intercapedines illæ corporibus aliis opulentur; ut discernere licet *in pane recentè cocto*, qui lacti aut vino immixtus, parvo temporis intervallo inflatur, & in majorem molem excrescit; non aliam ob causam, nisi quia in panis poros, actis aut vini particulæ intrudantur, & eos dilatando, majus quoddam extensum componunt. Aleo ut quicquid illic novæ extensionis advenit, non ipsius panis Substantiæ sit tribuendum, sed ipsi humido corpori, quod in panis meatibus illatum est. Quod non solum ratione, sed & ipsis sensibus deprehendi potest. Nam contempletur quis procul vapores ex aqua in cacabo super ignem bulliente, assurgentes, aut fumos è face cerea per aerem volitantes, non ambigebit illorum partes inter se maxime esse contiguas, proprius vero adnotus, attentiusque in illas defixus, deprehendet nullam inter eas continuitatem aut contiguitatem operiri, sed eas à se mutuo esse separatas, intercurrente scilicet inter illas distincta ab illis materia, easque sejungente.

Densum corpus efficitur, dum ejus partibus ad se invicem accedentibus, pauca restant intervalla, ut illa penitus destruuntur. Primi generis sunt, *Nix, Fœnum, Lana, Spongia*, quando vi magna comprimuntur, quoniam tunc aqua per vim excussa, ejus

ejus pori coarctantur, adeo ut pauca intercapedines, externis corporibus recipiendis relinquuntur. Posterius non accidit, nisi quando corpora partibus constant, quæ inde egredi nequeunt: quia supposito nullos in corpore meatus dari, per quos subtilis materiæ partes effluere possint, tunc tale corpus, ita Densum redditur, ut totius naturæ vires non possint illud amplius condensare.

Ut intuitu Figuræ & Situs partium interioris Corpus in Rarum & Densum distinguitur; ita ratione Figuræ & Situs exterioris, Corpora Aspera & Lævia dicuntur. Quæ in rebus Naturalibus magnam efficaciam habent, ut antea de cultro patuit, quo durissima Corpora discinduntur & Calamo, cujus ope tam varii generis literæ exarantur.

Corpora aspera quæ alias scabra vocantur, sunt quibus partes in superficie inæqualiter disponuntur, adeo ut aliæ promineant, & aliæ deprimantur. Ut *ferrum ærugine obductum*. Lævia vero sunt polita sunt, quæ partium extremitates habent æqualiter sitas: ut *glacies, cos, & similia*. Oculi suam superficiem Lævia majorem vim habent ad agendum, aut resistendum quam scabra. Ensi enim extremitatibus politis, altius penetrat, quam alius ejusdem magnitudinis & figuræ, sed ærugine obvolutus: & fortius pila à politis corporibus quam ab asperis resilit; ut satis experiuntur, qui pilæ lusu delectantur.

Articulus vigesimus secundus.

Non minus in Corporibus stabilibus, quam fluxis ac mollibus poros reperiri.

Quamvis nullus ambigat Mundum à principio, cum decore ac elegantia, quam nunc habet, fuisse conditum, & omnia in eo contenta corpora eandem, quam nunc obtinent, perfectionem esse facta: Nihilominus ad Statum Corporum accuratius intelligendum, juvat totam materiam, ut antea dixi, primo veluti indivisam quandam motem considerare, mox motu à Deo illi impresso, in partes distinctam, ex quibus cætera corpora conflata sunt. Nam ea suppositione, melius corporum constitutio concipitur, & quæ sit inter singulas eorum partes connectio, clarius innotescet. Nam quum hæ particule per motum varias nactæ sint figuras, non potuerunt ita inter se uniri, quin intervalla quædam relinquerent, à subtiliori alia materia replenda. Quæ intervalla à nobis pori seu meatus appellantur: Quippe per corpusculorum conjunctionem pori variis modis nascuntur.

Primum, quando partes quæ sibi adherent, globosæ sunt; nam cum propter convexa latera non nisi in puncto se contingere queant, per exigua quædam intervalla circa se relinquunt. Secundo, quando partes illæ irregulares habent figuras: nam tunc quum variis modis terminentur, non possunt ita intime adaptari, quin quædam spatiola interlaceant, quæ unas ab aliis dirimant. Tertio, per impetum materiæ subtilis, quæ cum maxime activa sit,

fit, corpuscula conjuncta detrudendo viam sibi facit, ac illa penetrat. Quæ irruptio frequens est in mollibus ac fluxis corporibus, quia, ut dictum est, facilem ingressum aliis Corporibus præbent, & suo motu eorum impulsu adjuvant. Unde fit, ut moles fluidæ ex sphericis particulis conflata, pro porositate maxime habeantur: quia licet minutissimi globuli ad corpus liquidum componendum, multum sint accommodati, ob convexa tamen eorum latera, necesse est inter illos triangularia intercedere non vacua, sed a materia tertii elementi repleta. Unde videmus Solis lumen per maculas ei circumfusas, ad nos pervenire; quod indubie aliter fieri non posset, nisi meatus illæ haberent plurimos, per quos omnis materia primi elementi transire posset.

Ii pori facillime concipiuntur fuisse in primo suæ generationis principio excavati, quando nempe rarissimæ ac mollissimæ erant Maculæ; cumque postea densarentur, particulæ primi elementi, continuo per illos transeundo, non permiserunt ut plane clauderentur; sed eo tantum angustati sunt, ut non nisi particulas primi elementi admitterent.

Eadem prorsus rationes ad Corporum cavitates adstruendas militant, modo ea ex genere eorum sint, quorum partes se intime contingunt, ita ut ulterius comprimi & condensari nequeant. Nam hujusmodi corpora durissima sunt, & omnibus poris sive meatibus vacua. Qui autem de aliis consistentibus idem sentiret, se nullam inter corpora distinctionem agnoscere fateri cogeretur; & ita nullum inter arborem & lapidem, ChrySTALLUM & Terram intercedere discrimen. Quum inter illa, nulla sit quoad figuram & situm interiorem diversitas, ac proinde corpora omnia, quoad partes intrinsecas eodem modo se habere; quod idem est
ac

ac si diceretur, omnia esse densa, & nulla per receptam intus subtilem materiam ampliari. Sed quum Differentia inter illa ad oculum pateat, & alia viventia sint, alia vita carentia, alia perspicua, alia opaca; necesse est, inter illa, quoad interiores illorum partes, discrimen dari. Quippe sublatis è duris corporibus meatibus, intelligi nequit, quomodo plantæ nutriantur aut crescant. Nam quomodo alimentum reciperent, quum augeri & nutriri non censeantur, nisi in quantum succos intra se recipiunt, & illarum partes, per illos dilatantur & extenduntur. Nam pro diversa meatuum dispositione, aliter Arbores crescunt & aluntur. Unde Quercus, Mespilus, & aliæ hujusmodi plantæ, ob laterum duritiem & pororum angustiam, tardius incrementum accipiunt. Vitis vero, cucurbita & similia, quibus latiores, ob mollitiem, insunt cavitates, velociter crescunt, & ramos suos longe lateque porrigunt.

Quod ita fieri evidentius hyberno tempore apparet; nam tunc & germinatio omnis & accretio impeditur; quoniam tunc temporis pori Solis recessu constricti, & frigore stipati alimentum more solito recipere nequeunt.

Præterea quotidie experimur arcum ligneum semel inflexum, ad priorem figuram recurrere; quæ sane reversio aliis causis attribui non potest, nisi pororum inflexionibus. Nam quum materia subtilis per illos meatus fluere assueverit, & per arcus inflexionem, eadem facilitate illos pervadere non possit; contendit illos in pristinam figuram reducere. Quod non uno modo potest contingere; nam si primo imaginemur arcus remissi cavitates æque laxas in introitu ac exitu; inflexi vero angustiores in exitu fieri, dubitari non potest, quin sub-

subtilis materia, quæ latiores partes ingreditur, vim sit adhibitura, ut ex angustiis profiliat. Secundo, si intelligatur istius arcus meatus, priusquam inflecteretur, rotundæ fuisse figuræ; sed postea in Ellipticos esse versos; partes subtiles materiæ, quæ illos transcurrere debet, esse quoque rotundas: manifestum est, dum per cavitates illas Ellipticas egressum tentant, conari illas ad figuram sphericam reducere; quæ causa est, cur Arcus recurrat, & ad statum pristinum reverti contendat.

Sed ut à particulari exemplo ad generalem pororum notitiam revertamur; dicimus corpora omnia, quibus similes insunt meatus, esse similia, si in eadem partium quantitate, motu, quiete, figura & situ conveniant. Materiæ enim diversitas, poros diversos exigit, quum necessarium sit secundum exiguas particulas aliter aptari, ut se exerere, & in alia corpora intrudere queat. Non tamen imaginandum est omnes corporum consistentium meatus esse eodem modo excavatos, aut simili situ & figura esse dispositos: ii enim qui hyberno tempore indusio tuniculam adjungunt, experiuntur se minus frigori esse obnoxios, quam si unico indusio vestirentur, quod non accideret, si tunicæ & indusii foramina, quoad figuram & situm sibi responderent.

Uti pori per corporum compositionem oriuntur, ita per eorundem dissolutionem pereunt. Sic foramina in lignis, quæ à teredonibus, & in vestibus, quæ à tineis roduntur, destruuntur. Aut si latiora sunt, ut in panno, & similibus, contingere potest, ut per dimidium dividantur, & aliis similis figuræ applicata resarciantur, & de novo integra reddantur. Alio modo pori per ob-

structionem

structionem desinunt, quando scilicet Corporum partes intime coeunt, & unum continuum efficiunt, uti fit, quum per condensationem meatus minuuntur, aut penitus tolluntur. Aut quando superveniens materia in iis remanet, & alteri aditum prohibet, sic immissa in Velorum poros aqua, aeri viam occludit, ventoque liberum transitum prohibet, licet ille ipsam aquam agitatione excedat.

PHILO

PHILOSOPHIÆ

P A R S Q U A R T A.

De Mundo & Cœlo.

Articulus primus.

De Mundi Unitate & Perfectione.

Erum omnium Universitatem ita
 Mundus complectitur, ut nihil sub
 conceptionem nostram cadere dici
 possit, quod non in illo contineatur.
 Illius præstantia est, ut quicquid
 Rhetorica laudat, aut Philosophia
 miratur, illius portio sit. Hinc dixere Veteres
 Mundum non Animalibus tantum & Hominibus,
 sed & ipsis immortalibus Diis constare, ac proinde
 Mundum veluti Regnum aut Rempublicam esse
 quam Dii & homines cum Animalibus compone-
 rent. Quamvis hic loquendi modus durus apud
 fideles videatur, nihil absurdi tamen involvit,
 nisi in quantum Superos multiplicat, & Divini-
 tatis nomen multis attribuit, quod uni duntaxat
 convenit.

Mundus dici potest unus partium suarum aggrega-
 tione

atione & conjunctione ; si, quæ inter se uniuntur
 s est una appellare. Ad eum modum quo fluvius
 us nominatur, ad quem multi rivi confluunt.
 Quamvis nulli forte sint, qui hujusmodi unitatem
 undo denegent, dubitari tamen potest, an ita
 us sit, ut nulli præter ipsum esse possint.

Ad quod breviter Respondeo : Implicat plures
 undos esse, & sic probatur ; si alius ab hoc quem
 colimus, mundus esset, in spatio quod ultra ul-
 nam cœli sphæram imaginamur, deberet repo-
 ; At illic corpora aliqua esse est impossibile,
 m nihil esse supponatur, & imaginarium tantum
 & fictitium. Quod autem nihil est, neque
 artes, neque effectus habet, & per consequens
 care aliud non potest. Locus enim est corporis
 mbientis superficies, & quomodo corpus ambie-
 r si nulla à se distincta corpora, nullæque super-
 ies inveniuntur ? Præterea si ultra ultimum cœ-
 m daretur sphæra huic nostræ similis, aut se con-
 gerent, aut à se invicem separarentur. Si po-
 terius, dari deberet aliquod medium quod utram-
 ue sphæram totaliter ambiret, & sic neutra illa-
 m sphærarum esset ultima in suo mundo. Si au-
 m tantum ex parte, deberet dari Vacuum inter
 as partes quæ non unirentur, quod impossibile
 ri in natura, dictum est in *Physicis*. Deinde
 atium illud quod inter illos duos mundos imagi-
 mur, non purum nihil est, sed corpus aliquod
 t, cum solum corpus distantiam inter corpora
 cere sit capax. Imo concipere haud valemus
 m unam ab altera distare, nisi eo ipso medium
 quod reale intelligamus, quod eas separet.

Ut omnis autem disputationis via occludatur,
 icimus hunc mundum nullos magnitudinis suæ
 nites habere. Quia cum omne spatium sit ali-
 uid extensum, & extensio haberi non possit absque

corpore, dicendum est nihil à nobis ultra Coelos posse concipi quod non reale sit. Et sic alium mundum præter hunc esse non posse. Non tamen inde bene inferretur mundum esse infinitum, sed tantum esse indefinite extensum, in quantum scilicet non tantam extensionem in mundo imaginari possumus, quin adhuc majorem in spatiis illis intelligamus, cum omnia spatia imaginabilia materia sive substantia corporea occupet.

Dices si mundus indefinitus est, hoc est, si nullum imaginari possumus extensionis terminum, dici debet infinitus, cum infinitum sit quod sine caret. Respondeo primo, omnes admittunt in continuo partes indefinitas, adeo ut impossibile sit ad ultimam nequidem cogitatione pervenire, & tamen nullus adhuc asseruit continuum esse infinitum. Ita quamvis extensionem in mundo admittamus, cujus finem imaginari non possumus, non tamen ideo infinitus est existimandus. Respondeo secundo: magna est differentia inter infinitum & indefinitum. Asserere enim non possumus aliquid esse infinitum nisi rationem habeamus qua demonstremus ita se habere. Quod de Deo solo ostendi potest. U vero asseramus aliquid esse indefinitum, nobis sufficit, si nullum argumentum habeamus quo manifestetur esse finitum. Quod de mundo probari non potest, imo neque intelligi ullos esse terminos materiæ ex qua mundus componitur. Cum quocunque ultra coelum imaginemur, semper ibi concipiamus spatium extensum, & habere longitudinem, latitudinem & profunditatem, quæ corpus constituunt. De qua materia fusius Articulo tertio dicturi sumus.

De mundi perfectione dubitari non potest, si a ejus Authorem attendatur; cum sit Infinitus, Omniscius, Omnipotens, &c. Neque si ad ipsius mundum
partium

rtium harmoniam, naturarum distinctionem, temporum discrimina, applicemus animum. Nihil enim in illo reperitur, quod non omnibus naturis sit absolutum.

Non obest quod non ex optimis constet, & alias perfectiora mundus contineat; quia non omnia singularia quæ in universo sunt, absolute si inspectentur, perfecta dici debent, sed in quantum ad totum mundum cujus, sunt partes, referuntur. Non omnia quæ ad aliquid componendum concurrunt, ut sint ejusdem ordinis oportet: Quid si de Republica fieret, si cuncti Senatorias sedes occuparent, & imperium ad singulos transferrerebatur? Non pro corpore haberetur quod non nisi in multis constaret, & in quo dirigere omnia membra non possent. Displicet musica quæ modulorum varietatem non admittit. Sic specierum diversitas ad mundi pulchritudinem conducit, & necessum est ut quedam perfecta & quedam imperfecta sint; ut complementam illam componant.

At quorsum tot in mundo, inquires, Terræ, Aeris &c. excrementa? In quid vermes, muscæ, &c. creati? Quum illi vix sine detrimento essentur, pereant autem alia absque ullo fructu. Respondetur non omnino superflua illa in mundo: summi enim numinis potentiam prædicant; & Hominum industria adest, in multos usus converti possunt. Illorum venena medicamenta induuntur, & morbis occurrunt. Quicquid enim in mundo deforme est, ad illius splendorem, veluti in icturis umbra, confert.

Articulus secundus

Mundi Creatio Ratione Naturali demonstratur.

A Deo invaluit Antiquis Temporibus Aristotelis authoritas, ut omnes pene scholæ ejus sententiam discesserint. Mentis error habetur ab illius doctrina deflectere, & tantum non periculum existimatur, opinionibus, quas docet, tantillum adversari. Quod potissimum in materia quam jam aggredior, elucet: Nam quum mundus ab æterno fuisse arbitratus sit, concipere non videtur, qua vi etiam infinita unquam produci poterit, cum inter *ens* & *non ens* distantia interjaceat infinita. Non defuere ex ejus sequacibus, qui idem asseverarunt Magistri sui innixi fundamento, quod *ex nihilo nihil fieret*, repugnaretque quicquam existens effici, quod materiam præjacentem non supponeret. Haud parum igitur in laudem Universi Opificis contulero, si ostendero Creationem Naturaliter esse demonstrabilem, & omnia quæ immenso hoc ambitu continentur, ab uno Deo processisse.

Nulla res in Universo reperitur, de qua investigari non liceat, quorsum existat, seu potius quænam sit causa illius naturæ seu existentie efficientrix. Id quidem non de rebus creatis duntaxat quæri potest, sed etiam de ipsomet Deo; quamvis Independentis, Infinitus, & Omnipotens intelligatur, nihilominus dici potest, illius immensitatem esse causam, seu rationem formalem, ob quam nulla ei opus sit causa ad existendum. S

um nihil simile in rebus cæteris, imo maxima
 imitatio & infirmitas reperiatur; statuendum est
 à seipsis, sed ab externo principio procedere,
 que totam suam essentiam, simul ac existentiam
 alio mutuari. Clare enim cognoscitur nihi-
 lum, (si ita apud Philosophos loqui fas est) natu-
 ram illarum præcessisse, & ad beneplacitum Con-
 servatoris prodiisse, quod est creari, & independentem
 à omni alia causa procedere.

Id quoque ratione, qua omnia producta conser-
 vantur, probari potest. Nam intelligi nequit,
 quomodo res aliqua à se proficiscatur, seu se effi-
 cendi potentiam habeat, & tamen vi se conservan-
 de destituatur: quum si quid ad dandum sibi esse
 sufficeret, omnes sibi, proculdubio, perfectiones
 exigere, quarum ideas in se haberet; & cum
 Conservatio una ex illis est, illam sibi haud dene-
 garet. Commune enim est inter Philosophos Con-
 servationem à Creatione, non nisi ratione distin-
 gui; & ejusdem agentis esse, effectum primo pro-
 ducere, & eundem influxu continuo manutenere.
 Evidens experimento fit, nullas res creatas posse
 Conservare, ergo nullo pacto se producere aut
 creare.

Ut hoc dilucidius apparebit, si Tempus partiamur,
 & singula ejus momenta ab invicem separemus.
 Nam constat nullam ipsis interesse unionem, & sin-
 gula à reliquis non pendere. Ex eo enim quod
 uno superiori fuerim, non sequitur me sequenti
 futurum; quum eo quo hæc scribo, momento, in-
 tuitu possim, & è vivis substrahi. Patet igitur il-
 lum producere se non posse, quod se Conservandi
 impotens. Quandoquidem Conservatio nihil
 aliud sit, quam repetita seu quasi continuata rei
 productio, quæ, ut dictum est, non nisi ratione à
 creatione distinguitur.

Totus hic discursus maxime modo nostro concipiendi est accommodatus. Nam si verum est, illud existere, quod revera extra causas suas esse intelligimus; illud quoque erit possibile, quod tale à nobis clare & distincte agnoscitur: Sed clare & distincte percipimus possibile esse Mundum aliquando Creatum fuisse; igitur concludendum est, fuisse de facto creatum, quum nihil in Universo reperitur, quod non sit dependens. Si enim Independentia Soli, exempli causa, aut Terræ competere Sol & Terra Deus esset; quum independentiarum Infinitas, Omnipotentia, necessario comitentur. Quo jacto fundamento, facile ostenditur, Creationem esse admittendam, nisi ex duobus absurdum unum eligatur. Aut aliquid in mundo reperiri, quod à nullo factum sit; vel in Causarum subordinatione, dari processum in infinitum. Quæ ambo Philosophantium auribus absona sunt, & à Ratione penitus aliena. Insulsum est aliquid in natura admittere, quod neque à se, nec ab alio proveniat. Quicquid enim Mens humana percipit, vel est à se, & sic est Deus, quum in Dei conceptu omni moda independentia includatur. Vel est ab alio, & de isto alio inquirere quoque licebit, num à altero derivetur, aut ex nihilo sit productum. Si dicatur, ex Alio, rursus de illo alio erit querendum, donec ad unum principium deveniatur, quo omnia produxit.

Nam non cum quibusdam Atheis imaginandum est, res creatas catenularum adinstar, in circulo connecti, quarum quælibet, licet alijs uniantur, non tamen est necesse ut circulus ex eis conflatur alteri circulo connectatur, quia partes Circuli à se invicem producuntur; sed tantum quendam ordinem inter se servant. Nihil autem implicat, quominus duo distincta sibi mutuo adhæreant. Res autem

utem productæ à se invicem causantur, & necesse est unas aliis, quoad existentiam antecire. Effectus nim sua causa est posterior, & ab ea suum esse accipit. Et ita necessario deveniendum erit ad nam primariam causam, quæ illos effectus pro- uxorit, aut in infinitum erit procedendum. Quod uam sit in Philosophia absurdum, nulli non fate- untur, qui admittunt effectum determinatum de- ere à Causa determinata proficisci. Quomodo ero id continget, si nunquam ad primum effici- ns possit deveniri, & ulterior semper sit assigna- ilis Causa, à qua effectus ille procedat. Sta- uendum est igitur dari determinatam aliquam ausam, à qua cætera emanent & producantur.

Hanc veritatem agnovere veteres Philosophi, ui licet infidelitatis tenebris obcæcati, non pro- e quæ Dei sunt, distinxerint, satis tamen clare erspexerunt mentem humanam & Intelligenti- s, cum fierent, à præexistente materia non de- endisse; quandoquidem cum illa nihil habeant sinitatis, & diversæ sint ab illa naturæ.

Deinde quis naturæ ductu nescit contradictio- em implicare, ut plura sint in Universo *entia à se*, oc est, Infinita, Omnipotentia, Immensa, &c. Quicquid enim est à se, omnes perfectiones inclu- it, & ex consequenti, si ea quæ in mundo specta- nus, aut quæ in eo esse cognoscimus, à se prodie- int, tot erunt infinita, quot concipiemus res in- ependentes. Quod rerum ordini, & lumini na- urali omnino adversatur.

Non in assertam conclusionem facit, quod Uni- versi productio, unus sit ex fidei Articulis, in quos redimus, Nam non fides rationi repugnat; imo multa nobis indagare licet, quæ revelatione divina, ut firma & inconcussa complectimur. Quæ ut melius ab iis quæ solius sunt fidei distinguamus,

Notanda sunt, tria quæstionum esse genera quædam enim sunt eorum, quibus sola fidei auctoritate adhæremus; cujusmodi sunt *Trinitati arcanum, Incarnationis mysterium*. Aliæ sunt quæ licet ad fidem spectent, naturali tamen ratione investigari possunt: ut *Dei Unitas, Mundi creatio, Dei existentia, Mentis humanæ immortalitas*. Aliæ denique de rebus fiant, quæ nullo pacto ad fidem pertinent, sed solum ad humanum ratiocinium: Cujus generis sunt, *de Auro arte chymica conficiendo; de Circuli quadratura, & similibus*. Quamvis primi generis quæstiones captum humanum excedant, & fidei fundamento innixi, Verissima esse credere debeamus, quæ à Spiritu Sancto nobis sunt revelata, Theologorum tamen est ostendere illa lumini naturali non refragari, & si supra, non tamen contra rationem esse. De mediis autem quæstionibus inquirere ad Philosophos etiam pertinet, & ostendere tantum abesse ut quæ creduntur naturæ lumini adversari, quinimo rationibus inde desumptis evidentia reddi & perspicua. Quod in hac quæstione de Mundi Creatione apparet, ubi satis clare, ut arbitror, ostendi, alio modo, quam per Creationem, originem habere non potuisse.

Articulus tertius.

Orbis Universus nulla figura, nullisque terminis circumscribitur.

Illi qui Sensibus favent, cognitionemque nostram ab eis potissimum derivari arbitrantur, concipere nequeunt, dari in natura partes materiæ insensibiles, ex quibus corpora construuntur; hac
impulsi

impulsi ratione, quod hujusmodi partes, oculis conspicuæ non sint, neque ullo alio sensu perceptibiles. Insulsum est secundum eos, aliquid posse Menti occurrere, quod non fuerit ei per sensus insulsum.

Ex iis nonnulli eminent, qui postquam asseruerunt omnia quæ in Mundo sunt corpora, tribus dimensionibus constare, & nulla adeo exigua, imaginatione fingi posse, quæ non variis lateribus & superficiebus prædita sunt, statuunt, Mundum figura globosa circumscribi, & uno æquali circuito circumvolvi, ut ab ejus Centro ad peripheriam ductæ lineæ sint æquales. Ad id asserendum potissimum inducuntur, quod sphærica figura omnium perfectissima sit, & maxime corpori, cui ad hæret, conservativa. Orbi autem Universo omnium creabilium nobilissimo figuram deberi, quæ cæteras præstantia & utilitate antecedit. Suam opinionem Aristotelis autoritate fulciunt, asserentis nihil nisi à suo contrario corrumpi, cum vero corpora cœlestia ingenerabilia & incorruptibilia esse admittat, ea figura esse donanda, cujus motus omni contrario caret.

Sed in hac uti nec in aliis Philosophiæ materiis, non tanta est Aristotelis autoritas, ut rationi prævalere debeat; quippe si ad æternam rerum permanentiam aliquid globosa figura conferret, equeretur, omnes quæ ea instructæ sunt figura, fore incorruptiles: imo ab arbitrio nostro penderet, incorruptibilia facere; quum penes nos sit terra, ligni, aut similis materiæ corporum partes in formam sphæricam vertere. Imo quod absurdius est, nulla essent in natura corpora, quæ non sibi æternitatem & immutabilitatem non arrogarent: quia omnia rotunditatem aliquam habent, & sub angulis qui eminent, figura circularis latet;

ac proinde cubus, exempli causa, quoad figuram sphericam incorruptibilis esset dicendus; corruptibiles vero ejus anguli, qui eam tegunt & cooperiunt.

Sed nullam Orbi Universo assignari posse figuram, facile convincetur, si omnes ab eo terminos excludamus, ostendamusque nullum finem habere. Quod non ægre fiet, si ad corporis naturam attendamus, & secundum ea quæ præcise ejus essentiam ingrediuntur, examinemus. Constat enim corpus in extensione consistere, & nihil aliud in ejus conceptu involvi, quam quod sit secundum longitudinem, latitudinem & profunditatem mensurabile. Adeo ut quicquid hanc trinam dimensionem habet, sit corpus, nec aliquid possit eo pacto dividi, quod corporis rationem non habeat. Quo concessio, clare deducitur, orbem Universum nulla figura posse terminari, quia, quicquid ultra illos fines quos fingunt, imaginari possumus, corpus est, & alia ratione à nobis concipi nequit: cum illud ut extensum apprehendamus, & in longum latum & profundum diffusum: natura enim Vacuum refugit, neque ullum spatium assignari potest, quod omnino inane sit, hoc est, omni substantia corporea nudatum.

Aliqui Mundi finitatem probare conantur, ex eo quod partibus constet diversis, quarum una magnitudinem ejus inchoat, finiente altera, & quum singulæ partes materiæ limitatæ sint, necessum est, ut quod ex illis exurgit, sit quoque terminatum ac finitum. Quoniam secundum ipsos, omne sectile est finitum. Id argumentum, quamvis magni apud illos sit, mihi levissimi videtur esse momenti, & in ipsos magis in nos militans. Nam nullus adhuc Philosophorum inficiatus est, materiam esse partibilem, cum Divisibilitas sit ejus proprietas, eamque

eamque necessario sequatur ; nemo tamen adhuc admisit materiam ita esse partitioni obnoxiam, ut ad ultimam ejus particulam liceat pervenire. Male igitur infertur Mundum finitum esse, quoniam partes habet extra se positas ; imo inferendum erat potius esse indefinitum, quum ultra quoslibet assignandos terminos, spatia semper occurrant extensa, nec ad ultimum, qui eum ambiat, liceat procedere.

Res clarior evadet, si quid spatium sit, & quo modo à corpore differat, attendatur. Spatii nomine intelligitur omnis ea extensio, quam concipimus in longum, latum & profundum protrahi ; Adeo ut spatium proprie loquendo nihil aliud sit, quam locus internus, quo corporum magnitudo, figura, & situs inter alia determinantur. Et ita descriptum spatium in re à corpore non distinguitur, sed solummodo penes nostrum concipiendi modum ; quia nempe spatii extensionem concipimus tanquam quid commune & genericum. Corporis vero extensionem, ut quid individuum & singulare. Ablata enim, exempli gratia, Turri è loco aliquo, imaginamur ademptam quoque esse ejus extensionem, quoniam illam ut singularem & sibi propriam apprehendimus, putamusque loci extensionem, quo Turris continebatur, eandem remanere, etsi eo in loco ædificium aliud exstructum est, aut aliud simile corpus positum. Quia hic extensio consideratur in communi, existimaturque eadem esse ædificii, Aeris, alteriusque corporis, dummodo sit ejusdem magnitudinis & figuræ, atque eadem distantie aut proximitatis ratio habeatur à corporibus externis, quæ spatium illud designant.

Eadem igitur prorsus est extensio quæ corporis & spatii naturam constituit, nec aliud inter illa esse

esse potest discrimen, quam quod inter naturam Generis aut Speciei à natura Individui reperitur. Exempli causa, inter naturam hominis in communi spectatam & naturam Antonii aut Joannis. Atqui sicuti dicitur totum includere omnes partes, & vice versa, omnes partes simul unitæ totum comprehendere: Ita licet Spatium dicatur corpus includere, & corpus in spatio reponi, non ideo spatium & corpus quoad rem dici possunt distingui, quum mundus qui omnia includit, non censeatur reipsa diversus ab illis omnibus quæ in illo continentur.

Cum igitur nullos extensionis sive materiæ fines imaginari possumus, quin ultra illos alia spatia, quæ immediate illos sequantur, concipiamus; asserendum est Orbem Universum esse indefinite extensum, & nulla figura aut termino posse circumscribi. Et licet tantum nobis non arrogemus, ut credamus Mentem nostram esse Veritatis mensuram; dicimus tamen eorum debere esse mensuram, quæ affirmamus vel negamus. Absurdum enim est de re quacunque ferre sententiam, cujus natura attingi à nobis non posse cognoscimus. Quare non veremur indefinitam Mundi extensionem asserere, quoniam in illo nullos limites agnoscimus.

Articulus quartus.

Una & eadem est Cælestium ac Terrenorum Corporum materia.

FRequens inter Veteres Philosophos fuit hæc controversia; an qua Cœli constant materies, eadem sit, cum ea quæ inter sublunaria invenitur.

Aristo-

Aristoteles, qui nescio quam incorruptibilitatem Cœlestibus Corporibus attribuit, vult illorum materiam à nostrate distingui; adeo ut secundum ipsum duæ sint in Mundo partes, una Cœlestis & Elementaris altera, sed ita dissentientis inter se naturæ, ut contrarietatem quandam involvant. Cœlorum enim materia, ut loquitur, ingenerabilis impassibilisque est. Elementaris vero mutationibus est obnoxia, omnium formarum Capax, & eas, quibus privatur, cæco quodam appetitu ambiens. Nam si illi adhibenda fides est, nullam adhuc mutationem Cœli passi sunt, & in eodem, quo conditi sunt, statu perseverant. Quia generatio & corruptio non nisi inter contraria reperiuntur; cumque Cœlesti corpori nihil accidere possit contrarium, quia ejus motus nulli adversatur; unus enim motus secundum ipsum non nisi uni potest esse oppositus, cum autem motus sursum motui deorsum contrarietur, necessum est, ut Circularis qui Cœlo proprius est, contrario careat, ac proinde corpus illud sit ab omni corruptione immune quod eo agitur.

Sed hæc ultro Aristoteli dentur, concedaturque corpora Cœlestia ingenerabilia esse, & incorruptibilia, non tamen dicenda erunt esse omni mutatione soluta, & hoc ipsius argumento demonstratur. Illa generari corrumpique possunt, quæ habent contraria, atqui ingenerabile & incorruptibile contrariantur corruptibili & generabili; ergo Orbes Cœlestes corruptibiles sunt & generabiles. Verum relinquendo hujusmodi argumentationes, experiamur quid in Aristotelis Sententiam adduci potest. Cuilibet enim in sua arte credendum est, & quum Moderni Astronomi exactius quam Veteres sint astra contemplati, facile crediderim iis assensurum esse Aristotelem, si nostro sæculo viveret,

viveret, & ei nostris Telescopiis uti daretur. Eorum enim præcipui notant Solem non raro à Maculis, quæ ejus faciei incumbunt, obscurari, & eas ita interdum condensari, ut illius lumen per Menses aliquot tenuius, debiliusque appareat. Illas autem generari nullus abnuit, quum formam suam singulis propemodum diebus variant, & nunquam eodem schemate videantur; nigro nonnunquam conspicuæ sunt colore, sæpe tenebrosam quandam lucis speciem præ se ferunt: imo aliquando, tanta Raritate pollent, ut ipsum Solem splendore excedant. Quæ omnia, haud dubie sine generatione alterationeque fieri nequaquam possunt.

Neque minus ad hanc positionem firmandam variationes quæ Planetis accidunt, valent; nam quid iis omnibus instabilius? Luna montes varios, anfractus, valles singulis pene diebus repræsentat. Saturnus raro una facie conspicitur. Quam sæpe Jovem maculæ adumbrant, & ejus ad nos remissum lumen interrumpunt? Venus vix sibi unquam constat, & si vera arbitramur quæ tubo optico deprehendimus, varias habere facies asseremus: quum non aspectum modo, sed & molem figuramque interdum mutet, ut accidisse Ogygis Regis tempore Astronomi testantur. Quam multi deinde Cometæ, novaque sidera oriri videntur, ut stella Cassiopea, & aliæ quæ anno 1572. & 1604. in cœlis ultra planetarum altitudinem apparuerunt. Quæ tot phænomena sufficere mihi videntur, ut Aristotelis Discipuli, Magistri sui deliramenta abjiciant, & cœlorum corruptibilitatem tot apparentiis confirmatam amplectantur ac defendant.

Sed res extra controversiam ponetur, si præcise quid ad materiæ seu corporis rationem spectet,

consideretur, & ea secludantur quæ ei sunt extranea. Apparet enim primo omnes sensibiles qualitates ad ejus constitutionem haud pertinere; quum absque illis esse possit, & illis pereuntibus, nihil sui amittat. An Aer qui ad tactum mollis est, talis esse desinit, quum Vesicæ includitur & duritiem præfert? Faba notabilis duritiei est, quamdiu integra manet, & tamen in farinam ope molæ redacta, mollitiem induit. Quis autem dicet Aeris & fabæ naturam corporis ea variatione mutasse? Neque plus figura, motusque ad materiæ constitutionem conferunt, quum Mundus, qui omni figura destituitur, aut saltem quæ sub nullis finibus à Mente humana intelligi potest, corporis rationem habeat. Et Cæli qui à nobis ut immoti considerantur, non desinunt esse materiales. Et simili modo de calore, frigore, aliaque hujusmodi qualitate est differendum, cum earum quælibet à corpore abesse possit, integra remanente illius essentia.

Restat igitur nihil præter extensionem materiæ conceptum ingredi, quum ea sola ab ea divelli nequeat, & cum ea reciprocetur. Ablata enim extensione, necessum est corpus destrui, sicuti ablato corpore, necessum est omnem extensionem perire & evanescere.

Nunc ad punctum à quo egressi sumus revertamur: quum Cælorum materia in longum, latum, & profundum extensa sit, nihilque aliud in ejus conceptu includatur, dicendum est Cæli & Terræ eandem esse materiam, & ex consequenti, si ea quæ Terram componit, corruptioni sit subjecta, ea quoque qua corpora cælestia constant, est mutationibus obnoxia.

Si obtrudant Cælorum materiam non iisdem formis, quibus sublunaria, subesse, quia nondum
visum

visum est Cœlum ex Aere fieri, aut sidus aliquod in terrenum corpus fuisse transmutatum. Si formarum nomine, principia illa substantialia intelligant, quæ diversæ sunt entitatis à materia, simulque cum illa compositum Physicum efficiunt; Dico hujusmodi formas esse mere chymericas, & in effectibus naturæ deducendis penitus inutiles & evanidas. Nam quæcunque tales fingentur, aut materiales erunt aut materiæ omnino expertes. Si expertes materiæ, ad quid materiæ conducent? quomodo eam perficient, & existentiam suam ipsi communicabunt? quum in Sensu eorum, qui tales admittunt, materia sit mera potentia, & omnem suam existentiam à formis substantialibus mutuetur. Quo enim pacto fiet, ut quod partibus caret, rei materialis essentiam constituat? Si vero formas illas velint esse materiales, necesse est, ut per extensionem supra explicatam constituentur, atque iisdem variationis modis, quibus cætera corpora substant, subjiciantur. Nam intelligibile non est quod aliquid extensum sit, & secundum figuram, motum, magnitudinem, quietem & situm, non eodem modo mutari queat, & quum generatio, si proprie loquamur, nihil aliud sit, quam congrua partium insensibilium, vel etiam sensibilium, secundum prædictos modos adaptatio; Concludendum erit igitur omnem materiam mutationes pati posse, & ex consequenti elementarem non diversæ esse rationis à cœlesti.

Articulus quintus.

eum uti Materiæ, ita & Motus in Mundo Causam esse efficientem & conservatricem.

Explicata Mundi Materiæ natura, superest nunc discutiendum, an eadem Materiæ substantia in Mundo maneat, an vero ejus moles inter-
 na augeatur aut decrescat. Nam nonnulli adeo
 uso sunt ingenio, ut pro certo habeant Ignem,
 mpli causa, dum extinguitur, penitus emori
 n nihilum redigi. Haud animadvertentes re-
 omniū Deum esse conditorem, & nihil à Crea-
 s destrui posse, quod ejus Omnipotentia produ-
 n est. Nam licet subtiles ignis particulæ fla-
 o, aut etiam oris flatu, à se invicem sejungi
 ararique possint, non tamen annihilatæ dici de-
 ot, sed tantum divulsæ, & sub aliis modis existere.
 Difo enim uti materiam non facit, ita nec illam
 ert, imo tantum illam consequitur & supponit;
 roinde quum materia dividitur, non extensio-
 na, quæ corpus constituit, amittit, sed tantum
 a corpus esse definit, & in aliud commutatur.
 atis error est arbitrari ea prorsus destrui, quæ
 nescunt, & ferire Sensus nostros desinunt.

Materia, omnium Philosophorum suffragio, Ge-
 nationis & Corruptionis experta est, ac proinde
 estimandum est, eandem semper ejus portionem
 reanere. Nam pone novam Materiæ partem in
 Mundum intrudi, quo se recipiet, quum Vacuum
 n detur, & corporum penetratio implicet? Po-
 unam earum partium quæ illum constituunt,

tolli ex oculis, uti de Igne, dum evanescit, fi-
gunt; cum spatium ibi esse concipiamus, quo
longitudine, latitudine & profunditate dimensu
est, dicendum est, debere necessario aliud corp
ei succedere, & altera Materia impleri. Ad In-
nitam enim Dei potentiam spectat, ut modo m-
xime constanti operetur, & quod semel produx-
it sine diminutione aut augmento manuteneat & ce-
servet.

Si forte opponas diversas quotidie partes Ma-
riæ spectari, quæ antea non erant: *Ut verno te-
pore multi flores è Terræ sinu prodeunt; & in Autum-
Arbores fructibus turgent, qui antea non extiterat*
ac proinde non repugnat Materiæ Substantiam:
geri, & novam prodire. Huic dubio fiet satis,
Materia prima & secunda distinguantur. Per p-
mam Materiam intelligitur corpus Universe cor-
deratum, prout in conceptu suo tres dimensio-
nibus includit, sive prout dicit esse extensum. Secun-
dum vero Materia ultra extensionem certa quadam
figura, aut alio quovis modo afficitur, ac in quod-
dam rerum genere collocatur. Unde non simplex Ma-
teria est dicenda, sed aliquid ex Substantia exten-
sa, & modo uno aut pluribus concretum. Ut *Ti-
pa*, exempli causa, *ultra extensionem dicit talem
liorum ordinem, qui pro diversa temporis ratione
tur & perit.* Et hujusmodi Materia quandam
magnitudinem habet, potestque multiplicari aut minui.
Prima vero Materia in indivisibili consistit, quæ
omnia corpora in extensione conveniant, nec r-
gis dura & sensibilia, quam mollia & insensibi-
lia ejus rationem participant. Talisque Mate-
ria non generationi & corruptioni est obnoxia, ad
quæ neque crescere, neque minui potest; sed
solum diversimode modificari, & varias formas a-
sumere.

Par est de Motu ratio ; nam quum omnia Deo
 rante nata sint , ab eo modo speciali depen-
 t ; neque aliquid veri bonique complectuntur,
 d ab ipso non acceperint. Quandoquidem ad
 is summe perfecti conceptum pertineat , quod
 pendens sit, & cætera ab eo fiant & sustententur.
 n quis credet Astrorum motus, quibus tanta
 eritate circa centrum aut axem gyrauntur ; A-
 rum cursus recursusque Maris quotidianos ; Or-
 Terræ in liquidissimi aeris medio consistenti-
 casu fieri ac continuari ? Repugnat tot regu-
 s effectus nisi ab ente potentissimo produci, quod
 ei Materiam creavit, ita ejus partium aliis mo-
 , aliis quietem impertiit. Et quum rerum
 servatio, nihil aliud sit, quam producta &
 ita creatio, statuendum est, Deum esse ejus-
 Motus Conservatorem quem in primo rerum
 dio in Mundo posuit.

quando dico eandem Motus quantitatem in
 verso servari, non sic intelligendum velim,
 i eadem corpora, quæ primo mota sunt, in
 om jam Motu, & quæ in Quiete producta sunt,
 adem Quiete perseverent ; sed solum quod in
 rerum Universitate, eandem Motus Mensu-
 conservet, quamvis in singulis ejus partibus
 etur & alteretur ; sive augeri minuive possit,
 ctu diversorum corporum, in quæ vim suam
 cet. Ad eundem fere modum quo dicimus in
 Regno aut Provincia determinatam quandam
 pecuniæ summam. Quamvis contingat ut
 nates majorem interdum illius partem obti-
 , & venditione aliove pacto, eam sibi ali-
 do mercatores comparent, aut labore diurno
 lebem devoluta sit. Similiter existimamus
 nem semper Motus Mensuram in Orbe Univer-
 periri, quamvis aliquæ ejus partes, nunc Mo-

tum, nunc Quietem patiantur. Nam duo corpora quorum unum A duplo velocius altero moveatur, B vero duplo corporis A magnitudine excedat, æqualis Motus portio erit in utroque quum separatis æqualiter corporis majoris partibus, ambæ partes pari Motu ferentur, ac proinde Motum minoris corporis quod celerius antea movebatur, adæquabunt.

Tam constantis in orbe Motus, *Solus Deus* potest *author*. Nam si Motum ipsum spectemus nihil suspicari possumus, cur augeri minuique queat; quia cum non fuerit principium sui effectivum seipsum corrumpere non valet: Neque mobile Materia quæ movetur, cum sit mere passiva solum in extensione consistat. Ad Deum igitur tanquam ad totale & Universale Motus principium recurrendum est, qui à primo creatæ Materialitatis, ejus partes varie agitare incoepit, & ipsa actione, qua Materiam conservat, Motus inditi eandem prorsus Mensuram conservat. ut clarius explicetur, eadem vi movente utitur augmentatione aut decremento, quæ de uno corpore in aliud transmigrat, quando illam Deus, versis Mundi partibus applicat & adjungit. stabilitatis enim Deus argui posset, si sicut certam ac determinatam Materialitatis quantitatem in Universo conservat, tantundem translationis, quam eo primo momento posuit, non eodem conserveretur ac custodiret. Virtus ergo illa qua Materialitatis partes agit, nihil aliud est nisi ipse Deus qui natura sua Sapientissimus ac Potentissimus modo maxime constanti operatur; ac proinde ejus parte vis illa minui aut accrescere non potest licet ad diversa corpora applicata, distribui dividi videatur. Atque ita una & eadem *sempiterna* in natura rerum perseverat, quamvis, inquantum diversis subjectis varietur.

i forte objicias Deum Liberum esse agens, at-
omnia quæ in rerum Universitate fiunt, ab e-
voluntate proficisci. Nam quis nescit Homi-
num numerum ab ejus beneplacito pendere, qui
arbitrio nunc plures, nunc pauciores producit
& conservat. Ita nihil obest quominus inæqualis
ita natura, Motus Mensura, quum pro Creato-
libertate angere possit vel decrescere. Respon-
de potest primo, illa quæ à sola Dei beneplacito
cedent, non nisi Divina revelatione nobis inno-
eunt, ac proinde ad Physicam considerationem
ad pertinere: quum in Philosophia nihil sit ad-
tendum, quod ratione detegi & ostendi non
est. Theologi enim est revelata scrutari & ex-
aminare, non Philosophi. Respondeo secundo,
quod Deum spectat, quod libere operetur, ita ut
potanter & immutabiliter suo concursu conservet,
quod semel ab eo productum est. Is enim agendi
modus, cæteris suis perfectionibus convenit, adeo
libertas, quam in eo esse asserimus, non solum
nobis consideranda sit, sed alia quoque ejus at-
tributa, ut Sapientia, immutabilitas, &c. quæ sci-
unt unam æternam & permanentem naturam con-
tinere. Et sicuti ejus libertas in multiplici ac-
tione rerum productione elucet, ita æterna ejus
immutabilitas, in ejusdem Motus & Quietis Men-
suræ conservatione demonstratur.

Explicandum superest, quomodo Motus, seu po-
tens Virtus illa movens partes Universi, dici possit
in indivisibiliter manere; quum tot novi Mo-
tus quotidie conspiciantur. Ut videntur Homines
die nocte quiescunt, interdum incedere & move-
re. Aves per aerem spatari, & alarum concussu
in mare agitare: novos Motus in Mari ac in Terra
ocurrunt, ut dum tormenta bellica exploduntur;
tunc ille fragor tam vehemens antehac in Mundo

non erat ; & cum strepitus ille à Motu excitetur cessum est plus Motus uno tempore in natura quam altero.

Hæc è facili solventur , si supponatur corpus , dum aliud impellit , tantundem sui Motumittere , quantum in aliud transfert. Ut patet corporibus duris, quæ quum in mollem Materiam impingunt, totum illi Motum suum transmittunt ac proinde ad quietem adiguntur. Hinc fit visum ex alta rupe in Terram delapsum , non deflectatur, sed quiescat, quoniam Terram convolvendo, in illam Motum suum transmittit. Ita Homines aut quæcunque alia animalia moveri non censeri debet, novos Motus in Mundo eorum spirituum qui in corporibus citissime motur, agitatio, in eorum membra transmigrant quantum ipsis accidit Motus, tantum spiritibus cedat & deperdatur.

Neque ex tormentorum fragore colligi potest quantitas Motus augeri ; quia licet forte plus Motus, quem sonum appellamus, esse possit, tamen plus Motus, simpliciter sumpti ; ut ante Materiam dictum est , quæ variari potest secundum diversas figuras, quas induit : nullo modo autem Motus Universe acceptus augeri potest aut minui quia quamvis aeris commotio primum ob suam angustiam vehementior efficiatur, gradatim tamen prout per latiora intervalla spargitur, remittit evadit, quia motus aer vicinis corporibus communicatus, tantum suæ agitationis deperdit, quam illis impertit ; adeo ut brevi temporis spatio sensibilis esse desinat.

Articulus sextus.*De Cælorum Natura.*

Uamvis Cælos nunquam conscenderimus, neque fas sit illuc exploratores mittere, qui de eorum natura certi aliquid renuntient: possumus tamen non conjecturis modo, sed etiam certo illum cognoscere, si reflectamus materiam qua continentur, cum nostra eandem esse, nihilque in ea considerari debere præter divisiones, figuras, magnitudines & motus. Qui modi ubicunque reperiuntur, eandem in rebus mutationem adferunt. Atque ideo de cælis non alio modo quam de nostris corporibus est Philosophandum.

Supponendum itaque corpora alia dura esse, & fluida. Dura dicuntur quorum partes ita continentur, ut non nisi ægre ab invicem separari possunt: fluida vero quæ facile obviis corporibus cedunt, & iis sua loca relinquunt. Quomodo autem fiat, ut quædam corpora facile aliis cedant, alia sua in statione hæreant, & ab ea non nisi cum difficultate dimoveantur, clare intelligemus, si consideremus ea quæ moventur, non obstare solum loca quæ deserunt ab aliis occupentur. Quæ vero in quiete sunt, non nisi vi aliqua quæ eorum unionem partium separet à locis suis exsili.

Ex quo desumi potest illa corpora esse fluida quorum particule motibus variis cientur. Dura vero quæ partes suas habent arte constrictas, & hæc juxta se invicem quiescunt. Licet forte sensu eorum partes moveri non deprehendamus, non tamen illud est negandum; cum videamus aquam

& aerem corpora solida corrumpere, quod sine motu non potest.

Cœli non sunt corpora dura, sed fluida, enim cœli duri essent, non possent ad nos sidera lumen transfundere, cum verisimile non est lumine (quod in motu consistere infra dicetur) tot denique corpora posse pervadere. Nam qua vi illas immensas moles penetraret? Non in rem faceret quod Diaphana esse supponantur; quippe non scilicet Diaphaneitas in tam profunda materia conservari, cum videamus ea quæ in tenui & exigua materia diaphaneitatem admittunt, in crassioribus amittere.

Sed ponatur materiei crassitiem diaphaneitas non obstare; inde majus absurdum sequetur, nempe noctem diei nunquam successuram, & perpetuo nos lumine involvendos iri; quia sicuti Sol luna accendit, pari ratione cœlum & omnes planetarum orbis accendere deberet, cum corpora solida essent, vimque haberent luminis conservandi, & ad nos remittendi; & ita continua luce fruermur, & invadere nos nulla unquam nox posset. Hanc sententiam veteres omnes Philosophi ante Aristotelem tenuerunt; existimantes sidera in cœlo ad instar piscium in mari moveri. Neque ab hac Mathematici dissentiunt, qui observarunt Mercurium & Venerem nonnunquam supra Martem ascendisse & descendisse visos, quod fieri nullo modo possit, si illud spatium quod pervadunt, solidum esset, & eorum motibus obstaret.

Objicies primo, stellæ fixæ æqualem inter se distantiam servant, quod fieri nequit si in cœlo fluido vagarentur, & loca sua mutarent; quemadmodum de planetis constat, qui aliorum orbibus sæpe invadunt. Respondetur, æqualem illam distantiam quæ inter stellæ fixas observatur, non

Cælorum soliditatem arguere, sed tantum illas determinatos quosdam orbis occupare. Nam non in unius sphæræ circumferentia reponuntur; ut nonnulli autumant, sed singulæ suum spatium habent, in quo versantur, & quoniam inter se eundem ordinem & proportionem servant, fixæ vocantur.

Objicitur secundo: positis cælis fluidis, intelligi non potest, quomodo solida corpora in eis contenta deferantur, cum tantam vim fluida non habeant; & ex dictis facile duris corporibus cedant. Quî enim quod Durum & solidum est, à fluido & debili rapietur? Respondeo fatendum esse fluida, non tantam vim ac solida habere ad aliorum motus impediendos, quia quum in seipsis motum habeant, & motus motui non contrarietur, non tantum illis resistunt ac Solida. Negari tamen non potest, quin Fluidorum motus, cum in aliquam partem determinatus est, omnia corpora quantumvis dura & quiescentia, quæ in illis fluidis continentur, secum deferat. Ut patet in lapide, quem aqua fluminis vehit, & tamdiu secum defert, quamdiu à causa externa non detinetur.

Articulus septimus.

*Ut Cæli primum Dispositi fuerint, & de
diversis illorum Motibus.*

HAud difficile admodum erit ostendere primam Cælorum dispositionem, sive eum quem orbes cœlestes nunc retinent inter se ordinem, primo habuerint, demonstrare, si pauca supponantur, quæ in secunda parte probavimus. Primum, nullum in natura dari posse Vacuum; quia quum spatium non aliquid sit à corpore distinctum, imo corpora omnia, suum secum spatium adferant, & tollant, necessum est corpus esse, ubicunque spatium invenitur.

Secundum, fieri non posse dimensionum penetrationem; quia cum corpus in conceptu suo extensionem dicat, & ea extensione corpora alia à loco in quo est, excludat, evidens fit, multa corpora in eodem loco non posse contineri.

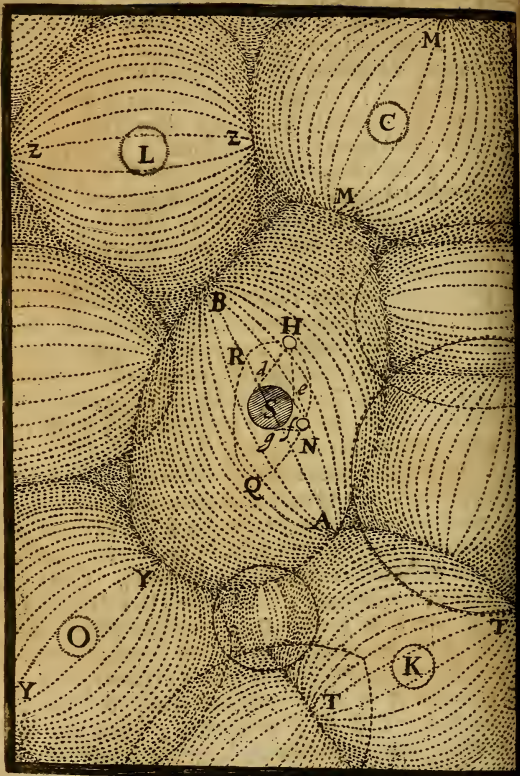
Tertium, omne quod movetur, per circulum moveri; quia quum loca omnia corporibus repleantur, & eadem semper Materiæ portio æqualibus locis respondeat; clarum fit, unum corpus ex vicinia quorundam corporum transferri non posse in viciniam aliorum, nisi in circulum feratur. Adeo ut corpore aliquo locum ingresso, illud quod hunc locum occupabat, deserat, & hoc quoque aliud & aliud, usque ad extremum, quod in derelictum à priore locum, eodem temporis instanti se intrudat & ingerat.

Iis tanquam inconcussis fundamentis præjactis; dicendum est, partes Universi, in creationis initio,

tio, à Deo Motas, debuiffe varios Vortices compofuiffe; quia cum diverfæ Molis & figuræ effent hæ particulæ, & ob determinationis diverfitatem, per lineas rectas pergere non poffent: quia omnia fpatia, ut dictum eft, corporibus opplebantur, oportuit ut in circulum moverentur & varios Vortices, pro Materiæ quantitate efficerent. Conftat enim apud omnes, corpus quod in aliud impingitur, debere ab eo neceffario refilire, ac proinde in circulum deferri, ut motum fuum continuet. Ut multis experienciis ad oculos licet demonftrare. Aeris enim aut Aquæ Vortices, quos in fluminibus fpectamus, ex eo originem fuam habent, quod Vapores qui Ventum componunt, aut aqua defluens, occurrentium corporum angulo repercuffa, impediatur ne recta tendat, ac proinde, ab una parte in aliam reflexa, neceffe eft, ut in orbem vertatur, quia nimirum fubfequens aer aut aqua eodem modo quo prior, fucceffive propelluntur, & ita contorqueri, & in orbem ferri debent.

Et ita generatos fuiffe Vortices indubitatum eft apud eos, qui Mundi materiam in diverfæ magnitudinis ac figuræ particulas fuiffe divifam admittunt, & tantundem motus à principio, quantum nunc in Univerfo reperitur, habuiffe. Quia unæ in alias impingendo, debuerant circa diverfa puncta rotari, & ita in varios Vortices abire. Adeo ut omnes particulæ, quæ circa Solem S exempli caufa verterentur, circa eum Vorticem, qui terminatur A Y B M componerent, & quæ circa fixas, L C O K rotarentur, circa illas movendo, alios circuitus feu Vortices abfolverent.

Hinc



Hinc fit ut duos duntaxat Cælos spectabiles admittamus. Primum cujus Centrum Sol, S est, in quo Nos degimus, & in quo Venus, Mercurius, Terra & cæteri Planetæ continentur, & circa eum variis motibus circumferuntur. Secundum quod innumeros Vortices complectitur, Z L Z, M C M, Y O Y, T K T, qui in suis centrīs fixas stellas habent, & primum Cælum S, undique circumcingunt. Quicquid vero ultra illos duos cælos porrigitur, sub sensus nostros non cadunt. Quamvis immensum esse concipiamus, & nullis limitibus circumseptum. Quare firmamenti nomine ab Antiquis appellatum est, quod secundum vocabuli etymologiam, vastam extensionem habeat, & indefinite protendatur.

Facta est igitur Mundanorum corporum dispositio, quando planetæ cæteræque aliæ moles quæ in chao confundebantur, à materia subtili inter eas interfluente, separatae sunt, & pro materie, quæ compingebantur crassitie & soliditate loca varia obtinuerunt.

Una ex tali ingentium corporum dispositione oriri videtur difficultas; quomodo omnes illi Vortices consentire potuerint, hoc est, ita inter se moveri, ut unus alteri non esset impedimento. Difficile enim conceptu est, quæ tantæ molis corpora sibi invicem occurrant, & sibi in sua volutione haud adversentur, quum si naturæ leges spectentur, corporis motus alterius occursum inflectatur, & in aliam partem propellatur.

Non arduum erit huic difficultati satisfacere ostendendo illos Vortices collocari posse, ut illorum motus sese potius juvent, quam destruant. Si nimirum eos consideremus ita inter se dispositos, ut unius ecliptica, seu pars illa Vorticis Y & M, in primo cælo quæ circa axem A B gylando maximum

mum describit circulum, polis aliorum L C K O respondeat ; nam hoc pacto inter se omnes digesti, ita consentiunt & tam libero ac proportionato motu feruntur, ut unus ab aliis eum circumambientibus, nullum obstaculum pati queat.

Imo si res ad amussim examinetur, inueniemus cœlestes Vortices alio pacto moveri non posse, quam si eorum poli aliorum Vorticum partes ab eorum polis remotas tangant. Ut si primus Vortex cujus centrum est S, moveatur ab A versus Y : alius Vortex ei vicinus cujus centrum est O & alius cujus centrum est C eum tangere debent in partibus longe diffitis ab utroque cardine A & B, Vorticis S. Nam admittatur duorum Vorticum polos se invicem contingere : vel ambo simili motuum determinatione in easdem partes deferentur, & ita in unum Vorticem confluent, vel dissentiente motuum determinatione in oppositas partes pergent, & ea ratione sibi invicem adversabuntur, adeo ut illorum motus diu continuari non possint, ac proinde ut consentiant, expedit Vortices eo modo esse compositos, ut unius polus alterius polum non tangat, sed locum à polis disjunctum, quem eclipticam antea appellavimus : quum eo modo se mutuo fulciant, sustentent ac conservent.

Primum igitur cœlum in quo Sol S tanquam in centro residet, & cujus motus impetu cæteri planetæ deferuntur, ab ipso velocissime rapitur, quia cum circa axem suum A & B citissime circumrotetur, partes vicinas secum defert, & eis motum suum impertit, Adeo ut quæ ipsi viciniore sunt, fortius quam magis remotæ agitentur, donec ad certam quendam terminum H N Q R quæ Saturni regio est, perventum sit, in quo cœli partes tardissime moveri arbitramur. Nec illud ratione caret, quia partes cœlestes quæ Vorticis centro

tro proximiores sunt, minores sunt, quam quæ ab eo sunt remota, ac proinde citius moventur. Et quod minores sunt quæ versus S esse debeant quam versus R H N Q evidenter convincitur, quia si majores forent, aut saltem æquales, quum ratione proximitatis ad Solis S centrum, celerius raperentur, deberent necessario ita circumrotando plus virium acquirere, & per consequens superiora loca occupare.

Ea igitur proportione usque ad Saturni regionem H N R Q servata, motus Partium cælestium paulatim ab eo termino minuitur usque ad certum alium terminum; quo transacto superiores velocius agitari incipiunt; non à Sole, ut satis constat, sed à Vorticibus L C Y K primum cælum undique ambientibus: quia cum inæquales sint, primi cæli superficiem variis modis concutiunt, adeo ut qui præcedunt & insequuntur, ad ejus partium celeritatem conferant. Et ita necesse est partes primi cæli S iis Vorticibus L C & aliis viciniores propulsæ maximam adipiscantur celeritatem; quam ex Cometarum motu facile est conjicere.

Ex quibus duo potissimum colliguntur; primum, cælos circulariter moveri, quia quum ab obstantibus corporibus, ne motu recto pergant, impediuntur, necesse est; ut hunc in circularem convertant, & ita in orbem continuo agitentur. Secundum, Cælorum motus esse perpetuos, quum nihil assignari queat, quod eorum motum alteret aut imminuat. Quicquid enim moveri desinit, id ideo fit, quod corpus alteri occurrendo, ei motum suum impertiat, quod cælis nullo pacto potest contingere, quia nulla corpora quiescentia, aut tardius mota obvia habent, quibus motum suum impertiendo, illum amittant. Lex enim naturæ postulat,

stulat, ut unaquæque res, quatenus est simplex & indivisa, quantum in se est in eodem statu permaneat, nec unquam mutari, nisi à causis externis, & cum huiusmodi causæ in cœlis non sint; imo cœli omnes in eadem determinatione consentiant; dicendum est potius sese invicem tueri ac conservare.

Articulus octavus.

De Planetarum Motu.

Cum cœlis fluiditas tribuatur, & sidera in orbibus suis veluti in stagnis ingentibus innatent, quæri potest, quodnam sit Planetarum motus principium, quodve illos ad unam cœli partem potius quam ad alteram vehat. Deinde quæ tanta errorum causa, ut ab illis errantes meruerint appellari.

Respondetur; variis causis Planetarum errores possunt tribui. Primum, spatiorum in quibus versantur, figuræ. Cum enim non perfecte spherica sint, sed in longum aliquatenus protendantur, necessum est ut cœli materia à qua deferuntur, tardius in partibus latioribus quam in arctioribus feratur. Secundo, cum illa spatia sibi contigua sint, materia primi elementi ab uno in aliud transiens, globulos secundi elementi varie pro agitationis suæ diversitate percutit, & illos determinat ad planetas circa talem vel talem cœli partem deferendos. Quippe materia primi elementi majoris agitationis est quam globuli secundi elementi, & ideo ab illa facile impelluntur.

Tertio, motuum diversitas quam in planetis deprehendimus, ex parte ipsorum aliquando oriri potest;

otest; cum scilicet, magis idoneos particulis primi elementi recipiendis meatus habent, quæ ex aliquo corpore vicino proveniunt quam alii. Imo interdum illud contingit, cum planetarum poris articulis striatis quæ à certa cæli parte egrediuntur, magis patent. Quippe illæ intra planetarum cavitates admixtæ, varie illos agitant, & versis illa loca ad quæ tendebant, dirigunt. Altera causa suorum corporum soliditati attribui potest: illi enim dubium est quin aurum & metalla vim majorem habeant ad motum suum contiunandum quam corpora rariora ejusdem molis & figuræ. Soliditas enim corporum ad motus perseverantiam confert, cum ex materia tertii elementi, sive ex articulis materiæ sibi mutuo adhærescentibus dematur. Et ita discrimen inter planetas statuimus viciniorque illos quorum partes intimius connectuntur, majorem ambitum percurrere; ac proinde illos solidiores esse qui magis à Sole distant. Unde Saturnus in soliditate Jovem excedit, Jupiter Martem, Mars Venerem, Venus Mercurium, Mercurius Lunam, Luna Terram. Nam Solem inter fixas, & Terram inter planetas numeramus. Inc mirum non erit quod eadem semper Lunæacies nobis obversetur, quia pars ejus posterior, in quanto illa solidior est quæ nobis apparet, & pro id majorem circulum conficere debet. Quod item vicinior illa Lunæ pars tantam soliditatem non habeat, maculæ & qui in ea visuntur montes anfractus testantur.

Non omittendum est varietatem motuum qui in planetis reperiuntur non raro à corporibus contiguis oriri. Nam quamvis planetæ circulariter moveri affectent, nullos tamen perfectos circulos conficiunt, sed semper aut in longitudinem aut latitudinem protractos: Quia cum à vicinis corporibus

ribus undique ambientur, & illa in se invicem agant, illorum motus detorquent, & pro impetu ratione variant & distrahunt.

Articulus nonus.

De Solis Natura, & ceterorum Astrorum Lumine.

Nullus est qui cum in cœlum oculos dirigit non solem veluti hujus mundi Animam exstitimet, cum videat illius præsentia omnia animari, languescere autem & emori, cum abest. Ita tamen Animam Philosophia denegat, nec patitur illi vitam tribui, qui suo calore eam animantibus & plantis impertit. Ita quamvis hucusque à multis creditum sit Solem è solida materia componi & tanquam globum æneum cœlos penetrare, Mathematicorum tamen observationes ad asserendum fluidum esse, non persuadent modo, sed cogunt. Nonnulli enim aiunt se tubo solari optico ad modum auri in fornace fervere; Alii in modum metalli ignei variis fluctibus concussi agitari vidisse. Nonnullos ego novi qui asseverant totam Solem circumferentiam ebullire aquæ instar in lebete ferventis non semel, dum Romæ agerent, helioscopio spectasse. Quæ observationes quamvis novæ, rejici sine contumaciæ nota non possunt. Nec illa ratione absunt, cum videamus solem omnes ignis nostri communis proprietates habere: Ab eo quidem lux proficiscitur, & pro corporis sui magnitudine cuncta illuminat. Calorem quoque emittit, cujus beneficio quædam animalia vivificamus.

Nec mirandum illud videri debet ; cum si in-
 entem globum igneum tantæ magnitudinis quan-
 e Solem esse Mathematici demonstrant, in medio
 xli imaginaremur, credibile sit idem prorsus quod
 ol, præstaturum.

Non obest quod ignis qui apud nos est pabulo ad
 i conservationem indigeat, & illud de Sole à nullo
 huc sit observatum ; quia alia de Sole ac de
 umma ratio est : flammæ enim alimento opus est,
 oniam è materia fluida ac mobili componitur,
 xæ facile à circumstantibus corporibus destruitur,
 proinde necessum est ut nova materia ad illam
 cedat quæ ejus locum quæ extinguitur, suppleat.
 circa solem autem non talia reperiuntur agentia,
 xæ illius materiam dissipare possint, ac proinde
 bulo non indiget, quo in suo esse conservetur.
 uanquam dici possit, salva tanti sideris maje-
 te, in illo perpetuum materiæ fluxum esse, quo
 nullæ partes materiæ illum ingrediuntur, & a-
 e elabuntur. Quem fluxum ad macularum for-
 ationem quæ circa solem visuntur requiri infra
 endam.

Ex quibus colligitur Solem sicut & stellas fixas,
 opria luce fulgere ; cum assignari nulla causa
 ssit à qua tantum lumen mutuentur ; neque ulla
 ppora illis magis radiosa sunt à quibus illud re-
 viant. Lunam vero suum lumen à Sole emendi-
 te in comperto est ; cum videamus illius faciem
 tantum parte splendere quæ Soli obversatur, ac
 pnde secundum diversos illius aspectus modo
 ena, modo cornibus incurvata apparet. Idem
 Venere, Mercurio, Terra ac cæteris planetis
 sendum, cum eorum lumen debile ac languidum
 , & inter illos & Solem non tanta sit distantia
 n lumen suum iis communicare possit.

Eorum numero Terram adscribimus, quia cum è

crassis corporibus compacta sit, lumini recipiend idonea est, ac proinde non minus illud à Sole acceptum quam alii planetæ reflectere potest. Quopotissimum apparet quum inter nos & Solem Luna media est, tunc enim in illa parte quam Sol radiis suis non percutit, obtusum quoddam lumen videtur est, quod à nullo præterquam à Terra provenire potest, quæ admissos Solis radios ad Lunam usque reflexione remittit.

Articulus decimus.

Quomodo Maculæ circa Solem generentur & evanescant.

PER maculas hic intelliguntur densa illa corpora quæ helioscopii adminiculo circa Solem deprehendimus; quarum ortus materiæ, qua Sol constat, corruptibilitati recentes Mathematici attribuant. Nec id improbabile censeretur, si Sol igneæ naturæ esse supponatur, & ejus partes perpetuo motu agitari. Ut res tamen clarior evadat,

Notandum particulas primi elementi non omnes ejusdem esse magnitudinis ac figuræ, & quam minimas esse concipiamus, quasdam ex illis angulosas esse & ad motum minus aptas dicere debemus si globulorum spatia inter quæ pertranseunt, consideremus. Nam cum illa sæpe triangularia sunt figuram triangularem transeundo adipiscuntur, non multum à cochlearum forma discrepantem; quo ut facile connectantur, & sibi invicem adhæreant. Quod cum accidit, molem permagnam conficiunt & sidus ex quo egrediuntur, sua opacitate tegunt.

occultant. Nam illius superficiæ adhærendo, lumen quod ab eo proficiscitur, retundunt, impediuntque ne materiam subtilem per lineas rectas propellat, in quo vim luminis consistere Articulo sequenti dicetur: sicuti enim videmus aquam aut oleum dum in lebete igni apposito fervet, illas particulas quæ minus ad motum propensæ sunt sursum erigere, & ex iis spumam componere: Ita Sol, cuius materia ingenti calore agitatur, particulas rariores quæ cæterarum motibus accommodari nequeunt, extra se pellit, quæ mox sese in ejus superficie uniendo veluti spumam componunt, atque ea tanquam obices lumini resistunt. Quod præsertim accidit si Sol in illas radios suos fortiter virescat; nam tunc illo impetu ad se invicem propius accedunt & condensantur.

Hinc contingere potest quod macula quæ mollis & tenuissima in principio est, in fine ad tantam viscositatem increseat, ut omnem viam Solis radiis excludat. Ut multis historiis proditum est, per multa dierum intervalla, Solem pallido colore apparuisse, & non multo Lunæ splendorem excessisse. Nec, meo judicio, alia ratio assignari potest quare quædam stellæ nunc majoris nunc minoris magnitudinis appareant, nisi quia secundum macularum diversitatem earum aspectus varietur, imo quod illis ita interdum tegi possunt, ut per multos annos visum nostrum penitus effugiant.

Non satis ex Authoribus constat, an tota Terra Christi Domini morte obscurata fuerit, an solum per universam Judæam tenebræ fuerint dispersæ: sed dato (quod probabilius est) totum terrarum orbem fuisse tunc temporis caligine offusum (quippe id Scriptura, id Dionysius Areopagita qui Heliopoli in Ægypto commodum inorabatur, eclipsim cum stupore spectasse asseve-

rat, testantur) non in aliam causam tantum prodigium quam in maculas refundi potest; quia quum Luna sit multo Sole minor, dici non potest ab illius inter nos & Solem positione factum fuisse, sed simul à Luna & maculis, quæ Solis corpus obscurarunt.

Uti maculæ generantur, ita pari modo dissolvuntur ac pereunt. Nam sicuti oleum & multi liquores alii postquam aliquantulum temporis particulas quæ spumam componunt, sursum detinuerunt tandem denuo deglutunt ac resorbent; ita partes illæ striatæ quæ Solis faciei incumbabant, paulatim minuuntur, & non absimili modo quo à Soli corpore egressæ sunt, revertuntur. Nisi propter partium crassitiem in quas resolvuntur globuli Soli vicinos permeare non possint, & in vicinum cœlum exspatiari ac diffundi cogantur.

Articulus undecimus.

De Lucis Natura.

UT Lucis Natura melius intelligatur, duo potissimum sunt supponenda: primum, omnia corpora si in se spectentur, tendere ut per lineas rectas moveantur. Lapis enim semper recta versus aliquam partem pergit, nec unquam deflectit nisi aliorum corporum occursum in aliam deflecter cogatur. Secundum, omne illud quod circulariter movetur, quantum in se est, à centro sui motu recedere conari; ut in globulo plumbeo funi appenso facile experimur, dum illum circa caput in aer agimus: sentimus enim tunc eo magis funem intendi quo velocius globulus rotatur; quod nulli alteri vi tribui potest, nisi quia à centro sui motu recedere conatur.

Cum dico globulum à centro sui motus recedere conari, non ita capiendum est, quasi globulus, aut quodcunque aliud corpus mente aliqua imbutatur, qua dirigatur ad illam potius quam ad alteram partem pergendum, sed tantum ita esse ad motum impulsus, ut in modo pergeret, si à nullo alio impediretur. Iis breviter annotatis,

Dico Lucem nihil aliud esse quam motum quandam vel actionem quo corpora luminosa materiam subtilem quaquaversum secundum lineas rectas à se propellunt. Quod potissimum fit, quum materia primi elementi quæ in Solis aut cujuscunque alterius corporis lucidi centro continetur, ab eo recedere conatur. Quoniam illo conatu globulos secundi elementi circumjacentes premit, mox ex iis qui inferiores sunt, in superiores impingunt, ac deum ultimi qui corporis lucidi superficiei incumbunt, materiam subtilem omnia spatia quæ inter partes Aeris, Aquæ, Terræ sunt replentem, probellunt. Ita ut minimo temporis momento, Lux ad quamcunque distantiam diffundatur. Non id captu difficile erit, si advertamus Luminis actionem non tam in motu, quam in pressione seu prima dispositione ad motum consistere, ac proinde Lucis radios nihil aliud esse præter lineas per quas prompta ac vivida illa actio pergit.

Ex quo colligitur Solem non fortius materiam quæ versus eclipticam est, quam illam quæ versus polos impellere: quia cum Sol sphericæ sit figuræ, materia primi elementi ejus centrum ingressa, omnes globulos secundi elementi circumambientis undique æqualiter protrudit: Et sic non major vis à centro quam ab aliis ejus superficiei punctis promanat: adeo ut infiniti radii ad singula illius corporis quod illuminat puncta, expandantur.

A nullo quod sciam, melius quam ab Authore quem

quem sequor, Lucis Natura explicatur. Et quamvis illi qui Lucem ignem esse asserunt, rationibus validis opinionem suam fulciant, multæ tamen difficultates illos manent, quæ in nos vim nullam obtinent. Ut quod in eodem loco duo corpora essent, si lux cum igne confunderetur. Deinde quod multa absque calore illuminentur: præterea quid est tanta corporea mole ac lux est, fit, cum nostro hemispherio Sol discessit, cum non videatur tam ingens corpus posse momento temporis perire. Demum, quomodo aeris concussione aut flantibus ventis ad nos lux incorrupta potest pervenire, cum corpus corpori obstet. Et similia quæ in dilatatum illum ignem possunt objici. Quæ in nostram sententiam nullius, inquam, sunt momenti.

Nam cum in pressione materiæ subtilis vim luci esse dicamus, ab eo periculo liberamur ne penetratio corporum fiat. Neque necesse habemus admittere lucem esse cum calore conjunctam, sed tantum à corporis luminosi centro materiam primi elementi recedere, & globulos secundi qui eam ambiunt pellere, quod sine caloris mixtione fieri posse vermes & putrida ligna ostendunt. Neque solliciti esse debemus in quo mundi angulo lumen reconducatur, cum Sol à nobis se subtrahit, cum credamus tantum motum esse, quem perire necesse est, quum quod illius erat causa, evanescit. Denique non nos agitarus ventis Aer commovere debet, quia cum intervalla quæ inter corporum partes esse concipimus materia subtili repleantur, semper globulis secundi elementi patefcunt, nec obstant quominus ad nos recta linea tendant.

Una difficultas; fateor, aliquatenus premit: quomodo minimo temporis momento Solis aut fixarum lumen ad nos pervenire queat; sed id quoque

quoque evidens fiet; si recordemur lumen non in otus duratione consistere, sed actionem subitam esse quæ per aeris aut lucidorum aliorum corporum poros ad oculos tendit: modo non valde dissimili ab eo quo noctu Aquam, lapides, lumen, & id genus baculo deprehendimus. Experitur enim tunc temporis eandem actionem qua altera baculi extremitas, quæ corpus jacens premit; eodem plane momento ad alteram transire. Quod eodem plane modo fieret, etiamsi ad immensum distantiam protraheretur, ut multis exemplis potest demonstrari.

Si dicas nullum motum fieri in instanti. Id ullo concedimus, nam in eo motu in quo actio luminis consistit, non mobile aliquod transmittitur, sed motus ipse ab uno corpore in aliud transferitur. Sol enim qui lucis est principium, ad oculos nostros non transmittitur, sed ejus motus ad oculos nostros continuatur ope materiæ subtilis, quæ aeris aut pellucidorum aliorum corporum meatus seu poros implet.

Potest tamen objici quod D. Cartesius nonnunquam lumen explicet per aptitudinem ad motum; cum dicit dioptric. pagin. 122. *Lumen nihil aliud esse quam materiæ subtilissimæ actionem aut propensionem ad motum.* Illud vero quod tantummodo est propensio ad motum, non est motus, atque ideo lumen quod dicit recipi in materia subtilissima, quæ reliquorum corporum meatus implet, nunquam efficietur, quamdiu tantum propensionem habebit ad illam propellendam. Hæc difficultas tamen tanti videtur apud nonnullos facile solvetur, si lumen à luce distinguatur, sicuti Cartesium fecisse ultis in locis est manifestum. Lumen enim est quod corporibus pellucidis inest, lux autem est tantummodo lucidorum corporum actio. Lux itaque est

pro-

propensio ad motum ; sive est actio in corporibus lucidis quæ tendit ad motum aliquem in corporibus pellucidis producendum, nimirum lumen. Neque absurdum est quod lux præcedat lumen, quum omnis causa sit suo effectu prior. Motus itaque qui est in corporibus lucidis, alium motum producit, nempe lumen per aerem & alia pellucida corpora interjecta.

Forte Urgebis, si lumen est actio sive motus que Sol, aut quodcunque aliud lucidum corpus materiam subtilem quæ in pellucidis corporibus est propellit, deberet Sol esse illa actione prior, & per consequens omni lumine destitueretur. Omnis enim causa efficiens illud antecedit quod ab eo dependet. Respondeo id non sequi, quoniam lux ipsa, sive ille motus quo Sol materiam subtilem ex qua componitur, circulariter impellit, illi à natura est, ac proinde non est necesse, ut eam velut causa efficiens præcedat. Cum itaque Sol ex materia fluidissima componatur, quæ tota versus illius centrum gyretur, necesse est juxta regulas motus, materiam illam ex qua cælum est compositum, hoc est, subtilem illam materiam quæ ab astris ad oculos nostros porrigitur, premat, in qua actione natura luminis consistit.

Articulus duodecimus.

De Cometis.

Cometæ inconstantia sidera sunt, & quorum motus sicut & natura incerta. Alius enim cœli regionem, unam, alius alteram peragrat: Atque ille qui corporis mole planetas videtur excedere, infra paucos dies vix stellæ novæ magnitudinem æquat.

Tantæ

Tantæ vicissitudinis causa in materiam ex qua componuntur, refundi debet, quæ sunt partes crassæ & irregulares tertii elementi, quæ inter se conglobatæ veluti ingentes nubes conficiunt, quas Sol ostrea suis radiis feriens, nobis reddit conspicuas. De natura enim luminis est, ut ab opacis corporibus, quibus occurrit, reverberetur, & secundum superficiem planitiam aut curvitatem varie reflectat. Nam non imaginandum est cum multis, Igneos Cometas esse, & illorum interiora flammam permeare; cum videamus ignem qui à tenui materia alitur, brevi tempore perire & elabi, ac proinde ingentem requirere, ut aliquandiu conservetur. Oportet igitur Cometas, ingentes crassioris materiæ massas esse, quæ acceptos à Sole radios ad oculos nostros remittant; ut de planetis antea dictum est.

Quamvis Authores moderni quoad Cometarum substantiam facile conveniant, de loco tamen in quo formentur, maxime discrepant. Nonnulli volunt eos in tertia Aëris Regione generari, eo quod putent; exhalationes ex quibus censent Cometas componi, supra Aëris Regionem ascendere non posse. Sed hæc opinio non verisimilis apparet, cum idem Cometa in variis mundi partibus maxime à se invicem distans conspiciatur: præsertim ille anni millesimi sexcentissimi decimi octavi, qui in Europa & India orientali observatus est; quod revera fieri nullatenus posset si in Aëre extitisset.

Præterea Cometæ passim viginti quatuor horarum spatio totum Terræ ambitum circumeunt, nec diutius infra quam supra Horizontem hæere deprehenduntur. Ex quo facile convincimur supra aërem debere versari. Terra enim ab Aëris circulo non multum distat, imo notabilem respectu illius

illius magnitudinem habet, adeo ut ex ejus superficie Aerem in duo dimidia æqualia dividere non valeamus; sed illa pars quæ oculos nostros fugit, multo alteram quam videmus, excedat: Ac proinde diutius infra quam supra Horizontem Cometa morari deberet: Cujus contrarium experimur.

Dicendum ergo Cometas in spatio quod inter fixas & Saturnum interjacet, debere locari. Id enim illorum excursionses, & quæ de illis apprehendere possumus phænomena, exigunt. Nec ulla ratione inter alios planetas possunt reponi, cum illi in suo circa Solem motu regulares sint, & à cœlis suis non devient. Et hoc pacto optime intelligi potest quomodo Cometæ viginti quatuor horarum intervallo circuitionem suam absolvant, & non plus temporis infra quam supra nos impendant. Quia cum Terra respectu illius spatii exiguæ molis est, facile Aeris circulum in duas æquales medietates partiri possumus.

Sed quoniam illud quod inter Saturnum & fixas esse imaginamur, immensum est: dicimus Cometas quantumvis ingentes, non videri si multum à nostro cœlo absunt, quia lumen quod à sole mutuatur, valde debile est, nec illis fatis est virium in tanta distantia ad visum nostrum movendum. Unde fit ut cum ad fixas nimium accedunt, nullatenus appareant, aut si caput appareat, eorum tamen Caudæ occultentur. Fixæ autem quas ultra illos collocamus facile ad nos lumen suum transmittunt, quia cum non commodato sed proprio lumine fulgeant, fortius radios suos vibrant, ac proinde ut Cometæ in nostro cœlo versentur, necesse est, ut videri possint.

Quantum ad Caudas quæ Cometas insequuntur, à Sole quoque, à quo suum lumen accipiunt, fieri

eri dicendum est. Cum scilicet illius radii ab opacis illis corporibus repercussi ad oculos nostros reflectuntur. Quæ curvæ aut rectæ apparent secundum illius refractionis diversitatem. Quamvis non improbable sit Crinitos Cometas fieri, cum illorum medium opacum & densum est, extremitates autem rariores & lucidiores, quæ circumquaque in modum crinium diffunduntur.

PHILO-

PHILOSOPHIÆ

P A R S Q U I N T A.

De quatuor Corporibus.

Articulus primus.

De Terra & ejus Partibus.

T nonnulli Aerem dividunt, & secundum corporum diversitatem quæ in illo deprehendunt, in varias Regiones partiuntur; ita non absurde Terræ molem in duas partes secabimus, interiorem & exteriorem. Interior corpus opacum & densum est, ad cujus compositionem multa partium genera concurrunt. Nam quædam ex illis ramorum arboris similitudinem referunt, & illæ sunt quæ licet inter se implicentur, non nisi tamen mediante materia subtili quæ inter corporum spatia vagatur, sibi adhærent. Aliæ sunt iis paulo latiores ad lapidum fragmentorum formam accedentes, quæ locum infimum ob gravitatem suam affectant. Aliæ denique oblongæ, veluti tenues columnæ, quæ nunquam ita prioribus connectuntur, quin multa spatia relinquunt globulis

secundi elementi pervia. Quod autem unæ sint
illis graviores, aliunde oriri non potest quam à
lobulis cœlestibus qui in eas impingunt, & pro
materiæ terrenæ diversitate quam in corporibus
suscipiunt, versus Terræ centrum deprimunt; in
quo naturam gravitatis consistere antehac dictum
est.

Pars Terræ exterior penes illius superficiem at-
tenditur, quam ex partibus ramosis ac solidis va-
riæ magnitudinis globulis componi supponimus.
Hinc montes, flumina, fontes, herbæ ad illam
pertinere dicuntur.

Quoad Terræ figuram, sphæricam esse Mathe-
maticè demonstrari potest: sed quoniam argumen-
ta quæ ex Mathematica eruuntur, obscuritatem
aliquam iis qui dimensionum rudes sunt, pariunt;
notasse erit Solem qui supra nos in immensum
erigitur, non omnes Terræ partes simul illumi-
nare, sed ad Orientales primum, dein ad Occi-
dentales lumen suum transfundere, idque propor-
tione servata. Adeo ut qui ad orientem propius
quindecim gradibus accedunt, una hora eis citius
appareat, & duabus horis eis qui triginta gradi-
bus, & ita de reliquis, si proportio servetur quin-
decim graduum pro qualibet hora. Quæ obser-
vatio vera esse non posset si Terra rotunda non
esset. Id clare stellarum situs confirmant; Illæ
enim quæ circa polum Arcticum existunt semper
apparent, non autem illæ quæ circa polum Austra-
lem, nisi versus illam partem tantum progredia-
mur, ut medium teneamus; pari modo Sol iis ci-
tius occidit & oritur qui partes orientales inco-
lunt quam qui occidentales, quod Eclipsi pro-
batum est, quæ à nobis nocte media observata est,
ab orientalibus autem non nisi post horam ter-
tiam;

Non obest quod in Terræ superficie montes eminent, & cavitates in illius visceribus adigantur: quoniam non ea rotunditate sphericam qualem Arithmetici requirunt, esse dicimus, sed ea tantum qua Geometræ corpus aliquod sphericum esse judicant. Montes autem & valles ad Terram se habent velut quædam rimulæ in globo exiguo, quæ ejus rotunditati nullatenus officiant.

Articulus secundus.

Terra à Cælo fluido eam circumambiente movetur.

Nulla in re magis contumax vulgus est, quam in tuenda opinione de immobilitate Terræ; imaginari enim non potest quomodo id quod omnium rerum basis est, moveatur, & tantæ gravitatis ac molis corpus ab ullo agitari queat. Hinc passim creditum rotari circa nos Solem & fixas, & Terram in medio Cælo appensam inconcussam manere. Non parum oculi nostri ad hoc persuadendum juvant, cum videamus quotidie stellas versus nos ab oriente in occidentem deferri, & sensim sine sensu Solem ad nos accedere.

Sed recordari debemus sensibus non nimium esse fidendum. Nam hæc mera delusio est, & nobis non aliter quam iis qui in navi sedent, contingit. Putant enim ii à se litora removeri, cum revera ipsi sint qui à littoribus recedant, oppidis, turribus quas spectant, immotis. Sed ne gratis allatum videatur, operæ præteritum erit primum scrutari an Terræ repugnantia insit ad motum, si nulla est, quidni moveatur?

Duo communiter recenseri solent quæ Terræ motui adversantur, illius scilicet gravitas & magnitudo. Aiunt enim omnes illius partes deorsum tendere, & in centro vi gravitatis detineri. Quemmodum Lapides & metalla quæ suis locis inhaerent; & à quibus propter propensionem quam habent ad Centrum non nisi vi possunt depelli. Sed hæc ratio non subsistit, cum videamus ex ferro aut alabe confectos globos vi modica in plano deorsum & ad motum concitari. Lapides autem & metalla suis sedibus hærent; non quia versus Centrum pergere conantur, sed quoniam corporibus quæ incumbunt firmiter nectuntur; quod impedimentum in Terra non invenitur quod eam quietem adigat, cum non nisi cælo fluido cinctur.

Deinde, non est imaginandum aliquam esse Terræ gravitatem intrinsecam, cum gravitatio omnis, ante dictum est, à globulis cælestibus fiat, quæ arena corpora Centrum versus propellunt. Unde fieri possiet, ut circa Terram omnia spatia non vacua, sed talibus corporibus repleta ut aliorum motus nec juvarent nec impedirent, & tamen Terræ viginti quatuor horarum spatium circa suam axem revolveretur, omnes illius partes quæ non inter se firmiter necterentur, versus cælum hinc & indeumperent; eo fere modo quo Arena gyranti turri injecta, versus omnes partes dispergitur. Ex hoc dicendum est Terræ partes non tam graves quam leves debere reputari.

Quantum ad magnitudinem quam dicunt Terræ motui adversari, clarum est quantumcunque gens corpus sit, mobilitatem non amittere, cum esse mobile omnibus corporibus affectio est, & ab his removeri non potest, nisi fateamur omnes motus esse violentos.

R

. Dicitur

Dicitur itaque ; Terra à materia cœlesti circumambiente & omnes ejus poros pervadente defertur. Hæc assertio ex dictis patet, si verum est Solem cum fixis in situ convenire, & Terram inter planetas collocari : patet secundo ex eo quod Terra in fluido aere tanquam in æquilibrio cingatur, ac proinde à minima vi possit ad motum excitari : Quia totus Aer circa illam fertur : A eum modum quo videmus fluvios versus oceanum, & Aerem venti impetu versus aliquam mundi partem transferri, nisi quod hæc secundum lineas rectas, Terra autem oblique & circulariter moveatur.

Non obstat quod talem motum non deprehendamus ; nam quis nescit navim ab omni anchora liberam & omni quiescente vento, sæpius ab ingenti aquarum mole subtus defluente rapi, & in medio maris ad magnam etiam distantiam solo illo auxilio deferri ?

Non hæc opinio iis qui Tychonem Brahe sequuntur, absurda videri debet ; cum si illum mentem probe examinent, deprehensuri sint illum plus motus Terræ quam nos tribuere. Nam data Terra immobili, oportet ut cœlum & stellæ circa illam singulis viginti quatuor horis gyrentur ; sed qualiter id fieri debeat, concipi non potest, nisi intelligatur omnes Terræ partes & vicinia partium cœli quibus contiguæ sunt, in aliarum viciniam transferantur : sed cum motus non sit aliud quam hujusmodi translatio, dicendum est etiam secundum illum, motum Terræ tribui. Imo si res exacte consideretur, assertendum est Terram magis moveri quam Cœlum ipsum : quum illa secundum totam superficiem circumambiente corpore recedat, Cœlum autem secundum superficiem concavam, quæ si a
illu

us convexam comparetur, valde parva & modica est.

Dices primo, si Sol inter fixas situm habeat, circa eum Terra moveatur, necessum erit ut Terra ad illas accedat aut elongetur toto orbitæ spatio, quod tamen ex phænomenis nondum huc deprehensum est. Respondetur, illud facile excusari si ad ingentem illam distantiam, quæ inter nos & Solem est, advertamus; quæ tanta est ut si ad fixas Terra comparetur, per modum puncti se habeat; cum ex quacunque Terræ parte illas metiamur, ejusdem semper magnitudinis appareant, quod signum est Terram respectu cœlestis, si non Physice, saltem Mathematicè indubitabilem.

Dices secundo, dictum est in præcedentibus capitulo quod in orbem agitur, conari quantum vis est, ut à centro recedat: si ita sit, quando castella, turres, Terræ adhærent, nec in orbem delabuntur. Respondetur, omnes Terræ partes à materia cœlesti undique comprimi impirique ne dissolvantur, nam cum globuli cœlestes per lineas rectas vel à rectis parum deflectentes moveantur, in Terram magna vi impingunt, ac proinde omnes illius partes ad centrum intrudendo, impediunt ne versus cœlum deficiant.

Articulus tertius.

De iis quæ in Terra generantur.

Supponendum Solis calorem omnes terræ meatus pervadere. Nam licet actio luminis incepta nihil aliud sit quam quædam pressio

qua Sol materiam subtilem pellat, per lineas rectas ab ipso ad Terram porrectas; particulæ tamen terrestres ab illius calore agitatae, in suo motu perseverant, nisi causa aliqua interveniat à qua impediuntur. Quoniam omnis res simplex quæ est motus, in eodem semper statu manet, nisi principio externo mutetur. Hinc videmus calorem à lumine in Terræ superficie derelictum, aequandiu subsistere, ita ut mirum non sit si ad ipsius Terræ viscera gradatim pertingat. Quia mirum partes terrenæ à Solis radiis percussæ ad sibi contiguas movent, & hæc similiter subsequentes, ita ut ad reconditiores Terræ partes vis caloris perveniat.

Hoc posito fundamento non difficile erit ostendere quomodo mineralia in Terra formentur, quæ fiat ut receptis intra illius viscera vaporibus tantum concutiatur.

Dico igitur primo, omnia metalla quæ è fornibus eruuntur, caloris Solaris actione producuntur; & tota illorum differentia ex eo oritur, quod crassæ ac ramosæ Terræ meatus plus minus ardentur aut pateant. Nam licet in interiori regno obscuro calor potens sit, non tamen omnium corporum partes à se invicem divellere potest, sed aliquas solum concutit, & viam acribus succis aperit, qui per illorum poros sese intrudentes, illis à cæteris disjungunt, ac tandem ab argento vivo calore calefacto in altum evehuntur; & pro diversitate molis ac figuræ varia metalla efficiunt.

Quod autem calor metallorum sit causa, ex hoc ostenditur, quod ex illis montibus præsertim emanantur qui meridiano Soli aut orienti opponuntur. Eo quod scilicet vehementior ibi sit calor, à cuius vi supra attolluntur.

Dico secundo, fontes & fluvii originem suam vaporibus debent. Nam cum infra montes & cœnos cavitates sint aquis, quæ è mari defluunt, & letæ, ambigi non potest quin vapores vi caloris ad montium cacumina vehantur, qui ubi eo pervenerint, frigore concrefcunt, & mutata vaporum forma in aquam liquefcunt & convertuntur. Quæ aquæ, quoniam meatus è quibus egressæ sunt, angusti sunt, per eandem viam redire non possunt, & amplio rem spatiantur. Et sic succedente semper ex illis cavernis eadem vaporum quantitate, fontes perpetuo fluunt: Quorum multi rivi ubi conflaverint fluvios componunt, & ad mare per declivia feruntur.

Hinc colligitur tot aquarum concursibus nunquam mare augeri, cum tantundem ad montis radices remittat, quantum absorpsit. Atque uti Medici asserunt sanguinem in Animalis arteriis & venis circulariter moveri, ita Aquæ per subterraneos meatus decurrunt, & ad Oceanum revertuntur.

Non aliquod negotium facere debet, quod Aqua Maris falsa sit, dulcis autem illa quæ è fluviiis & fontibus hauritur. Hoc enim ex eo accidit, quod solæ tenues & flexiles aquæ partes in verticem montium ferri possunt, quum partes Salinis nimis rigidæ & duræ sunt, ut in vapores mutari possint, ac propterea in montium radicibus relinquuntur. Ut patet in illis montibus è quibus magna salis copia effoditur. Quod certe ex tantum contingere potest quod aqua Maris perducta, partibus flexilibus aquæ dulcis sursum euntibus, solum sal in montium cavernis remaneat.

Dico tertio. Terræmotus causa in exhalationes passim refunditur: non quod ex solæ id efficere

efficere queant, cum earum particulæ purum a rem duntaxat componant; sed quia facile subtilioribus spirituum particulis immiscentur, quibus calefactæ aut accensæ locum ampliorum quærunt in quo dilatentur, quem cum inveniri non possunt, omnia obstacula concutiunt, eoque modo quo inclusus cuniculis pulvis tormentarius igne accensus, spatium quærendo, tumultum excitat & Terram quatit ac commovet,

Ea de causa, illa loca maxime Terræmotibus sunt obnoxia, quæ venas nitri, sulphuris aut terius oleagineæ materiæ in se inclusas habent. Quia illæ facile à spiritibus inflammantur. Cum autem calorem conceperunt, rarefiunt, & in idem spatium se continere non valentia sursum feruntur, & carceris sui parietes convellunt, donec eis exitus pateat.

Articulus quartus.

Novis Rationibus Terræ Motus stabilitus.

QUUM ex dictis pateat nullam inesse Terræ resistentiam ad motum, & ejus molem gravitatemque haud obstare quominus à Cœlo fluido, sive cœlesti circa eam acta materia deflatur: Superest nunc rationes addere, quæ non recentiores Mathematicos modo, sed & Veteres adduxerunt ad huic opinioni favendum. Sed attequam earum seriem incipiam, velim ut sani non præjudiciis occupati vir, immensam Cœlorum extensionem Mente contempletur, eamque cum Terræ parvitate conferat, tot millenis myriadibus minori; mox ad motus celeritatem atterat

at, quo necessum est, illa suprema corpora circa eam viginti quatuor horarum spatio verti. Nam aud dubito, quin Vir ille credibilius censurus sit inmotos manere Cœlos, & Terram diurno motu circa Solem deferri. Quippe quid rationi magis consentaneum, quam putare Terram moveri, quam motum Universum circa eam non concipiendo curi rapi & deferri?

Neque desunt validissimæ rationes quæ id adruant in *Ptolomaica* etiam *hypothesi*. Nam corpora cœlestia secundum eum tardius velociusve moventur, pro ratione magnitudinis quæ ipsis insunt; Adeo ut, illa minori temporis spatio circulationem suam absolvant, quæ minus extensionis habent; majori vero, quæ vastiora sunt, & inferiora mole excedunt. Ita ut Saturnus qui omnium planetarum supremus est, & per consequens cæteros magnitudine superat, triginta pene annos circulo suo perficiendo infumat. Jupiter annos duodecim; Mars annos duos; Luna unum annum, & cetera de reliquis, prout circuli quos emetiri debent, propius aut remotius ad Terram accedunt. Posita autem Terræ immobilitate, oportet totum hunc ordinem subverti, quum non minus Saturnus, quam alii inter ipsum & Terram intermediæ planetæ viginti quatuor horis debeant circumvolvi. Quæ omnia phenomenis adversantur.

Dato autem Terræ motu, hæc omnia salvantur, & Mundi decori consulitur. Quum à Terra ad tardius mota corpora nobis progredi sine ulla confusione liceat, donec ad Cœlum fixarum, quæ immobiles passim habentur, perveniamus. Aut forte quis etiam stellas fixas moveri asserat; atque inde sequetur absurdum, nempe motus earum fore inæquales. Nam nonnullæ in maximis circulis celerrime agitabuntur, aliæ vero lento gradu

in minimis circulis, in quantum scilicet ii circum magis ab ecliptica distabunt, & polis fient proximiores. Quid autem absurdius quam corpora perire in remotissimis à centro elongationibus in orbem moveri, & eorum tamen motibus minimè assignare spatia?

Præterea receptum est apud omnes, qui adversam opinionem tuentur, contrarietatem esse inter motus determinationem, versus partem aliquam & occursum corporis in illa parte quiescentis, aut aliter moti: sed motu cœli supposito, necesse erit diversos ibi motus reperiri, unum ab Oriente in occasum, & alterum ab Occasu in orientem. Cœlum enim secundum eos rapidissime versus Occidentem fertur; planetæ vero ab occasu Orientem versus, citra controversiam, pergunt. Qui duo motus ex diametro sunt oppositi.

Sed quod magis captum nostrum superat, Queritur fieri potest ut planetæ tanto cœli impetu in partem contrariam impellantur? quum eorum motus, si cœli rapiditati comparetur, admodum lentus & exiguus est, ac proinde à potentiori facile superabilis. E contra Terræ motum tribuendo, omnia motuum contrarietas removetur, & ad unicum duntaxat recurrendum est, ab Occidente scilicet ad Orientem, quo Terra sicut & cæteri planetæ feruntur.

Neque parum ad diurnam Terræ conversionem stabilendam conferet, Cœli motus efficacia quam Ptolomæi sectatores admittunt; nam illam tantam ac potentem imaginari debent, ut non planetas solum, sed & fixas stellas secum deferat. Quod si ita se res habet, ut omnia inferiora corpora, supremi Cœli agitationi obsequuntur, & ipsum ignis elementum, magnaue aeris pars ejus motui resistere non possint; quomodo fieri potest ut Terra

in aeris medio sita, ad motum & quietem indiffe-
rens, & undique fluida materia circumdata, sola
immota remaneat, & tantæ virtuti obluetetur?
ad mea sententia, videtur inconceptibile; quia
licet cœlestis materia, quæ eam ambit, liquida
sit, & tanta vi, ac dura corpora, in alia non im-
pingat; haud tamen negari potest, quin fluidorum
motus, cum in partem aliquam determinatus est,
necessario eam materiam in eis contentam, secum
referant, quantumvis solida sint & densa, nisi à
virtute externa detineantur. Ut videmus lapides
luminum impetu, ad longam etiam distantiam
rapi, nisi à fundi inæqualitate, aut alio aliquo ob-
taculo sistantur. Hujusmodi vero impedimenta
non reperiuntur, si Terræ globo, exiguo valde cor-
pori, & totius Universi comparatione, insensibili,
impotentique ullam Mundo mutationem adferendi,
conversionem assignemus, & circa centrum suum
rotationem.

Huic opinioni naturale lumen succurrit, nam
ca corpora diversas habere naturas censentur, quæ
diversis imbuuntur affectionibus; adeo ut lucida
& opaca quoad compositionem distinguantur, quo-
niam proprietates habent inter se discrepantes. Et
cum planetæ, de quorum numero terra est, solidi
sunt, & omni luce priventur; Sol cum fixis im-
motus maneat, terra vero cum cæteris planetis,
circa eum rotentur, & ab eo lumen suum accipi-
unt. Aliquis enim inepte Lampadem ad Tem-
plum illuminandum collocatum existimaret si in
uno ejus angulo, non autem in ejus medio consti-
ueretur. Ita quum totius Universi Sol Lampas
sit, à qua cætera alia corpora illuminantur, in illi-
us centro, non autem in uno ex illius lateribus est
reponendus: ac proinde inferendum est Solem sta-
re, & Terram cum cæteris planetis circa eum motu
vario verti.

Denique

Denique nihil suspicari possum, quid tantum ac Terræ immobilitatem adstruendam, quosdam Philosophos adigere potuerit; quum Terræ motu negato aut concessio, iidem effectus sequantur, & eodem prorsus modo phænomena debeant explicari. Quia quum inter corpora quæ moventur nulla stabiliri possit relatio; & necesse sit ut quædam moveantur, & alia quiescant, ut inter illa habitudinem quandam formare possimus; Idem nobis accidere videtur, si solum Terræ globum mobilem constituamus, sive Cælum corporaque alia eam circumambientia moveri fingamus. Cum inde sola relatio quiescentis & Moti varietur, & idem effectus quoad nos indiscriminatim exurgat. Quo supposito nemo facile credet naturam quæ superfluitatem horret, & multorum ministerio non utitur, quando paucioribus ad proposita potest pervenire elegisse tot ac tam immensa corpora movere, idque non numeranda celeritate, quod solum Terræ motu adipisci poterat.

Hæc & similia quæ adferre possem, argumenta, sufficere mihi videntur, ad Terræ mobilitatem probandam, iis qui rationi potius quam auctoritati auscultant, & qui ab infantia erroribus liberi, non tam argumentorum verba, quam ad eorum vim & pondus attendunt.

Articulus quintus.

Objectiones solvuntur quæ ab Aristotele aliisque contra Terræ motum formantur.

UTi lucida corpora umbrosis & opacis collata, clariora apparent, & a motis nubibus acrius Sol elucescit; ita haud dubito explicatam de Terræ motu opinionem adversariorum objectionibus fore plausibiliorem. Inter eos qui huic sententiæ refragantur, præcipuus Aristoteles est, solertis vir ingenii, & non ad terrena modo, sed & ad excelsa contemplanda natus: Qui forte si nostris viveret temporibus, Mathematicorum impulsus rationibus, idem nobiscum sentiret, aut felicius quam hucusque fecere ejus sectatores argumenta refelleret aut infringeret, quæ ejus stabilitatem destruunt.

Primum quod in nos congerit argumentum est, quod talis Terræ in gyrum agitatio, non naturalis, sed violenta sit; repugnat enim aliquid alteri naturaliter convenire, quod non omnibus ejus partibus similiter conveniat: atqui eo modo Terræ partes non moventur, quum constet eas separatim per lineam rectam ad centrum deferri; igitur motus circularis dici nequit Terræ naturalis, ac proinde multo minus sempiternus.

Huic objectioni facile occurritur, dicendo, Nomen violenti nullo modo rebus naturalibus posse competere, quum illæ ad motum & quietem indifferentes sint; & non minus corporibus naturale est, ut moveantur, dum ab externo agente impel-
luntur,

luntur, quam ut quiescant, cum à loco suo non de-
truduntur. Ad voluntatem nostram duntaxat spe-
ctat, violentiam pati dum nimirum, aliquid agi-
tur, quod ei repugnat & adversatur. Sed De-
mus cum multis violentiam in corpora cadere pos-
se, & rebus quasdam propensiones inesse, quibus
præstitutos sibi fines prosequantur; male tamen
inde Terram contra naturam moveri asseretur, eo
quod ejus partes deorsum, non circulari sed recto
motu tendant; quia aut de Terræ partibus à re-
liquo orbe disjunctis intelligitur, & ita non ne-
cesse est, ut toti per omnia sint similes. Sicuti non
est opus, ut Terræ particulæ figuræ sint sphericæ,
aut singulæ circuli partes, circulum conficiant,
quoniam totum est rotundum, & circulum voluta-
tio totius describit. Sed solum quod partes toti-
us cum eo moveantur, & sicuti viginti quatuor ho-
ris Terræ globus in gyrum agitur, ita quæ illum
componunt, partes, eodem temporis spatio, circa
ejus centrum deferantur.

Qui motus non minus potest esse Terræ sem-
piternus, quam quicumque alius, imo magis, si ad
motus recti rationem attendamus. Nam certum
est Terram non posse in æternum sursum aut deor-
sum tendere. Quid vero obstet quominus unum
corpus in circulum perpetuo moveatur, si eadem
semper causa, quæ id efficiat, perseveret, sicuti
talem esse antea supposuimus; igitur nostris prin-
cipiis innitendo, dicendum est, nullam in natura
reperiri violentiam; atque non minus naturale
corporibus esse, motu circulari, quam recto
sursum aut deorsum impelli, aut alio modo con-
cuti.

Terræ conversioni maxime adversari videtur
corporum gravitas. Nam illa ex alto decidentia,
per lineam rectam ad Terræ superficiem delabun-
tur;

tur; dato autem illo motu, intelligi non potest, quomodo fieri possit, ut lapis, exempli causa, ex Turris cacumine demissa perpendiculariter in ejus pedem impingat, quum eo tempore quo lapis descendit, Terra, cui Turris innititur, velocissime rapiatur, & multos cubitos procurrat; ac proinde lapis non ad pedem Turris caderet, si Terra moveretur, sed longo intervallo, post eam relinqueretur, quod quotidiano experimento advesatur.

Hæc objectio magni licet ponderis ab adversariis nostris habeatur, solutu tamen facilis est; si tantum considerent in corpore gravi præter descensorium motum, alium præterea sibi imprimi, à Terra scilicet, circa axem suum circumvoluta, quo non ipsa sola, sed & illam circumambientia corpora devehuntur. Duplex igitur in lapide è Turri cadente assignatur motus, rectus unus, quo in Terram defertur; alius circularis, quo Terra à subtili cœlesti materia eam undique deferente, impellitur, & in orbem devolvitur; & ideo non necesse est, ut lapis è Turri delapsus, post eam relinquatur, quum utrumque eadem velocitate transferantur, ac proinde non possit lapis non perpendiculariter ad Turris pedem decidere. Non enim in Philosophia repugnat, motum unum ex recto & circulari mixtum esse. Id ipse agnovit Aristoteles, dum igni, exempli gratia, rectum motum, quo nempe in sublime fertur, tribuit; & circula-rem, quo supremo cœlo eum rapiente, circa Terram motu diurno provehitur. Lapis igitur secundum perpendiculum in Terram dididit, quoniam illius respectu, eodem modo se habet, ac si non moveretur; quum omnis aer, & contenta in eo corpora à subtili materia premantur, & simul cum globo terreno circumrotantur. Ut in lapide è
navis

navis malo decedente experimento ostendi potest, qua sive immota, sive quacunque celeritate pro-
 vecta, lapis è mali apice demissus, ad eundem
 prorsus locum pertinet. Cujus ratio in promptu
 est, quod lapis præter motum descensorium quem
 à materia cœlesti mutuatur, simul etiam motum la-
 teralem habeat, qui a navi celeriter impulsus, ipsi
 inditus est.

Urgeri contra hanc solutionem potest, bombar-
 darum ejaculatione versus Orientem & Occiden-
 tem. Quî fit, si Terra circa centrum suum con-
 vertatur, ut globus ferreus, qui vi pulveris pyrii
 è tormento bellico ab ortu exploditur, non tardi-
 us transvolet, quam alius, qui à simili tormento,
 parique pulveris quantitate ab occasu emittitur?
 Nam si Terra ab Occidente in ortum feratur, ne-
 cessum erit, ut ab Occidente explosus, multo alte-
 rius celeritatem superet, quum ille à Terræ conver-
 sione adjuvetur, hic vero ejus motui obluetetur,
 & in oppositum pergat.

Respondetur tamen motum illum Terræ, aeri
 cæterisque in eis contentis corporibus communem,
 nihil particularium corporum motibus obstare aut
 favere, ac proinde omnia simili modo contingere,
 ac si in nullam partem esset motus Terræ deter-
 minatus. Quod hoc exemplo reddo manifestum.
 Supponatur cymba, magna celeritate in aliquam
 Terræ regionem ferri, cujus una pars aqua replea-
 tur, in qua duo moveantur pisces, unus ab Oriente
 in occasum, & alius è contra ab occasu in ortum;
 nullus censebit eum qui cum cymba versus eandem
 Terræ partem natat, alterius motum velocitate su-
 perare. Imo hi pisces in quodcunque cymbæ la-
 tus ferantur, eadem celeritate illud spatium eme-
 tiuntur, nec quicquam cymbæ devolutio ad eorum
 motuum velocitatem aut tarditatem confert aut
 in-

ngerit. Sed si quæ diversitas inest, ex parte ipsorum piscium oritur. Ita Terræ motus in Orientem, corpora quæ in contrarium tendunt, non repellit, imo quum secundum Galilæi mentem communis sit, eo modo se habet, ac si nullus esset.

Alii hanc opinionem isto pacto oppugnant; Dæmonia Terræ vertigine, deberet perpetuus ventus ejus superficie incumbere; ut nobis, dum equo vehimur, contingere experimur. Sentimus enim tunc nos auræ afflatu impeti, quoniam circumpositi aeris agitationem, equi nostri motus excedit. Quanta igitur Ventorum vi corripere nos oportet, si festina adeo rotatione, in reluctantem aerem impingeremus, ut supposita Terræ circumvolutione fieri necesse est? quum vero tale quid non deprehendamus, persuadent Sensus, ut Terram moveri penitus lenegemus.

Respondeo hanc objectionem non tam à ratione, quam ab inveterata opinione de Terræ stabilitate proficisci, quæ ita radicatus eorum menti infixæ est, ut imaginari non valeant, aerem, & circumambientia usque ad Lunam corpora simul cum Terra deferri. Imo si recte loqui volumus, materia cœlestis quæ Terram defert, celerius circa Terram, quam ipsamet Terra circa axem suum adigitur. Igitur mirum non est, si nullum venti impetum sentiamus, sicut nihil prodigii est, si quis nos gladio insequatur, nunquam attingat, si supponatur nos ipso celerius moveri, & semper fuga ictum avertamus.

Premere magis videntur, quæ ex Codice sacro eruuntur authoritates. Nam Scriptura multis in locis Terræ immobilitatem tribuit, Soli vero motum ab ortu ad occasum; ut habetur Ecclesiaste primo, *Oritur Sol & Occidit, & ad locum suum revertitur, ibique renascens gyrat per Meridiem, & fle-*
ctitur

Ætitur ad Aquilonem. Hinc in libro Josue pro miraculo æstimatur, quod Sol Josue precibus steterit, dum diceret: *Sol contra Gabaon ne movearis.* Nullum autem prodigium fuisset, si Sol in Mundi medio quiesceret, & circa eum Terra rotaretur, imo potius dicendum fuisset, *Terra ne movearis.*

Respondeo, notum esse in sacro textu multa rebus secundum nostrum concipiendi modum tribui, & secundum receptam à vulgo opinionem. Ut dum Scriptura Telluri fines ac fundamenta assignat, quibus tamen carere, omnium Philosophorum est judicium. Dum Mari immensæ altitudinis abyssum, affectiones, motusque varios, quorum omnium expers est, impertit. Dum duo magna Luminaria fecisse primo Genes. describit, *Unum majus, ut præset Diei, & alterum minus ut præset Nocti.* Quæ tantum secundum communem loquendi modum, & non secundum rei veritatem, talia esse dici possunt. Quia Sol & Luna majora non sunt Luminaria, præsertim Luna, quum Saturnus, & cujuscunque ordinis stelle fixæ mole eam longe excedant. Neque etiam Luna absolute Luminare minus vocari potest, quum Mercurius multo illa sit minor. In hoc igitur textu Moses Solem & Lunam Luminaria magna appellat, nostri duntaxat respectu; & secundum vulgarem opinionem, quia ita nobis apparent & conspiciuntur. Sic Terra in Scripturis veluti stans describitur, Sol vero per modum circumambientis eam, quia quoad intuitum nostrum attinet, Terra potius in Mundi medio hære, Sol autem circa eam verti apparet, quam oppositum. Unde idem nobis quod anchoram à littore solventibus contingit, quibus littora recedere, & ab ipsis ultro avelli videntur: ut habet Virgilius tertio *Æneid.*

Provehimur

Provehimur portu, Terra, Urbesque recedunt.

Quando igitur Josue, Sol ne movearis, pronuntiavit, non ita accipi debet, quasi tunc temporis, Sol steterit, qui semper est immotus, sed solum quod Solis splendor, Terra nempe, Josue aperio, motum suum sistente, invariatus manserit, ac proinde corpus solare stanti simile fuerit, et consistere visum sit.

Si dicas hanc explicationem admitti non posse, tum in pluribus Sacrae Scripturae locis, Terrae immobilitas adstruatur, atque verbis clarissimis reditur manifesta. Ut patet ex Psalmo 92. format Deus orbem Terrae qui non commovebitur. Et Eccl. primo. *Generatio praeterit, & generatio advenit, Terra autem in aeternum stat.* Quomodo Terra in aeternum stare atque moveri competet?

Respondeo illa loca non sic intelligenda esse, quasi Terra stet immobilis, & circa axem suum non gyretur, sed solum quod partes quae illam componunt, indissolubili vinculo uniantur, & ita inter se perpetuo cohæreant, ut à se mutuo non recedant aut abripiantur, quamvis in illa multitudine simantia, stirpes, aliaque rerum genera formetur, aut corrumpantur. Et hunc esse genuinum Scripturae Sensus ex verbis praecedentibus intelligitur. *Generatio praeterit, & Generatio advenit.* Clutius insinuet, quamvis Terra secundum aliquas partes generetur & corrumpatur, & mutationes quas recipiat, semper tamen stat, hoc est, semper in eodem statu, quoad totum manet: eo fere modo quo eadem navis perstare dicitur, quamvis nunquam resarciatur, & veteribus partibus novae substituantur.

Articulus sextus.

De Magnete, & de ejus virtute ferri attractiva.

Nihil lapide Herculeo sive Magnete admirabilius Terra producit, qui omnibus Veteribus stupori fuit, & non minus nunc modernorum Philosophorum cerebra contorquet. Si ejus compositio spectetur, ex ramosis & crassis Terræ partibus compacta est, ad ferri naturam accedentibus, quum nulla sit ferri gleba, quæ non Terræ materiam habeat; & nullus omnino Magnes, in quo non aliquid ferri contineatur.

Ut vero melius origo visque illius detegatur, supponendum erit primo cœlestem materiam omnium totius Mundi motuum esse principium; quum subtilissimis ac tenuissimis partibus constet, omnium corporum meatus facile penetrat, & per varia sua agitatione, illa concitat & impellit. Sed ita tamen, ut quum fluida sit, spatiorum angustia, per quæ transit, se adaptet, & diversas figuras per vario eorum situ, induat; adeo ut illius ramentum quæ per angusta intervalla, exempli causa, triangularia, quæ in medio trium globulorum secundum elementi transeunt, figuram triangularem assumere debeant; quæ veluti exiguas columnas concipere possumus, tribus striis in modum cochlearum intortis excavatas. Idque magis vel minus prout per partes axi Vorticis remotiores aut viciniores transeunt; quia globuli secundum elementi celerius in illis quam in istis circumvolvuntur.

Dein

Deinde supponendum in Terræ regione multos eatus reperiri axi parallelos, per quos particulæ striatæ, seu in modum cochlearum intortæ, ab una poli regione venientes, libero cursu ad alteram ei oppositam pertingant; sed tamen quum variis modis sint intortæ, & unæ in unam partem, aliæ in oppositam vergant, meatus qui particulas striatas, à polo Australi venientes admittunt, illo pacto alias recipere possunt, quæ à polo Boreali proficiscuntur. Unde fit ut illæ quæ ex una parte egressæ sunt, non possint per oppositam redire, propter diversas partium inflexiones, diversasque fibrillas tenuissimas in illis assurgentes, quæ illarum reversioni obstant, & regressum impediunt. Ex quo oritur particulas striatas, postquam ingentem illum Magnetem, scilicet Terram, secundum lineas rectas, vel rectis æquivalentes, versus axi parallelas percurrerint, & ab uno hemispherio in aliud, sive à Septentrione in Austrum, vel à diverso transierint, ad illud idem hemispherium redeant, per quod prius Terram ingressæ sunt; & ita illam denuo permeantes, quendam quasi Vorticem efficiant. Quod si forte particulæ striatæ ab uno hemispherio in aliud pergendo Magneti ibi occurrant, quum in eo poros inveniant eodem modo ordinatos ac meatus Terræ interioris, per illos facile permeant; præsertim si Magnes ita durus est, ut suorum meatuum spiras versus eam Terræ regionem conversas habeat, à qua striatæ particulæ veniunt, quæ per illas libere ingredi possunt.

Notandum præterea particulas striatas, non ita libere per aerem aut aquam, ac per ferrum transeunt; quia quum corpora sint fluida, eorum partes inquam eundem situm servant, ac proinde, si forte tales poros in illis formari contingat, con-

tinua earum partium agitatione facile pereunt & corrumpuntur. Sola illa corpora particulis striatis recipiendis idonea sunt, quæ ex ramosis & crassis partibus constant, cujusmodi ferrum & chalybem esse, plane rationi consentaneum est credere. Ex omnibus enim metallis, nullum ferro difficilius igni apposito liquefcit, aut malleo comprimitur, aut durius, sine alterius corporis mixtione redditur. Quæ tria satis indicio sunt, ramenta quibus illud componitur, angulosa esse ac ramosa, a proinde arctius inter se connecti; quæ conditio maxime necessaria est ad particularum striatarum transmissionem, quum usuveniat, quod ferrum Temperatum induratum facilius illis transitum præbeat, quam non ita induratum, & à lævigato ordinatius particulæ striatæ ex uno ejus polo egredientes, ad alium ejus polum revertuntur.

Ad faciliorem etiam virtutis Magneticæ intelligentiam, notandum est, in quolibet Magnete duos esse polos *Australem* & *Borealem*. Australis est punctum ejus partibus medium, in quo sunt meatuum orificia, per quæ materia striata ingreditur, quæ ab Australi Cœli parte venit. Borealis autem, e punctum medium alterius partis per quam hæ particulæ striatæ egrediuntur, & aliæ venientes à Septentrione ingrediuntur. Iis præmissis facile erit Magneticam vim explicare, dicendo Magnetem ferrum allicere, seu potius ferrum & Magnetem a se mutuo accedere, per hoc quod utriusque meatus ita sint ordinati & dispositi, ut materia striata, quæ à polis Cœli regionis venit, & cursum suum per poros Terræ axis parallelos tenet, facilius per Magnetis & ferri meatus, quam aliorum corporum transiens, aerem intermedium depellit. Quoniam aer vero nullum locum invenit, (dato nulli bi vacuo) in quem transeat, nisi illum ab altero

ro ex iis duobus corporibus derelictum, necessum est, ut Magnes versus ferrum, aut ferrum versus Magnetem impellatur. Nam pro regula generali tenendum est, Magnetis vim ferri accessu aut recessu augeri vel minui, aut è contra; augeri quando Magnes & ferrum ita sunt disposita, ut unum in aliud striatas particulas mittit: minui vero, quum ferrum à Magnete, aut Magnes à ferro abducitur. Quia hoc pacto, striatæ materiæ communicatio ablata, oportet vires eorum minui & debilitari: Unde sphaera activitatis Magneticæ attenditur per circuitum, intra quem, particulae striatæ Vortex componentes, corpora in quibus eadem est meatuum dispositio, afficere possunt. Ex quo apparet, non nisi improprie dici Magnetem Ferrum trahere, cum in illa actione, nulla deprehendatur attractio; sed quamprimum pars ferrea infra sphaeram activitatis Magnetis constituitur, vim accipit, & versus Magnetem fertur; quæ actio non tam attractionis quam circumpulsionis non immeretur.

Una tamen difficultas oritur: si tanta est Magnetis & ferri meatuum communio, quomodo fit, ut Magnes ferro armatus, sive cui lamina ferrea apposita est, multo plus ferri sustineat quam nudus: sed huic facile respondebitur, si consideretur maiorem illam virtutem non ex parte ipsius ferri appensi oriri, sed à solo contactu, eo quod laminæ ferreae meatus exactissime Magnetis meatibus respondeant, & ita jungantur, ut se mutuo quasi immediate contingant. Unde fit, ut materia striata per hos poros, ex appenso Magneti ferro, in aerem permeans, tanto facilius aerem intermedium impellat, & firmiter Magnes & ferrum cohæreant. Meatus autem Magnetis, non ita immediate ferri meatibus, propter ejus impuritatem, & lapideam

naturam, congruere possunt. Unde fit, ut intervallum aliquod Magneti & ferro semper interjaceat, per quod striata materia, ex unius cavitatibus, in alterius cavitates transmigret.

Nec alia, meo judicio, dari potest ratio, cum Magnes quantumvis fortis, à se distans ferrum ab alterius debilioris Magnetis contactu retrahere non possit; quia licet particulæ striatæ per utroque hos Magnetes, mediumque ferrum transeant & veluti unus tantum Magnes ex iis tribus conficiatur, nihilominus ob contactum, partiumque majorem convenientiam, non potest ferrum à debiliore, cum quo connectitur, per fortiorem avelli. Quum Magnes non solum sibi ferrum conjungat, sed etiam vim suam illi impertiat.

Explicandum restat, quomodo Magnes ita virtutem suam ferro communicet, ut inde nihil viri um amittat. Hæc novæ virtutis acquisitio in ferro, fit dupliciter. Primo quando ferrum meatu habet, recipiendis particulis striatis accommodatos, & ita sitos, ut libere per eos transire queant ut dictum est. Secundo quum ramulorum extrema, ex quibus ferri ramenta constant, non æqualiter sunt in iis meatibus sita, sed nonnihil assurgunt & prominent; nam tunc necesse est, ut versus unam & eandem partem flectantur; ut in iis meatibus materia striata ab uno polo proveniens transire possit, & per oppositum reverti. Quo in casu dicimus has ramulorum extremitates, in initio, parti ularum striatarum transitui quidem resistere, sed ex particulæ striatæ magno impetu, & magna copia torrentis instar in ferri poros illabentes, istas orificiorum prominentes extremitates impellunt, & illas alio modo inflectendo, illi, quicquid ad Magnetis virtutem spectat, concedunt & communicant. Talis Magneticæ virtutis communicatio

nicatio, evidentissime in cancellis ferreis qui per longum tempus Borealem aut Australem polum spectarunt, cernitur; nam ita poros habent versus eas partes dispositos, ut non nisi difficulter queant in contrarium inflecti.

Quamvis vim Magneticam ferrum participet, eam tamen magis secundum longitudinem, quam latitudinem suam recipit; etiam quando media ejus pars alterutri ex polis adhibetur; cujus ratio est, quod particulæ striatæ è Magnete egredientes, poros in stabili ferro commodiores, quam in aere inveniant, & idcirco versus ferrum reflectuntur. Quod etiam causa est, cur acus vi Magnetica imbutæ, virtutis suæ polos in extremitatibus suis habeant.

Cur autem Magnes varias in ferro vires excitando nihil de viribus suis amittat, in promptu ratio est, quod in Magnete nulla contingat mutatio, sed est, nihil de ejus substantia ac constitutione per illum contactum perit aut minuitur; quum tota illa operatio à materia striata fiat, quæ quantumvis cum impetu aut copia, per Magnetis poros feratur, suo transitu nihil Magneti adimit, imo vis illius liberiori ista communione increfcit & augetur.

Cum præter Magnetem nonnulla sint alia, quæ corpora externa alliciunt, cujusmodi *vitrum est, succinum, gagates, Adamas*, quæ paleas & festucas ad se rapiunt; aliquid etiam de illis videtur esse dicendum. Ac primum de Vitro, credendum est ultra interstitia, quæ in aliis corporibus materiæ primi elementi pervia; quædam oblonga esse rimarum instar, & ita angusta, ut soli materiæ primi elementi, non autem globulis secundi recipiendæ sint idonea. Cumque ex dictis materia primi elementi meatibus per quos transit, se accommodet, & eorum figuras assumat, inter istas rimulas

vagando, in quasdam fasciolas vertitur, quæ ob variam aeris partium dispositionem, ejus poro penetrare non valentes, intra suum domicilium se continent, & illic ab una rimula in aliam motu circulari aguntur. Quod si autem contingat, Vitrum valide fricari, & ita contra aliud corpus premi ut incalasciat, Vitri particulæ illa agitatione è loco suo prius deturbantur, mox extra Vitrum abactæ, per aerem volitantes, aliorum corporum meatus penetrant: sed quia inter illorum partes, non ita libere discurrere possunt, quamprimum ad Vitrum revertuntur, & ea corpora minutiora, è quorum cavitatibus se liberare nequeunt, secum deferunt. Idem de Adamante, succino, agate, resina & similibus est differendum, quum in illis eadem interstitia esse supponamus, quæ soli materiæ primi elementi pateant, eandemque vim ejus particulis inesse concipiamus, corporum meatus ingrediendi, & illa secum adducendi.

Articulus septimus.

De Aqua.

Dictum est in præcedentibus Aquam & cætera alia corpora terrestria particulis tertii elementi constare, sed tamen non ita nexis, quin per illas materiæ subtilissimæ, cui vis luminis communicatur, liber transitus pateat. Quod in Aqua potissimum apparet: Quia illius partes læves ac lubricæ sunt, ac ideo non ita inter se conjunguntur, quin facile à materia illa subtili possint disjungi. Quippe illa in perpetuo motu est, & corpora per quorum intervalla fertur, agitare nunquam cessat. Adeo ut mirum non sit si aquam liquidam

uidam efficiat, cum singulas ejus particulas seorsim moveat, atque unam in alteram inflectat. Contra ubi vis illa impeditur (quod maxime ob Solis distantiam in hyeme aut versus polos contingit) aquæ partes promiscuè & absque ullo ordine unæ aliis appositæ immotæ manent, & ita glaciem componunt. Quæ utique partium consistentia ratio est cur conversi in glaciem liquores ita frigidi sint; quia tunc illorum partes, motu materiæ subtilis effante, arctius constringuntur, & sic alias majores ejusdem materiæ particulas aut calorem recipere non valent.

Particularum Aquæ duæ sunt species, flexiles & inflexiles: flexiles dicuntur illæ quæ à materia cœlesti circa ipsas fluente agitantur; & ex eis Aquæ dulcis componitur. Inflexiles sunt quædam veluti lapidum fragmenta, quorum superficies variis modis implicatæ meatus habent materiæ subtili intervios; & illæ Salem componunt. Ut ex antea dictis patet.

Ex quibus clare ostendi potest cur Aqua salsa non sapore pungat, quia cum non possit à materia subtili, à qua circumambitur, inflecti, rigida manet; cujus partes veluti tot tela linguæ meatus intrant, & ingrediendo pungunt. Quod Aqua dulcis non facit, quoniam ejus partes molliter supra linguam incumbunt, & non cuspidibus, ut partes Aquæ salis, sed tantum lateribus tangunt.

Fit quoque evidens quomodo Aqua salsa dulci sit ponderosior, ex eo quod scilicet, crassioribus & solidioribus partibus abundet; quæ causa est cur nunquam in vapores solvantur, quia cum longæ sint & rectæ, non queunt diu in aere suspendi, quin alterum earum extremum deorsum versus immineat; quod ascensui est obstaculum.

Aqua redditur pellucida à globulis secundi elementi

menti qui circa illius partes undique feruntur. Nam cum illius poros hinc & inde continuo pervadant & vis illis insit ad ejus particulas loco movendas facile vias transferendo lumini idoneas in illis efformant. Si qui autem liquores obscuri & tenebrosi sint, eo contingit quod partes illæ quibus componuntur crassiores sunt quam ut globuli secundi elementi inter illas recipi queant. Ut de sanguine & argento vivo satis constat.

Solet quæri passim unde tanta in mari falsedo proveniat, quidve illam tamdiu in eodem statu conservet. Responderi potest à Sale qui aquis immiscetur provenire, Aquæ enim marinæ sale abundant, cum ab illis sal etiam per alembicum extrahatur, modo ignis temperatus sit, nam tunc aqua pura fontanæ aut fluviali omnino similis excipitur sale interim in fundo vasis remanente. Quod nonnulli dicunt mare à venis quibusdam salis suum sale mutuari, non videtur probabile, cum si illa venæ ab aquis attingantur, necesse sit ut tanto tempore solutæ sint, cum videamus salem humiditate liquefcere. Si vero ad eas aquæ non pertingant, quomodo falsedinem suam mari communicant? Dicendum est igitur salem in mari vi caloris generari. Nec obest, quod per tot secula falsus non evadat, id enim duplici ex causa fit, primum, quod in illud ingens Aquarum dulcium copia assidue ingrediatur. Dein, quod Aquæ falsæ continuo per Terræ cavitates effluant.

Articulus octavus.

De fluxu & refluxu Maris.

Nihil notius inter Homines Marinis æstibus, cum ubique terrarum pene idem fiant, & usque ad litora perducantur. Tantorum tamen effectuum causa diu latuit. Nam nonnulli mundum inens quoddam animal esse finxerunt, quod naribus suas in fundo oceani locabant, remisso & reducto alitu, Maria attolleret ac deprimeret. Sed hoc nonstrum jamdudum in chimæram evanuit. Alii intimius Maris naturam perscrutantes, pro indubitato habent fluxum & refluxum Maris à Luna causari, eo quod videant Aquas bis quotidie in summa elevatione esse, semel cum Luna ad Meridianum supra horizontem pervenit, & iterum cum ad illud infra horizontem delapsa est. Totidem quoque vicibus in die deprimi, cum illud sidus in orientali angulo est, & denuo cum est in occidentali. Qui effectus tam regularis alteri causæ attribui posse non videtur.

Adde Aquam in suo motu eandem prorsus cum Luna temporis proportionem servare; & sicuti illa singulis diebus una hora tardius oritur, ita pari distantia Mare ascendit. Hæc opinio omnibus fere Philosophis est communis, quamvis adhuc pauci exacte ostenderint veram & genuinam illius motus causam, quoque pacto ut tam imbecille sidus, & cujus lumen à Sole dependet tantos tumultus in Mari efficere possit.

Cautiores Philosophi & qui maxime sapere videntur, dicunt id per occultam Qualitatem fieri, sed quid hoc aliud est quam ad Asinorum pontem recur-

recurrere, & fateri se nescire quod explicare aggre-
diuntur? Quid ni omnia naturæ arcana eo
modo se peretrare jactitent? Quod occultum
est, latet; & tamdiu effectus aliquis ignorari di-
citur, quamdiu per propriam causam non demon-
stratur.

Dicendum itaque, Æstus marini à Lunæ præ-
sentia causantur. Cum enim omnia loca corpori-
bus sint plena, & eadem semper materiæ portio
ubique servetur, sequitur nova corpora in illis ad-
mitti non posse, nisi alia comprimantur; adeo ut
illa quæ superveniunt priora suo situ detrudant, co-
gantque alio se extendere. Quod in medio cælo
Luna apparente, contingit; Cum enim illa ingens
corpus sit, multumque spatii ad sui dilationem re-
quirat, ascendere supra Horizontem non potest,
nisi intervallum quod inter ipsam & terræ superfi-
ciem est, angustius reddat, & sic materiam in illo
contentam premat: cum autem Aer & Aqua sub-
stantiæ fluidæ sint, facile isti pressioni obsequun-
tur, & versus alia loca defluunt. Et in hoc Maris
æstus consistere existimo.

Ratio quæ hanc opinionem corroborat est, quod
Aqua semper minus alta sit in ea parte in qua Luna
est, altior vero in partibus remotioribus. Ita ut
Luna supra Horizontem versus cæli medium as-
cendente crescat & fluat; A medio autem cæli ad
occasum vergente, minuat & defluat. Et hoc
modo facile intelligi potest cur Aqua singulis sex
horis cum duodecim minutis ascendat, & totidem
horis relabatur, quum tantum Temporis Luna in
accessu suo & recessu impendat.

Nec hoc modo explicandi difficile erit ostendere
quomodo Æstus Maris majores fiant in plenilunio
& novilunio; quia cum cælum in quo Luna mo-
vetur non sit perfecte sphericum, sed ejus Dia-
meter

meter dum nova vel plena est, minoris sit extensio-
nis quam ille quem dividit ad angulos rectos, de-
et illum citius transcurrere; & ita majori impe-
tu materiam interjectam premere:

Supereft explicandum quomodo si Luna com-
munis omnium æstuum est causa, tantæ varietates
in mari inveniantur. Responderi breviter potest:
Illa Æstuum diversitas non Lunæ sed litoribus de-
bet imputari, quæ prout propinqua aut remota
sunt, Aquæ ad illa citius aut tardius perveniunt.
Nec etiam parum ad id varius aquarum occurfus,
aut venti conferunt, si eas modis diversis agitent,
& unas in alias inflectant. Aquæ enim semper ab
Oriente in Occidentem fluunt, quod Nautæ qui
ex Hispanico litore in novum orbem Occidentem
versus navigant, experiuntur. Nam illud iter tri-
ginta dierum spatio sæpissime conficiunt, in reditu
autem non minus quam tres menses absument.
Obstante scilicet aquarum vi quæ ad Occidentem
pergunt. Idem se experiri affirmant qui ab Uly-
ssipone Brasiliam versus vela faciunt.

Si dicas contrarium in Adriatico mari sentiri,
cum illi qui in eo navigant è regione Epyri & Dal-
matix sentiant Aquas summo conatu in Occiden-
tem versus Venetias deferri. Respondetur, illos
Aquarum motus à fluminibus quæ è subterraneis
cavitatibus in mari effluunt, causari, quæ cum ex
illis erumpunt magno impetu aquas quibus occur-
runt, protrudunt & à cursu suo divertunt. Vel
illamet flumina ab aquis marinis repulsa, motum
suum inflectunt & alio feruntur.

Articulus nonus.

De Aeris Natura.

A Er Terram & Aquam ordine Naturæ sequitur, quarum superficiebus innatat & adhæret. Si Mathematicis credendum est ad viginti quinque milliaria in altum porrigitur; Hunc enim cœli tractum Aerem vocant, in quem vapores & exhalationes ascendunt. Nam ultra hoc spatium illas dilatari abnuunt.

Aer rarum corpus, fluidum ac pellucidum est, cujus particulae adeo exiguae sunt, & sibi invicem ita parum connexae, ut minima vi queant a globulis secundi elementis separari, ac proinde peculiari motu circa suum centrum independenter ferri. Ejus proprietas est corpora humida polire ac impedire ne facile penetrentur: quod in Aqua videre licet, quæ facile chalybeam acum aut laminam vitream sustinet quamdiu ejus superficies non divellitur. Quod ex eo fieri constat quod partes Aeris alio modo quam partes aquæ moveantur, & ita quasi attritu & frizione utriusque superficies induretur, & ineptior reddatur ut dividi possit.

Sed quoniam partes exhalationum subtiliores Aerem componunt, non parum ad naturam Aeris intelligendum conducet si explicetur quid exhalationes sint, & quomodo a vaporibus distinguantur. Nomine exhalationum intelliguntur particulae corporum terrestrium, vi solis in Aerem sublatae, quarum motus magis irregulares sunt motibus Vaporum, qui ab aquis divelluntur. Et in hoc tota illorum differentia consistit. Cum dicitur Vapores & exhalationes Solis virtute in Aerem attolli, non

intelligi debet, quasi Sol suis radiis eas attrahat, sed solum quod ad Solis præsentiam aut cursivis alterius causæ materia subtilis quæ corporum terrestrium meatus permeat, particulas illorum corporum expellat, quæ cum nullum præterteris locum inveniant in quo moveri possint, versus illum pergunt, modo non prorsus dissimili quo vulvis quem in æstate pedibus terimus, sursum ascendit & in varios turbines pro conculcantium numero extenditur.

Aer sicut & Vapores omnes facile condensantur & rarefcunt, prout magis aut minus agitantur. Rarefcunt enim quum à calore celerius solito contutuntur; nam cum illorum particule flexiles sunt facile commotione dilatantur, & ad motum suum continuandum majus spatium requirunt: fiunt utem densi quam à calore agitari desinunt, tunc nimis ejus particule ad se invicem accedunt, & rigore comprimuntur. Nam nihil aliud per calorem quam corporum particularum exiguarum agitationem potest intelligi: per frigus vero illius motus cessationem & diminutionem. Hinc fit ut qui in manum fortiter spirant inter medios junctos digitos, aliquem calorem sentiant, quia nimirum caliditas per arcta spatia transeundo particulas digitorum movet, & sic calorem excitat.

Articulus decimus.

De iis quæ in Aere generantur.

Nomen venti non nisi improprie agitationi quæ flabello aut follibus fit, attribuitur. Neque motus Aer, aut igne attenuatus ventus potest appellari, quum Aer multis modis moveri possit nullo

nullo vento spirante : ut cum tympanum pulsatur, aut tormenta bellica exploduntur. De naturali Vento qui in Aere sentitur hic sermo est. Et ille nihil aliud est quam Vapor agitato, qui expansus è spatio breviori in quo erat, in aliud ubi facilius dilatatur, transit. Quod si congeries multorum vaporum fiat, pro quantitate materiæ excrescit & diffunditur.

Vapores non tantum ab Aquæ superficie, sed etiam ab humida tellure, nubibus, nive originem suam trahunt, quia cum illorum corporum partes non firmiter sint unitæ, facile disjunguntur, & laxatis habenis in aerem irrumpunt : ubi etiam occurrentes in via exhalationes cum ipso aere secum deferunt, quia aer & exhalatio non parum ad Venti impetum conferunt. Quamvis Vapores promiscue tam è Terra quam ex Aquis effluant, plures tamen Sol dum lucet, è mari quam è Terra elevat. Et è contra Terra noctu Solis radiis calefacta plures emittit. Quia diutius in Terra quam in mari calor conservatur. Quo fit ut sæpe è litoribus, à mari de die, de nocte autem à Terra venti proficisci sentiantur.

Ut in aere dilatati Vapores ventos producant, sic constricti & compressi nubes conficiunt. Quod fit quum illorum motus minuitur ; quia tunc exiguarum eorum partes ad se invicem propius accedunt, quæ mox junctæ in parvos cumulos exurgunt, qui simul congregati in ingentes moles evadunt. Nubes actionem luminis non raro interrumpunt, quia licet aquarum guttæ & glaciei flocci quibus constant, pellucidi sint, eorum tamen multiplicatæ superficies Solis radios retundunt. Ut patet in spuma quæ ob variam partium suarum superficiem lumen recipere non potest. Tantæ condensationis causa refundi potest vel in ventos qui Vapores inter

ter se comprimunt, præsertim si oppositi sint & diversis partibus spirent. Vel in ipsorum vaporum particulas quæ sua crassitie implectuntur & crescunt.

Quod nubes ex Aere in Terram non defluant ex hoc provenit, quod earum particulae, quum maxime densæ sint, multum superficiei pro ratione materiae continent, & sic facile ab aere qui semper prope terram crassior est, aut à Ventis prope terram vehementibus impediuntur ne cadant. Cum autem adeo laxæ sunt ut amplius Aeris resistentia contineri non valeant, in aquam solvuntur & pondere suo terram decidunt.

Nebulae à nubibus quoad locum tantum differunt, quod illæ vapores sint ad Terræ superficiem que pertinentes; Illi autem qui nubes componunt, in Aere suspensi manent.

Notandum tamen partes glaciei quas componunt nubes diximus, non ita inter se connecti, quin quam distantiam servant, & varios parvos culos conficiant. Quo fit ut si vento valido agitantur, facile sejungantur, & in terram decendant. Quod si hi tumuli aut flocci non omni vigore solvantur, nivem conficiunt. Sed si Aer per quem solvantur adeo incalescat, ut liquefiant, in pluviam mutantur. Contingit etiam nonnunquam ut jam in aquam conversos frigidus ventus feriat, qui eos iterum comprimendo, in grandinem mutat, quia nihil aliud grando est, quam pluvia congelata.

Articulus undecimus.

De Ignis Natura.

Ignis omnium corporum inter quæ versatur nobilissimum; levitate cæteris præstat, & ad Spirituum Naturam propius accedens. Hinc imaginati sunt Peripatetici Ignem supra aerem existere, & totum illud spatium quod à tertia aeris regione in Lunæ concavum porrigitur ab eo impleri. Sed hoc verisimile non est, quia cum Ignis Naturæ sua vorax sit, & continuo pabulo ad sui conservationem indigeat, non apparet unde tanto igni tantum alimentum possit advenire: Aut si nullo indigere dicatur, cur Cometæ qui secundum illos ignitis exhalationibus constant, unquam extinguantur. Non in rem facit quod Authoritate Aristotelis præceptoris sui hanc opinionem fulciant; nec credi non potest quod tantus vir, & rerum naturalium tam perspicax indagator, Ignem ultra Aerem unquam posuerit, sed solum (si illius verba interpretari fas est) voluerit quod suprema Aeris regione subtilior & spirituosior sit, magisque ad Ignis subtilitatem accedat. Ut patet lib. 10. Meteor. text. 41. Tantum igitur qualiter apud nos Ignis generetur, hic est indagandum.

Sed prius notandum illam esse inter Ignem & Aerem differentiam, quod particulae terrestres Aeris motum globulorum secundi elementi sequantur: Ignis autem particulae à materia primi elementi sensim rapiantur, & consequenter celeritate hæ quam istæ agitentur. Quippe motus materiæ primi elementi multo motum secundi celeritate excedit. Generatur autem Ignis cum globuli celestes

estes à spatiis quæ sunt inter particulas terrestres
 pelluntur, & eorum loco materia primi elementi
 accedens illas celerrimo suo motu secum defert, &
 aquaversus propellit. Quia hæ particule in ma-
 ria primi elementi tanquam in flumine innatant,
 ita mirum esse non debet quod illius impetu ra-
 iantur.

Variis modis potest Ignis produci: primum ex
 icibus, nam illi cum duræ sint substantiæ, si in
 los rigida alia corpora impingant, illo ictu glo-
 ali secundi elementi ob spatii interjecti angustiam
 redi compelluntur, sola materia primi elementi
 icta, cui innatantes terrestres particule & mo-
 m illius sequentes Ignem producant, & in scin-
 las convertuntur. Quod causa esse potest cur in
 cis subterraneis Ignis sæpe accendatur. Nam
 m ibi materia viscosa sit, exhalationesque à So-
 calore excitentur, contingere potest ut occultus
 ex alteri collisus scintillas emittat, quibus ex-
 lationes accensæ & viscosæ materiæ adhaerentes,
 proximis corporibus flammam impertiunt. Quod
 a Ætnæ in Sicilia & Vesuvio in Campania pri-
 um contigisse non est improbabile. Vel dici po-
 st quod spiritus acres exhalationum interstitia pe-
 trantes, suo motu Ignem in illis procrearint. Ut
 tet in foeno recenti, quod si antequam siccum est
 eludatur, gradatim incalescit, ac demum inflam-
 atur; eo quod scilicet herbarum spiritus in eo
 clusi non tam liberum exitum habeant quam ha-
 bant dum virides erant, & priusquam sicari in-
 eperint, ac proinde eosdem meatus cum globu-
 secundi elementi subite impotentes à sola ma-
 ria primi elementi ambiuntur, à qua celeriter
 oti, ignem excitant. Quod in ligno nunquam
 ntigit quantumvis percutiatur; quia illius sub-
 ntia non satis rigida est, ut concussione alterius

corporis duri, globuli secundi elementi expellatur, quia pars percussa in aliam inflectitur, & illa rursus in proximas, & hoc modo resiliendi vim amittit.

Sed cum flamma perpetuo in fumum abeat, non magis eadem subsistat quam fluvius ad quem semper recentes Aquæ confluunt, necessum est ut pabulum habeat quo conservetur. Et illud esse debent partes terrestres quæ à materia primi elementi agitæ vim habeant Aerem aut quodcunque alio corpus removendi, ne scilicet ab illis extingatur. Requiritur etiam ut hæ particulæ tenues sint, quæ possint in locum fumi abeuntis succedere. Nam crassæ à globulis secundi elementi facile cinguntur, & loca à materia primi elementi derelicta occupando Ignis vires infringunt & flammam suffocant.

Ignis maxime activus est, & in corpora quantumcunque dura vim suam exercet. Ejus enim particulæ veluti tot subtilissimæ acus, illorum mentus penetrant, & corpusculis, quæ in eis continentur, ejectis, obvias partes dividunt, & in materia suam convertuntur. Si vero particulæ corporum in quæ agit, facile queant à se mutuo separari, quiescunt. Nihil enim liquidum esse aliud intelligitur, quam particulis à se invicem divisis componi, & quæ in aliqua sint agitatione. Siccantur autem corpora; quum igni apposita, tenues & lubricas particulas exhalant, crassioribus relictis quæ ubi arctius nectuntur, corpora dura efficiunt.

Petes forte, cur necessarium est, ut ignis in camino ardeat, aer cubiculum ingrediatur, & si occludatur aditus, ignis totum cubiculum fumo repleat. Respondeo id oriri, ex eo quod vis ignis magnam copiam aeris cum particulis corporum combustibilium expellat. Nam illæ aeri mixtæ
fumu

imum componunt, sicut solidiores istorum corporum particulæ in cineres abeunt. Quum vero reugetur dari in natura Vacuum, necesse est, ut tantum aeris in cubiculum immittatur, quantum fumi elapsum est. Quod si fieri non possit, fumus totum cubiculum percurrit.

Articulus duodecimus.

De Caloris & Frigoris Natura.

Quum nihil nobis cum Qualitatibus realibus sit commercii, & illis jamdudum igne & aqua interdixerimus, haud multum solliciti erimus, ad quam Qualitatis speciem Calor & frigus sint referenda. Præsertim quum huiusmodi formæ nos lateant, & iis etiam admissis, semper inquirendum emanent, qua virtute operentur, si Activæ sint, ut quomodo ab iis sensus patiat, si patibiles. Quare à nobis duntaxat investigandum est, ad quod rerum genus calor & frigus pertineant; num scilicet Substantiæ sint, an vero tantum inter motus numeranda, qui substantias afficiunt.

Quantum Sensibus rerum natura dignosci potest, asserere debemus Calorem non nisi motum, sive partium exiguarum agitationem esse: Frigus vero eorumdem partium quietem & consistentiam. Quod Calor motus sit, ejus ortus & incrementa satis indicant: videmus enim in fluidis corporibus Calorem potissimum manare, dum ejus particulæ ab igne diversimode commoventur. In consistentibus vero, dum inter se colliduntur, & mutuo contactu se fricant, modo cum quadam vehementia id fiat: ut dum lignum in superficiem corporis aliterius duri ultro citroque vehementius agitur, Calor

Calor in utroque excitatur. Nam Calor pro agitationis magnitudine fortior evadit. Hinc nihil flamma calidius inter naturalia corpora inveniri potest, quoniam nihil ea magis commotum esse, experientia quotidiana testatur. Quod si aliquod discrimen inter flammam reperiatur, id ex eo duntaxat oritur, quod particulæ, quibus componuntur, magis aut minus crassæ sint, ac proinde magis aut minus potentes ea corpora agendi, in quæ vires suas exercent.

Cum dicitur Calor esse motus, non ita intelligendum est, quasi totum corpus quod calefit, agitetur; repugnat enim idem numero corpus variis motibus eodem tempore ferri; sed solum quod exiguæ ejus particulæ varie agitentur, hoc est, situm suum mutant, & aliter atque aliter diversis corporum ambientium partibus applicentur. Adeo ut variis determinationibus aliæ ad dextram, aliæ ad sinistram, aliæ sursum, aliæ deorsum, aliæ antroorsum, aliæ retrorsum pro earum dispositione & figura moveantur.

Si quis dicat ex hac caloris explicatione sequi omnia corpora liquida, qualia sunt, aqua, ventus, aer & similia, esse calida, quia ut dictum est in *Physica*, eorum partes moventur, & variis etiam modis agitantur. Quippe non alio pacto aqua à glacie distinguitur, quam quia illius particulæ agitantur; hujus vero, in eodem situ permaneant. Antequam hujus difficultati satisfaciam, velim à lectore adnotari, non quamcunque agitationem calorem esse appellandam, sed eam duntaxat, quæ Sensus Tactus afficiendi, & nervorum filamenta concutiendi vim habent. Quæ si vero tanta non sit, non illi passim caloris nomen imponitur; quum tales appellationes rebus non tribuantur, nisi in quantum ad Sensus nostros referuntur. Sic Sensus per

per aerem sparsus, si ita debilis est, ut ad aures nostras pervenire non valeat, quamvis aerem undulatum moveat, & cum aliquo tremore per illum vagetur, non tamen sonus est dicendus. Requiritur enim, ut partium agitatio pro calore æstimateur, quod ad sensum tactus nostri perveniat, & manum, aut cujuscunque alterius corporis nostri partis nervorum extremitates feriat. Corpora igitur fluida, si prout sunt in seipsis, considerentur, sive prout nullum respectum ad Sensus nostros habent, calida nominari possunt, non autem comparative, sive prout ad sensum tactus referuntur, nisi accidat quod particulæ manus, quæ ordinarium est tactus organum, tardius agitentur quam corporis particulæ quod atrectatur: uti contingit, si tepido corpori unam manum, quæ calida est, applicemus, illud nobis, frigidum apparet; & idem cogitamus esse calidum, si manum aliam quæ frigidior est admoveamus. Aqua itaque simpliciter & absolute calida dici potest, quum aliquem calorem in se contineat, & multis gradibus reddi possit frigidior, ut dum paulatim concrevit, & in glaciem demum transmutatur. Quoad sensum autem frigida est, quia nullum talem sensum in organis nostris excitat, qui à vulgo calor appellatur.

Detecta caloris natura, quid frigus sit, ignorari non potest; quum duo sint contraria, & amborum eadem sit cognitio. Nam ut calor varia insensibilium particularum inter se agitatio est; ita frigus est earundem partium quies, seu motus imminutio. Et nihil aliud esse posse, si ad Sensus nostros, qui præcipui sunt in rebus Physicis judices, attendamus. Quotidie enim experimur tanto aquam, si fervida sit, frigidior evadere, quanto in ea motus attenuatur, donec cessante omni agitatione, in glaciem, quæ frigidissimum corpus est,

convertatur. Sic manuum nostrarum digiti, quam diu calidæ sunt, rebus quibuscunque agendis inferviunt; iis autem frigore correptis, inutiles sunt, & ad nihil efficiendum, quod motu peragitur, sunt idonei.

Calidum igitur à frigido in hoc discrepat, ut quiescens aut minus motum, ab eo quod agitur aut quod celerius agitur. Hinc fit quod inter corpora terrestria, illa quæ à calore præter solitum cientur, in tam exiguo spatio comprehendere nequeant, quam illa quæ quiescunt, vel minus commoventur; quoniam per motum eorum partes exigua irregulares redduntur, quæ semper plus spatii exigunt, quam cum inter se unitæ consistunt, & nulla agitatione à se mutuo divelluntur.

Non obest quod nonnulli frigus caloris duntaxat privationem esse velint, nam ii Quietis Naturam non satis intellexisse videntur, nam quies aliud esse intelligi non potest, quam permansio in eodem situ; permansio autem est quid positivum, imo magis quam ipse motus. Id enim quod immutabile est, magis haud dubie entis rationem participat, quam illud, quod in continua est vicissitudine, & alium atque alium situm acquirit: ac proinde Quies vera ac positiva res est dicenda, & non minus quam motus suam habet efficaciam. Nam quo potiori titulo illud positivum esse censebimus, quod alia corpora continet ac conservat, an illud quod illa vitiat & destruit? at Quietem proprium est multa conservare, quæ per motum inficiuntur ac depravantur; igitur magis Quies, quam ipse motus est pro re positiva habenda. Quis enim neget in loco morari, Tempore durare, in sede reponi, quæ ad Quietem spectant, minus esse positiva, quam iter facere, cursu se exercere, & quotidie defluere, quæ ad motum pertinent? A solo enim

mentis errore oritur, quod Quietem ut quid privativum imaginemur, motum autem ut quid positivum, quoniam unum à voluntate nostra pendere experimur, aliud autem quasi nobis non sentientius contingat; ut dictum est in *Physicis*.

At arduum quibusdam videbitur, quod sola Quietē quæ frigoris Naturam constituit, fluvii congelentur, maria concrecant, & vita etiam Animalibus adimatur, quum usuveniat nonnulla rigore deficere & extingui. Quæ vis Quietē inest, ut tam mira patret? Nihilominus constat hæc omnia sola Quietē fieri, & nihil motus in illis effectibus intervenire. Quod enim fluvii congelentur, sive quod aqua intra ripas contenta consistat, non nisi à Quietē habetur, quæ non aliud est, quam partium consistentia. Quid aliud est maria concrecere, quam eorum partes inter se cohærere, hoc est simul uniri & quiescere? Nullum enim aliud fortius argumentum assignari potest, quo probetur, aliqua inter se conjuncta esse, quam dicendo, illa juxta se posita quiescere.

Non refert quod glacies tota ab uno loco in alium ab aqua deferri possit, quia non propter illum motum ejus partes desinunt inter se cohærere, nam si singulæ ejus partes agerentur, non amplius glacies, sed aqua dicenda esset, quod apparet dum gelu solvitur, ubi partes concretæ fusionē & motu separantur.

Quod Frigus animalia etiam extinguat, non mirum videri debet, quum vita corporea in variâ sanguinis, spirituum, & humorum agitatione consistat, quorum nimia retardatione aut ablatione necessarium est vitam perire. Nam uti frigore nimis intenso, id est, nimia insensibilium aeris & aquæ partium consistentia, aqua Molæ gelu constringitur; ita nimia in Animalium corpore, sanguinis, spirituum,

Spirituum; aliarumque partium imminutio aut retardatio, ipsis vitam adimit. Sic muscæ in hieme, sic alia multa Animalia tabescunt & encantur.

Uti in corporibus datur actualis calor, & frigus actuale; aliqua corpora potestate calida, & alia frigida dicuntur. Vocantur illa potestate calida, quæ aptitudinem habent ad incalescendum aut calefaciendum; quod ex eo oritur, quod eorum particulæ ita sint dispositæ, ut à materia subtili, quæ omnia corpora pervagatur, vehementius commoveri possint. Sic calx quæ ad sensum frigida est, dicitur potentia calida, quoniam in ejus meatibus agitatio à materia subtili excitari potest. Item alia corpora quæ talem motum in aliorum corporum particulis producere possunt, potestate calida nuncupantur: cujusmodi est piper, spiritus vini, & similia. E diverso corpus potentia frigidum nominatur, quum ejus particulæ à subtili materia commoveri non possunt, aut quod partium suarum dispositione obstaculo esse possunt, ne talium particularum agitatio ab aliis excitetur, qualis esse dicitur lactuca, acetum, &c.

Articulus decimus tertius.

De fulgure & fulmine.

UT fulguris & fulminis Natura intelligatur, aliquid de Tonitru præmittendum est: Nam illud solent comitari, & ab eo tanquam à causa pendent. Fit Tonitru cum plures nubes in alias inferiores quibus imminet, corruunt. Nonnunquam enim accidit, ut quæ altissimæ sunt, calore condensentur, & ponderosiores effectæ, in alias subjectas

abjectas tabulatorum instar dilabantur, atque illum fragorem excitant, quem Tonitru appellamus. Dixi nubes calore condensari, nam licet calor multa corpora rarefaciat, nubes tamen communiter condensare solet, ut in massa nivea, quæ eadem cum nubibus materia constat, videre est. Ei enim ignis applicetur, aut in loco calido reponatur, ad minorem figuram se contrahit, multumque illis moles decrescit priusquam aliquid Aquæ ex ea effluat, aut ejus pondus minuatur. Nubes igitur modo condensatæ, facile descendunt, & aliis quæ ob raritatem sursum ferebantur, occurrentibus obluantur deturbantque quicquid illis in via consistat. Hinc ingens ille strepitus oritur, qui terribilius auribus insonat propter aeris circumquaque dispersi resonantiam.

Exhalationes, quæ intervallo includuntur, quod inter duas nubes est, fulguris & fulminis sunt materia, & pro ratione rarefactionis & condensationis hoc vel illud componunt: fulgur enim oritur ex multitudine exhalationum valde subtilium, & ad ignem concipiendum maxime idonearum. Quod frequenter accidit post magnos æstus aut siccitates; quia tunc levium nubium concussu flamma emittitur, quæ sæpe ad oculos nostros pertingit, etiam si nullus strepitus audiatur, eo quod scilicet nubium æstus nimis exilis est, ut ad tantum spatium extenlatur.

Contrarium accidit si exhalationes istæ minime sunt igni recipiendo idoneæ, quia tunc auribus percipi sonus potest nullo prorsus fulgore Aerem pervadente.

Fulmen exhalationibus crassis constat, quæ in unum simul congregatæ summa vi in terram ruunt & inflammantur. Quia tunc earum particule materiae primi elementi innatantes celerrime moventur:

tur: & facile ignem producunt. Omnis enim motus valde concitatus ad ignem accendendum sufficit.

Diversitas effectuum qui fulmini attribuuntur in variam exhalationum compositionem est refundenda. Indumenta aut crines Hominis adurit ipse homine intacto; quoniam exhalationes quibus componitur, ad naturam oleorum accedunt, quæ tantum exilem flammam alunt, & non nisi debilis virtuti ignem recipere sunt aptæ. Interdum vero aurum in marsupio & gladium in vagina demoluntur, marsupio & vagina illæsis: quoniam exhalationes valde subtiles sunt, naturam salis aut aquæ fortis participantes, quo fit ut porosa sine ullo detrimento pervadant, resolvat vero & comminuat quicquid illi resistit. Idem ferme in aqua forti experiri licet, quæ rigidissima metalla partitur ac infringit, ceram vero & alia mollia corpora pene sine injuria penetret & illabatur.

PHILOSOPHIÆ

P A R S S E X T A.

De Homine.



Ostquam per magnum Mundum divagati sumus, & ingentia illa corpora quibus constat, sumus perscrutati; superest ut Microcosmi Natura explicetur, & quicquid antea dictum est, veluti in uno Homine complectamur. Homo enim totius Mundi compendium est, omniumque particeps quæ in Natura reperiuntur. Sed quoniam ex partibus maxime diversis componitur, & illarum functiones ab ignaris sæpe confunduntur, operæ pretium erit illas seorsim examinare, ut quid ex illa mutua unione exurgat intelligi possit. Nam non cum multis imaginandum est Animam tantum corpori, adinstar nautæ qui navigio affidet, adesse; sed illi intime conjungi, ac ideo unum cum illo componere: ut communes utriusque affectiones testantur. Primum igitur de corpore, mox de illius principaliori parte scilicet Anima, agemus.

Articulus primus.

De Corporis Humani partibus & compositione.

Mira est humani Corporis fabrica, si ad omnes illius partes, & in quem usum sint formatae, attendamus. Sed quoniam singulas recensere summus esset labor, principales duntaxat hic attingam, neglectis iis quae solum confusionem menti parerent.

Caput inter omnia Corporis membra primas obtinet, in quo omnes fere sensus recluduntur, & in quo velut in throno anima potissimum dominatur. Sphaericae figurae est, nisi quod frons & ei opposita pars tantillum in longum porrigitur; quod consulto factum est, ut in eo cerebrum & memoria commodius collocarentur. Sex ossa Caput circumambiant, in formam pectinum connexa, quo facilius per illorum interstitia fumi è stomacho ascendentes evaporentur.

Caput collum subiit, vocis organum: Nam per illud halitus emittitur digeriturque in sonos. Hinc quia piscibus & insectis collum deest, illis vocis usus denegatur.

A collo pectus incipit, cujus in medio Cor situatur, caloris naturalis fons, quem per arterias in totum corpus dispertit. Ejus materia dura & solida est, ut ignis quem intra se continet, melius conservetur, & receptum è vena cava sanguinem fortius remittat. Pulmones respirationi inserviunt; in illis enim Aer purgatur priusquam deferatur ad Cor, ne nimio calore aut frigore damnum Cordi

ordi inferat. Spongiosæ Naturæ sunt, quo facilius in eis aer recipiatur, & pectoris motibus obquantur.

Sub pectore venter est, in quo stomachus apensus est, oblongæ figuræ, ne hepar aut lienem uibus medius est, attingat. Corporis culina appellatur, eo quod omnia quæ ad nutritionem illius inserviunt, administret & præbeat. Stomacho intestina adhærent, sanguinis expertia sunt, intus tamen rugosa, ne nimis cito cibus defluat. Duabus anicis tum ad sui tum ad corporis conservatiorem, teguntur; cum non raro contingat, ut una lacerata exesa, vivus adhuc homo remaneat, salutem altera & munus suum obeunte.

Stomachum Hepar & Lien complectuntur, quem à sinistro, illud à dextro calefacit. Hepar cæteris corporis partibus communicatur. Convenientiam enim cum Corde habet per venam cavam: cum cerebro per nervos: & cum intestinis & ventriculo per ramos splenicis & mesenterii. Demum venter in inguen & pudenda desinit.

Hanc totam molem pes sustinet, nam illum crus & femur interjecto genu absolvunt. Ad infimam pedis partem tria concurrunt, calcaneum quo cruri connectitur; Solum veluti illius dorsum, quod in medio concavum Natura fecit, ut firmiter Terræ adhæreret; dein quatuor digiti cum hallucis, qui maxime motum progressivum juvant.

Manus per omnia pedibus correspondent. Homini à Natura datæ ut tangat, & obyia quæque apprehendat & complectatur. Ad id digitorum dispositio juvat, nam licet manu aperta inæquales sint; clausa tamen, nullus alium longitudine superat.

Caro tegendis ossibus inservit, & corporis membra, præsertim viscera ne in partes labantur, impedit.

pedit. E sanguinis substantia componitur ; cum nempe illius crassiores partes coagulantur , & ad se propius accedunt. Adeps haud multum dissimilis à carne naturæ , & ab eodem principio oritur. Ejus officium est nativum calorem conservare , partes subjectas ab externis injuriis tueri , & sicciore partes liniendo , motus corporis juvare.

Ossa carnis fulcimentum sunt, quam veluti fundamenta sustinent. Corporis partium maxime omnium terrestres sunt, cum nullos nervos admittant, & omni sensu priventur. Musculi sequuntur figuram & magnitudinem ossium quibus adhærent. Corporis membra ad quorum regimen sunt destinati, movent. Nervi fibras habent in longum extensas : Idem sunt sensus & motus organum, ut postea dicitur.

Articulus secundus.

Omnes partes fœtus aque primo in utero formantur.

Qui Physicam tantillum libarunt, & modernos Authores legere non dedignantur , ignorare non possunt materiam ex qua in utero materno fœtus formatur , ex utriusque parentis semine coagulari, simul cum sanguine fœmineo ei admixto. Ita ut solidiores corporis partes ex semine, cæteræ autem molliores & carnosæ è sanguine procreentur. Nam dubium esse non potest quin mulier etiam semen emittat , & ad fœtus generationem effectivè concurrat. Unum ex parte fœtus tantum remanet discutiendum ; an omnes
illius

ius partes simul efformentur, an vero aliquam primo formari necesse sit à qua cæteræ dependeant.

Aristoteli placuit Cor primum fieri, eo quod inpe calor ab illo tanquam à fonte emanet, & cæteræ animalis sit principium. Consentaneum enim rationi esse videtur, ut quod ultimo interit, primum nascatur.

Sed ea ratione non obstante dicendum omnes partes fœtus æque primo formari. Nihil enim arguit ut tantum Cordi deferatur, cum omnium partium eadem sit materia, eodemque modo alteratur, atque idem artifex, calor nimirum qui per totum semen diffunditur. Quorsum enim Cor priusquam reliquæ partes fieret: cum in membrorum delineatione fœtus non magis cordis influxu quam cæteri nutritione aut sensu cerebri indigeat? Natura totam seminis molem uno calore concoquit, & in omnes illius partes æqualiter se insinuat. Nec fit ut cum corpus aliquod formare aggreditur, non omnes spermatis particulas confundit, sed omnes suis locis distribuit. Calidas & humidas ad locum hepatis mittit, frigidas & humidas ad locum cerebri, subtiliores & vividas ad locum Cordis, &c. Quæ sane seminis distributio in successiva partium generatione subsistere non potest, quum magis requiratur ut pars ad cerebrum effundendum apta à corde separetur, quam à cerebro pars ad Cor componendum idonea. Natura autem impotentia argui posset si ea quæ simul inchoavit, non æque simul produceret.

Non obest quod aliquæ partes nobis prius cæteris appareant; hoc enim illarum magnitudini est tribuendum. Majores enim Natura priores videtur minoribus. Ex hoc tamen inferri non debet quod priores existant, quia non omnia membra eodem tempore perficiuntur ac decorantur; sed

secundum quod magis aut minus nutriuntur aut clesunt. Ordo enim à Natura institutus est, ut diuiores & quæ in aliarum usum produci debent, primo prodeant ; & ea de causa superiores priores inferioribus apparent, & quæ è semine fiunt iis quæ sanguine procreantur. Nihilominus sæpe contingit ut imperfectiores aliis prius perficiantur, ut à umbilico constat qui prior corde, jecore & cerebro perfectus evadit.

Neque rationes quas in cordis favorem Aristoteles adfert contra hanc sententiam aliquid robor habent, quia Cor dici non potest principium caloris qui in semine est ante partium efformationem, sed tantum in Animali perfecto, à quo omnes motus dependent. In semine enim priusquam Cefformetur spiritus insidunt, qui à calore uteri fo illius partes membris effingendis idoneas reddunt sine ullo cordis adminiculo.

Cum additur Cor ultimo deficere, atque id necessum esse illud primo formari. Dicendum Cor principalioribus corporis partibus ut jecore & cerebro mortuis nunquam vivere, sed illis corruptis continuo vita extingui. Alioquin ab illis separatus vivere posset, cum ab illis non penderet & sibi quoad vitam sufficiat.

Articulus tertius.

Quomodo Corpus Humanum nutriatur.

CORPORA perfecta Natura deesset ; si quemadmodum omnes illius partes simul efformantur ; simili modo nutritionem non conservant. Nam quum natus calor multas ex iis consumit, necesse est ut aliæ in earum locum substituuntur.

hoc pacto nutritio continuata generatio dici potest. Quomodo autem illa fiat haud difficile erit agnoscere si cibi alterationes quæ in corpore succurrunt siue fiunt; observemus.

Constat enim ut quamprimum in os alimentum injectum est, dentibus conteri, & saliva modico calore immutari, mox in stomachum ubi decoquitur deferri, qui innata virtute partem excrementitiam per venam cylindricam quæ spinæ adjacet, in intestina dejicit, laudabiliorem vero in candidam quandam substantiam convertit, quam Chylum simplicissimum omnes appellant. Qui chylus subinde per easdem venas quas mox explicabimus in jecur transmittit, cujus facultate in tres varias substantias distribuitur: prima crassior est quæ è jecore in lienem descendit, & hæc bilis atra nominatur. Altera levior quæ aliis spumæ ad instar supernatat ad cistam fellis deferretur, & illam bilem flavam Medici choleram appellant. Tertia succus candidus est qui in omnes venas defluens sese sanguine miscet, & per Centies aut ducenties quoties transiens in sanguinem convertitur. Et hoc pacto alimentum ore sumptum, in corporis substantiam demum convertitur.

Non satis inter Medicos convenit per quas venas Chylus à stomacho in jecur deferatur. Nonnulli per mesentericas id fieri volunt, eo quod rubescunt sint & in truncum Venæ portæ maxima ex parte coadunentur, ad quem convehi chylum dicunt. Sed si fides Anatomicis est adhibenda, ultra illas rubescentes venas alix lacteæ admittendæ sunt, quæ vocatæ sunt ob liquorem candidum lacti simili in ipsis contentum. Quantum ad formam hæc exiles sunt, si cum mesentericis conferantur: sed providente Natura id factum est, ne terribiores Chyli partes & ad nutritionem minus idoneas

neæ eas ingrederentur; atque etiam ut gradatim & pedetentim per eas Chylus pro corporis necessitate distribuatur, faciliusque in sanguinem in jecore aut Corde convertatur.

Rationes quæ ad venas lacteas admittendas inducunt, sunt, primum quod Chylus qui secundum Anatomicos candidi coloris est, per mæstaraicæ ad jecur deferri non possit, cum illæ, ut dictum est rubæ sint, & sanguine impleantur, lacteæ autem albidæ apparent, Chylo scilicet per eas defluente. Secundo, venæ lacteæ nunquam nisi in corporis pasto, idque tantum cum alimentum distribuitur conspicuæ sunt, quod maxime ad credendum cogit per illas candidum illum liquorem transmittit. Tertio, in illis venis copia lactei liquoris augeri potest, si quis intestina dum Chylo adhuc turgent inter se comprimant.

Altera difficultas examinanda superest, quomodo in utero materno fœtus nutriatur; cum os alimentum recipere non possit. Id enim illius situs & partium dispositio impedit, cum totum corpus veluti in truncum inflectatur, & os habeat inter genua occlusum, & si apertum haberet, circumambienti utero admovere non posset. Nihil refert quod ut primum editus est ad mammam feratur, ita lamque sugat, id enim Naturæ providentia fit, qua uti respirare, ita & alimentum sumere propter indigentiam docetur.

Quare dicendum puellum in matris utero per umbilicum nutrimentum accipere. Id menstruum muliebria testantur, quæ non alia ratione in prægnantibus retinentur, quam quia sanguis qui alias deflueret, eo tempore fœtum alit & alio divertatur. Præterea fœtu emisso non alia de causa lac in mammis producit quam quia sanguis menstruus qui ad fœtum alendum destinatur, sursum ad illas accendit.

endit, & ibi in liquorem illum candidum per instrumenta idonea convertatur. Quod clare in mulieribus quæ foetus suos non alunt, ostenditur, quæ sensim percipiunt lac è mammis ad uterum re-
redi, & eadem via qua menstrua, evacuari.

Sed quoniam Homo carnibus, piscibus, herbis & fructibus vescitur, & illa in substantiam suam convertat, quæri potest quodnam ex illis magis sit naturalis cibus. Revera non videtur carni-
um ei naturalis; imo si instrumenta quibus ad comedendum utitur, consideremus, naturæ instituto obtemperabimur adversari. Videmus enim animalia quæ carnibus pascuntur, ut lupi, leones & similes, dentes anteriores oblongos, acutos & à se mutuo se-
junctos habere, quia carnes quibus vorandis nata sunt, constrictiores sunt quam ut possint nisi profunda dentium infictione decerpi. Illa autem quæ her-
bis, ut oves, equi, boves & id genus vescuntur, dentes breves, junctos, extensos habent; ut facile colligi queat, Homini qui talibus ad comedendum utitur, herbas & fructus in alimentum esse aptos. Id evidenter in pueris ostenditur, qui solo naturæ ductu impulsus fructus præ cæteris cibis appetunt, & poma, cerasa, nuces delicatissimis carni-
bus præferant. Nondum enim in illis natura corrupta est, & quid illa appetat ea electione manifestant.

Deinde, si natura carnibus edendis nos genuit, quomodo illis excerpendis requisita instrumenta delegavit, & recurrere ad cultros nos oporteat, quibus Animalia carnivora non indigent? Cur etiam carnem crudam tantum horremus, & non nisi igne præparatam gustare non possumus? nisi ut mon-
stratur non naturalem nobis esse carni-um comestio-
nem, & non nisi immoderata edendi libidine fuisse inter nos introductam.

Articulus quartus.

Ut motus Cordis, Arteriarum & Musculorum in Corpore Humano fiunt.

VArii in corpore humano deprehenduntur motus, quos hucusque ignarum vulgus animi tribuit, quia cum videret cadavera post animæ separationem omni motu carere, statim omni semota dubitatione intulit, omnes motus nostros non corpore, sed ab illo principio cui conjuncta est procedere. Sed error ille facile detegitur, si flammæ naturam inspiciamus, quæ quamvis inanimata sit, in perpetuo tamen est motu, imo cætera animata corpora agitatione excedit.

Sed omiſſa vulgari opinione, dicendum eſt calorem qui in corde reſidet, motuum noſtrorum corporale eſſe principium, & quo pereunte omnis motum ceſſare: Ac proinde mortem nobis contingere, quum natus calor deperditur, aut aliqua ex præcipuis corporis noſtri partibus corrumpitur. Itaque cum anima à corpore ſeparatur non id animæ defectu accidit, ſed quia calor evaneſcit, aut aliqua organa depravantur & corrumpuntur. Quamdiu enim vivimus ineſt cordibus noſtris calor ſeu potius ignis, ſed lumine caſſo (& haud multum ab eo diſſimilis quo vina recentius priuſquam acinis expurgentur, caleſcunt & fervent) quem motuum omnium qui in corpore fiunt, principium conſtituimus.

Illi qui Medicinæ rudimentis ſunt imbuti, ſciunt duos eſſe in corde ventriculos, quibus quatuor venæ correfpondent. Dextro vena cava, in qua cæteræ

eteræ venæ tanquam in commune receptaculum
 eflunt; & Vena Arteriosa quæ ab ipso corde
 proficiscitur, & quæ per varios rivos in pulmoni-
 bus diffunditur. Sinistro totidem venæ correspon-
 dent. Arteria scilicet venosa quæ è pulmonibus
 citur; & magna Arteria quæ ex corde egrediens
 in varios rivulos dividitur, & se per totum Corpus
 dispergit.

Sciunt quoque qui Harvæum legerunt, sangui-
 nem ex Vena Cava in dextram Cordis cavitatem
 efluere, & ab eo per Venam Arteriosam in pul-
 monem deferri, deinde ex pulmone in sinistram
 cavitatem per Arteriam venosam redire, ac de-
 mum post hos circuitus in magnam Arteriam, cu-
 jus rami per totum Corpus diffunduntur, defluere.
 his positis

Dico, motus Cordis fit à dilatione sanguinis per
 Cor transeuntis. Hic effectus Ignis actioni qui in
 corde latet, tribuitur. Is enim efficit ut sanguis
 qui Cordis ventriculum intrat, illico rarefiat &
 expandatur, qua expansione orificia vasorum ape-
 riuntur per quæ effluat; qua evacuatione facta,
 mox alius sanguis accedit qui Cor modo quo præ-
 edens inflat & intumescere facit. Et per hoc so-
 lum motus Cordis, & Arteriarum pulsus causan-
 tur: qui toties renovantur quoties novus sanguis
 Cordis ventriculos seu cavitates ingreditur.

Illa sanguinis dilatione quæ in Corde peragitur,
 spiritus animales qui in cerebro resident, originem
 quam habent; quia cum nihil aliud sint quam sub-
 tiliores & magis vividæ sanguinis partes, ad Cere-
 brum potius quam versus alium locum feruntur,
 quia Magna Arteria per quam è Corde sanguis ve-
 nitur recta ad illud tendit. Sed cum in magna co-
 pia sint, & non omnes ejusdem sint tenuitatis, sub-
 tiliores tantum Cerebrum penetrant, cæteris ver-

sus alias corporis partes pergentibus. Itaque spiritus animales sunt purissima sanguinis portio Cordis calore subtilizata, & tantæ celeritatis ut volatiles flammæ particulas imitentur. In continuo enim sunt agitatione, & nunquam moveri desinunt.

Membrorum nostrorum motus à Musculis pendet; quod fit quum aliqui eorum contrahuntur & qui eis ex opposito respondent, extenduntur. fieri enim non potest ut pars aliqua corporis ad minorem extensionem reducatur, nisi eam partem cui adjuncta est, ad se attrahat. Quod autem ille musculus potius quam alius contrahatur, à communitate spirituum procedit. Ille enim contrahitur cui plures spiritus adsunt, & ea ratione magis inflatus sit; pauciores autem in eo qui extenditur, reperiuntur, & ideo tenuior & longior evadit.

Cum dicitur Spiritus qui à Cerebro manant, ad musculorum motus concurrere, non sic accipiendum est, quasi illi soli ad id efficiendum sufficientes, sed quod illos, qui in omnibus corporis nostri partibus includuntur, determinent ad pergendum versus unam partem potius quam alteram; Aut officia aperiant per quæ multi alii spiritus possint in unam partem confluere; & ita illam inflando contrahant.

Ex quo colligitur mentem seu Animam non membra nostra immediate movere, ut multi imaginantur; sed tantum spiritus à Corde per Cerebrum in musculos fluentes dirigere, & eos ad certos quosdam motus determinare. Nam indifferentes sunt illi spiritus; & ad varias actiones eadem facilitate possunt applicari. Itaque omnes motus qui in nobis citra voluntatis imperium fiunt; ut ambulatio, ciborum coctio, cantio & similes actiones

ones quæ animo non advertente, producuntur, nullo modo ab Anima fiunt, sed tantum ab organorum nostrorum dispositione & spirituum affluxu : Adeo ut omnes nostræ actiones, solis cogitationibus exceptis, cum illis quæ in brutis sunt, conveniant, & idem prorsus principium habeant.

Articulus quintus.

De Sanguinis Circulatione.

EX dictis non parva difficultas oritur : si sanguis è vena cava in dextrum cordis ventriculum, & ex hoc in venam Arteriosam, mox ab ea per Arteriam venosam in lævam cordis cavitatem defluat, usque dum ad Aortam seu magnam Arteriam cum impetu irrumpat ; Undenam suppleri potest tanta sanguinis copia, quomodo fit ut cæteræ venæ in Venam cavam defluentes tandem non evacuantur ? Aut nimium Arteriæ turgeant ad quas Sanguis è Corde defertur ?

Hæc difficultas facile solvetur si consideremus omnes venas & arterias veluti tot rivos in corpore esse, per quos Sanguis decurrit, à dextro scilicet Cordis ventriculo motum suum, ut dictum est, incipiens, & per varios circuitus in eandem cavitationem relapsus, adeo ut illius motus nihil aliud dici possit, quam continua circulatio & cursus perpetuus.

Hunc cursum Anatomici primum detexere in Cordis cum pulmone communicatione. Depre-
henderunt enim parem Sanguinem esse in Venosa Arteria ac in sinistra Cordis cavitate, quod contingere non posse existimarunt, nisi extremi ramuli venæ Arteriosæ & Arteriæ Venosæ per quasdam
aper-

apertiones (quas Anastomofas vocant) conjungerentur, & Sanguis per illas ex una in aliam transmigret. Adnotarunt præterea in piscibus qui pulmone carent, sinistrum ventriculum in Corde non reperiri, eo quod nihil necesse sit ex Corde in pulmonem transfundi. In Homine vero talem circulationem debere fieri, clare ostendunt, tum ad calorem corporis conservandum, tum ad variorum qui in eo fiunt, humorum productionem. Nam quomodo fieri posset ut extremæ corporis partes non congelarentur & frigore torperent, nisi novus Sanguis ad eas accederet, & calorem quem à Corde accepit ipsis non impertiret? Nam quantumvis ingens ignis cordi inesse concipiatur, calefacere tam remota membra non posset, ni ad ea novus Sanguis deflueret, qui calorem deperditum refarciret. Imo fieri non potest quin Sanguis ipse qui natura sua frigidus est, in illis partibus non coagularetur & frigore concepto non liveret, nisi ad Cor successive devolveretur, in quo novum calorem acciperet, & novos Spiritus mutuaretur.

Deinde, quomodo nutriremur nos, nisi Sanguis in omnes corporis nostri partes afflueret, & aliquæ ejus partes in extremitatibus Arteriarum per quas transeunt, membris adhærerent, & in earum loco succederent, quas inde amovent? Quomodo denique cibi coquerentur, & in stomachum ingesti verterentur in Chylum, nisi in eo vis adesset è Corde per Arterias manans, quæ cibos minueret & eorum solutionem juvaret? Confirmari hæc omnia possunt ex iis quæ antea de Spirituum productione dicta sunt, qui sunt sanguinis partes subtilissimæ è Corde cerebrum versus per magnam Arteriam egredientes, qui mox in musculos ope nervorum diffusi, motum membris omnibus tribuunt. Qui certe Spirituum excursus fieri non posset, nisi quia
magna

magna Arteria à Corde in Cerebrum per lineam rectam ascendit.

Accidit quoque Chirurgorum praxis qui venam secturi ad Sanguinem educendum, brachium circumligant supra venam versus humerum, ut inde Sanguinis major copia permeet & exiliat, eo quod scilicet ligatura Sanguinis transitui obstet, & ultra effluere non permittat. Quia licet ligatura impedire possit ne Sanguis qui in vena continetur cursum suum continuat, non autem prohibere potest ne novus semper ex Arteria ad manum, & à manu ad sectionem tendat: quia Arteriæ venis subjiciuntur, & ob cutis duritiem non nisi ægre constringi possunt. Addi etiam potest, sanguinem, qui à Corde per Arterias permeat, majori impetu versus manum pergere, quam à manu per venas ad Cor. Magis enim lente in venis quam in Arteriis defluit, eo quod qui in Arteriis est, nuperrime à corde calefactus & rarefactus fuit, qui vero in venis defluit, lapsu temporis frigescit, ac proinde tardius movetur.

Objicies si sanguis per totum corpus circuletur, & per omnes arterias venasque ad Cor centies aut ducenties, (ut à multis supponitur) redeat, non videtur quare in venis non similis esset ei qui est in arteriis. Cujus tamen contrarium videmus. Sanguis enim arteriosus vividior & floridior apparet: venosus autem tristior & magis ad nigredinem accedens; quæ diversitas non esset, si idem Sanguis per arteriarum extremitates in venas efflueret. Respondeo hanc sanguinis diversitatem non aliunde oriri quam quod ille qui in arteriis continetur, per Cordis ventriculos ante transierit, & easdem qualitates quas in Corde paulo ante nactus est, in arteriis servare. Sanguis vero qui in venis continetur, non adeo purus est, cum ultra Sanguinem

guinem qui ad eas ex arteriis defluit, quendam liquorem admixtum habeat, qui ex intestinis ad illas immittitur. Addi quoque potest Sanguinem non adeo fervere in venis ac in arteriis, cum venæ à Corde magis quam arteriæ distent; quod sufficere potest ad inducendum in eo varias qualitates; quia Sanguis maxime mutationibus est obnoxius. Ut apparet cum è venis educitur, quia statim ab aere corrumpitur, & in aliam substantiam degenerat.

Adjicies secundo contra circulationem sanguinis, Quod febres intermittentes non nisi certis diebus recurrant, dato autem continuo sanguinis circuitu deberent sæpius recurrere, toties nempe quoties Sanguis ad Cor revertitur. Responderi potest, quod materia febrilis non in venis residet, ut à quibusdam Medicis æstimatur, sed in quibusdam corporis cavitatibus recipitur, ubi aliquandiu includitur donec maturescat, & idonea reddatur ut sanguini misceatur. Nam aliquo tempore indiget ut possit miscere se sanguini. Prout autem citius aut tardius fit matura, facit quotidianam, tertianam, aut quartanam febrim: febres autem irregulares accidunt quando eadem materia in cavitatibus inclusa nimium se distendit, & sua dilatione poros aperit, cujus tota aut magna pars evaporatur. Nam poris semel apertis difficile est illos claudere, antequam magna copia materiæ effluerit.

Articulus sextus.

De sensibus in communi.

QUanquam admiranda omnia sint quæ in corpore humano conspiciuntur, & ad agendas factori nostro continuas grates adigant, nihil tamen magis potentiam bonitatemque testatur quam sensuum nostrorum varietas, quos ad usus nostros nobis contulit. Illi enim quædam affectiones cogitationesque sunt quibus externa corpora percipimus & de illis judicamus. Nam nihil aliud proprie loquendo sensus sunt, quam Mentis perceptiones quæ ex motibus corporeis qui in Cerebro fiunt, consequuntur. Ita enim sumus à natura comparati, ut occasione quorundam motuum qui in organis fiunt, quædam in mente ideas rerum ac figuras nobis repræsentemus. Exempli causa, ex eo quod objecta corpus nostrum tangunt, statim in organo motus causatur, ope scilicet nervorum, quorum extremitates per totum corpus extenduntur: qui motus mox ad Cerebrum delatus, & inde menti quæ ei proxime conjuncta est, communicatus, illam variis modis afficit, prout illi nervi diversi sunt.

Res clarior evadet si in sensu tres gradus consideremus: primus, cum organum corporeum à peregrinis corporibus afficitur; & id nihil aliud est quam agitatio particularum istius organi, cum quadam varietate situs ac figuræ ex illa agitatione provenientis. Secundus, est mentis perceptio quæ immediate consequitur ex eo quod organo sic commoto conjuncta & permixta sit. Tertius continet omnia judicia quæ occasione istorum motuum efformamus. Qui progressus si bene advertatur, evidens

evidens fiet omnia objecta corporea per id solum à nobis percipi quod localiter n̄rvos moveant qui organis correspondent.

Per vim enim motuum qui in parte cerebri nostri fiunt, unde nervi optici proficiscuntur, sensu luminis afficimur, & per eorundem motuum varietatem, sensu coloris. Eodem modo per motus nervorum qui in auribus nostris reperiuntur sonos percipimus, & per illorum motus qui per linguam sparguntur, diversos sapes. Et ita de cæteris Titillationis, doloris, famis, frigoris perceptionibus est differendum, quum omnes à motu nervorum eodem modo pendeant.

Ex ijs inferri debet Animam nostram nullis sensibilibus speciebus, quæ ab objectis proveniant, indigere ut sentiat, sed sufficienter ab illis motibus qui in corpore fiunt, impelli. Ut multis experimentis potest comprobari. Cum enim alicujus oculus pugno impingitur, videtur illi innumeras fulguris flammæque jaculationes percipere, quamvis in tenebris sit, & luminis defectu non possint objecta ad oculum, ullas imagines transmittere. Ex quo clare ostenditur illum sensum nulli alteri causæ quam agitationis violentiæ posse attribui. Haud dissimile quid continget, si quis aliquandiu fixos ad Solem oculos teneat, & mox illos claudat, aut Soli dorsum obvertat, nam tunc diversos colores cernere ei videbitur quodammodo in se irruentes: Quod aliunde oriri non potest, quam à filorum nervi optici concussionem.

Præterea, nulla est necessitas tales imagines ad visiones aut alios sensus explicandos admittendi, cum videamus multa posse in animis nostris affectiones & commotiones producere, quæ cum objectis quæ significant, similitudines non habent: ut cum verba ore pronuntiata aut papyro mandata strages

Hominum, urbium everfiones, maris procellas repræfentant ; aut Amoris Odiive affectus excitant ; quæ tamen repræfentationes feu cogitationes nullam prorfus fimilitudinem habent cum illis rebus quas significant. Deinde, explicari non poteft quomodo tales imagines ab objectis effluere poffint. Nam quæ vis illis ineft ad eas producendas ? qua etiam ratione in fenfuum exteriorum organis recipientur ? & demum per nervos transferentur ad Cerebrum ? Si fpecies in fenfu recipitur, cur non ab illa cognofcitur aut deprehenditur, quum omne quod potentix cognofcitivæ aliquid repræfentat, fe ad eam objective habeat, in quantum rei fupplet vicem quam repræfentat.

Hæc omnia ab iis qui tantopere fpecies fenfibi- les tutantur nondum explicata funt, imo nec unquam cum ratione illa aſſerturos eſſe confido. Deinde, qualiter fenfum doloris & titillationis cum iis imaginibus explicabunt. Impingitur exempli caufa, in corpus enſis mucro, diſſolutio fit partium, fequiturque dolor : ubi in gladio aut in corporis partitione fpecies aliqua quæ illum dolorem refert ? quid analogiæ manus applicatio cum titillatione habet ? Dicendum igitur dolorem ſicut & cæteros omnes ſenſus in nobis ex eo ſolo excitari, quod partes corporis noſtri per contactum alterius localiter moveantur, ita ut ſi motus nervorum moderatus fit, titillationem, ſi violentus dolorem efficiat.

Articulus septimus.

Sensus à nervis fieri, & Animam Humanam non nisi quatenus in Cerebro est sentire.

Quamvis ex Articulo præcedenti satis intelligi possit quid sit sensus, & quomodo nervorum ministerio nobis objecta corporea communicentur; investigandum tamen hic restat qualiter id nervi præstent, & quare sensus in cerebro potius quam in alia corporis parte resideant. Hæc duo quamvis diversa, uno tamen Articulo comprehendam.

Quoad primum advertendum est tria in nervis considerari: primo, pelliculæ quibus involvuntur, quæ cum à tunicis quæ cerebrum circumdant, proficiscantur, in parvos ramos tubulorum instar per corpus expanduntur. Deinde, substantia illorum interior, quæ in exilia filamenta dividitur, à cerebro à quo derivantur, usque ad extremitates aliarum partium, quibus capillamenta illa implicantur, porriguntur. Ultimo, spiritus animales qui per hos tubos velut ventus aut aer subtilissimus in musculos inflando moveant antea dictum est. Nunc explicandum superest, quomodo illa capillamenta quæ in tubis nervorum includuntur, sensibus inserviant.

Quod concipere difficile non erit si advertamus illa capillamenta ad extremitates omnium membrorum porrigi, quæ alicujus sensus capacia sunt, ita ut si pars illorum membrorum cui nervus aliquis innectitur, tantillum agitetur, eodem plane momento pars cerebri à qua nervus ille profluit, moveatur.

atur. Quod in fune extenso experiri licet, cujus unum extremum tangatur, alterum quoque neesse sit moveri. Adeo ut tota diversitas impressionum quæ in cerebro fiunt, à variis nervis oriatur, qui varias objectorum qualitates secum deferunt.

Ad secundum quod attinet. Animam humanam licet non quatenus in organis sensuum exteriorum, sed tantum quatenus in cerebro est, sentire, probari experientia & rationibus potest. Experitur enim singulis diebus vapores qui e stomacho Cerebrum ascendunt, & ibi condensati meatus per quos spiritus animales excurrunt, obstruunt, sentiendi potentiam tollere. Experimur quoque per orbos qui Cerebrum inficiunt, aut vulnera quæ illud impinguntur omnes sensus adimere, ut in morantibus Apoplexia videre est. Phreneticis quibus læsa imaginatio est, in capite remedia applicantur, quod inepte fieret si in aliqua alia corporis parte sensus qui in illo turbantur, resisterent.

Amplius, qui seriis rebus occupantur, aut longitudio fatigantur capitis dolorem sentiunt, quod meipso qui infirmæ satis & debilis sum valetudinis, non raro modico etiam studio experior. Quæ ne omnia non contingerent nisi Anima in cerebro sem suam haberet, & illic imaginaretur & sentiret. Denique nonnunquam evenit ut Dolor percipiatur tanquam in aliqua parte corporis à qua nihil omnium sensus & vita adempta sunt; ut de quadam puella Dominus Cartesius refert, quæ per machio ob gangrenæ periculum amputato (quod scitum illa ignorabat, quoniam ob terroris metum latu fuerant, dum mutilaretur, oculi) sæpe conterebarur se in quibusdam digitis, mox in alio dolore pari. Quod profecto alia ex causa oriri

non poterat quam quia nervi qui à cerebro ad manum veniebant, brachio secto, prope cubitum terminabantur, & eodem modo versus illum locum afficiebantur, ac affici debuissent si manus adhuc dolore torqueretur. Nam ea est corporis natura, & nulla ejus pars ab altero aliquantulum remota moveri queat, quin simili modo ab iis quæ intermediæ sunt, possit commoveri. Ut in fune patet, cujus extremum non minus ab ea parte quæ mediè proxima est trahi potest, quam ab illa extremè parte illi opposita.

Articulus octavus.

De oculo & visa.

Visus organum oculus est, miri artificii naturæ opus, Homini in decus & tutamen datum: figuram habet globo similem, intra cujus exteriorem membranam variæ tunicæ & humores continentur, qui prout cum rebus quarum similitudinem referunt, varia nomina sortiuntur. Tunicarum intima specularis dicitur, eo quod speculum instar niteat. Alia Retina eo quod ad retis modum venulis & arteriis textitur. Et illa nihil aliud est quam nervus opticus ex multis filamentis compositus, quorum extrema per tunicam interiorem diffunduntur, & tanquam retis fila ejus fundum cooperiunt.

Humores tres numerantur: ChrySTALLINUS qui intimior est, Vitreus qui medius, & extimus AQUOSUS. Ita nominati quod ad modum ChrySTALLI, vitri & aquæ luminis radios admittant & refractionem producant. Anterior oculi pars pellucida GILVA est, in cujus medio niger orbiculus apparatus foraminis

aminis instar, quod pupilla nominatur. Extra membranam exteriorem septem muscoli notantur, qui illius motibus inserviunt. Uno enim sursum, altero deorsum, tertio ad dextram, quarto ad laevam movetur: quinto & sexto circumfertur, & tertio fulcitur & sustentatur. Hæc breviter de oculo dicta sint, ut facilius quomodo in eo visio, possit intelligi.

Quamvis ex præcedentibus satis constet visum ut & cæteros alios sensus in cerebro peragi, & animam esse quæ videt & non oculum; hic tamen attendendum est, in qua oculi parte rerum imagines æquæ ad cerebrum transeant, recipiantur. Nam etiamsi nullam sui similitudinem objecta ad se transmittant, vi tamen motuum qui in nervis opticis fiunt, quædam illorum picturæ formantur, & aliquid objectorum à quibus proficiscuntur, representant, & illas in nervorum opticorum capillamentis quæ in fundo oculi sunt recipi dicimus, & hoc modo fit visio, ut abunde antea dictum est.

Ad distinctam visionem efficiendam requiritur altitudo capillamentorum nervi optici, adeo ut non radii qui in fundo oculi recipiuntur, in totis capillamentis nervi optici incidere debeant. Alioquin simulachra quæ formant nunquam satis peræque & fideliter res à quibus manant, repræsentant. Quo fit, ut præta in æstate tot florum coloribus variegata, eminus aspicientibus tota rubra aut flava appareant, eo quod ab ipsis floribus exi radii, in extremitatibus nervi optici præ altitudine coire non possint. Et ita multæ partium objectorum in singula filamentorum simul actus, uno tantum modo movere illa possunt; ex quo visionis confusio oritur. Hinc etiam fit ut remotiora corpora minus distincte quam proxima videantur.

Dices, si multitudo radiorum à diversis punctis venientium confusionem pariat, nisi totidem extremitates capillamentorum nervi optici illos excipiant, qua ratione fit ut pictura per imas duorum oculorum partes transiens, & in diversis capillamentorum extremitatibus recepta, non duplex sed una tantum appareat. Respondetur in medio cavitationum cerebri glandulam quandam esse in qua duæ imagines ab oculis venientes in unum conveniunt, & in qua ope spirituum quibus cerebri cavitates replentur, uniuntur. Et hanc glandulam sensus communis sedem appellamus: Eo quod Anima in ea suas functiones immediate exercent. Cum igitur corpus aliquod, exempli causa florem aspiciamus, lumen quod ab eo reflectitur duas picturas seu simulachra in singulis nostris oculis efformat, & hæc duo alia ope nervorum opticorum interiori superficie cerebri pingunt, quæ simulachra radios suos in glandem mittentia, in illa conveniunt & uniuntur. Quæ mox glandula in anima agens, figuram illius floris ei repræsentat.

Non absque fundamento hanc glandulam, si Conarion ab Anatomicis dictam, in medio cerebri statuimus tanquam præcipuam animæ sedem, & qua omnes sensus nostri fiunt: Quia nulla pars in cerebro nostro invenitur quæ duplex non sit: duobus oculis utimur ad videndum, duabus auribus ad audiendum, duabus manibus ad palpandum & ita de reliquis sensuum nostrorum externorum organis, & tamen non nisi unum objectum videmus nec nisi rem unam audimus, &c. Quare necessarium est ut duæ illæ imagines seu potius duo illi motus nervorum (nam per species, aut imagines nihil aliud intelligimus quam varios partium cerebri motus) qui per duo organa proveniunt, in unum locum conveniant priusquam ab Anima considerentur

entur. Nec aliud reperibile est in toto cerebro præter hanc Glandulam; cum in medio cavitatum cerebri sit, & spiritus undique illam ambiant, ac proinde necesse est, ut illa glandula sit sedes sensus communis, hoc est, cogitationis, ac per consequens ipse Animæ.

Articulus nonus.

De Coloribus.

Cum Visus objectum lumen & Color sint, & illa duo ut præcipuè corporum qualitates à dioptricis considerentur, investigandum est quid colores sint, & in quo illorum natura consistat. Quod ut exactius fiat, recordari oportet quæ de mine antea dicta sunt, nempe illud actionem quandam esse materiæ subtilis, cujus partes tantam exiguæ magnitudinis globuli per meatus corporum terrestrium devolvuntur: Adeo ut innumeri sint radii seu rectæ lineæ per quas illa actio communicatur, qui à singulis punctis corporis lucidi proveniunt, & ad singula illius corporis quod illuminant, expanduntur.

Observandum præterea, quamvis illi radii recta per corpora pellucida permeent, facile tamen à aliis quæ offendunt deflecti & detorqueri possunt, eo fere modo quo pila quæ in parietem impingitur, pro superficie varietate in quas impingit, diversimode reverberatur & remittitur. Nam alio modo resilit in superficie plana quam in curva; & alio modo se habet dum corpus durum offendit, quam cum molli occurrit. In molli enim cepta motum suum amittit, in dura vero subito remittitur & in aliam partem deflectitur.

Notandum subinde, quod sicut pila ultra illum motum quo à manu ad parietem per lineas rectas tendit, & ab eo aliorsum repercutitur, altero modo agitari capax est, circulariter scilicet circa suum centrum: Ita radii luminis non solum secundum lineas rectas pergere possunt, sed insuper ita corporibus in quæ incidunt reverberari, ut motum circulaarem assumunt, eo plane modo quo pila à reticulo emissa pavementum offendit: iis perfitis

Dico, Colores in genere nihil aliud sunt quam varii modi quibus corpora radios à corpore luminoso emissos recipiunt, & ad oculos remittunt. In pellucidis corporibus evidens est, in quibus multi colores apparent, quorum nulla causa assignari potest præter diversos illos modos quibus lucis radii recipiuntur. Ut in *iride*, *pavonum caudis*, *cauliculis*, *lumbarum collis* videre est. Nihil enim aliud ii colores dici possunt quam ipsum lumen in extremitatibus partium receptum, & tali aut tali modo reflexum, & ad oculos nostros transmissum. Nam non omnes lucis particulæ in corporibus absorbentur, sed multæ ex eis resiliunt, quæ ad nos reflexione aut refractione pertinentes sensum colorum producant.

Scio plurimos hujusmodi colores à veris distinguere, & tantum apparentes nominare; sed ii non genuinam colorum naturam agnoscere videntur quæ in hoc tantummodo consistit ut appareant & videantur. Repugnat enim ut aliquid appareat & falsum sit: sunt itaque omnes colores ope luminis, quorum diversitas à variis modis illud recipiendi, & ad oculos nostros remittendi pendet. Unde corpus illud nigrum dicitur, quod luminis radios à quibus percutitur, extinguit & suffocat. E ideo nigra corpora tenebrarum similitudinem referunt.

erunt. Cæruleum quod propius ad nigri naturam accedit, dicitur illud, quod paucos tantum radios reflectit: Et ob hanc causam Aqua marina um alta & diaphana est, cærulei coloris apparet, quoniam pauci radii ab ejus superficie remittuntur, & nulli eorum qui illam penetrant, revertuntur.

Album vero corpus illud est, quod luminis radios eodem ordine quo illos recipit, ad oculos remittit. Quare ii duo colores, Albus scilicet & niger, ad aliorum omnium compositionem suffiunt; Cum ii qui Medii vocantur, aliquid albeinis & nigredinis habeant. Contra hanc positionem facere videtur, quod Marmor album iisdem partibus constet, quibus Marmor nigrum, ac proinde si unum luminis radios suffocet, & extinguat, ebere & aliud idem facere, & ita non bene stabili differentiam colorum penes varietatem objectorum, quæ diversimode Solis radios remittunt. Dicendum, verum quidem esse Marmor album & nigrum iisdem ferme partibus constare: sed in nigro insuper partes Molliores esse, quæ lumen admittendo nigrum colorem efficiunt. Marmor enim nigrum & album lapidi pumici comparari possunt, cujus meatus oleaginea quadam materia replentur, ab alio pumice qui poros habet tantum aere repletos. Nam facile intelligi potest, quod si Aeneæ in hunc impellantur, continuo reflecti, non vero in altero, quia oleaginea illa materia illorum notus extinguit & quadammodo absorbet.

Rubrum vero appellatur, quod materiam subilem seu luminis radios repellendo efficit ut ejus particulae valide circa centrum moveantur, eadem ratione qua pila se circumagitat, dum terram tangendo movetur, aut obliquo reticulo vibratur: lavi, purpurei & virides colores ab hac particu-

larum circa centrum diversa rotatione oriuntur. Adeo ut particulæ materiæ subtilis flavi coloris remissius rotentur quam Rubei, & Viridis tardius quam flavi: purpureus autem tantum mixtio cærulei est cum rutilo colore, qui splendorem suum illi impertit.

Articulus decimus.

De quatuor reliquis Sensibus.

CUM Anima nostra per motus nervorum qui organis Sensuum respondent, externa objecta cognoscat, & Sensuum omnium diversitas a variis illorum agitationibus pendeat; totum quod ad Auditus, Odoratus, Gustus & Tactus naturam attinet explicavero, si nervos qui transmittendis ad cerebrum sonis, odoribus, &c. inserviunt detexero, & organa distinxero in quibus recipiuntur.

Auris sonis excipiendis inservit, ad cujus cavitatem nervus a cerebro protenditur. Hæc autem non vacua est, ut nonnulli sunt opinati, sed materia subtilissima ab aere haud multum dissimili repletur, quam pellicula ab Anatomicis *marynga* seu ut aliis placet *Tympanum* appellata circumdat. Intra Tympanum tria ossicula sunt, incudis, mallei & stapedæ nomine a Medicis recentioribus cognita, eo quod similes figuras repræsentent. Hæc omnia ad Auditionem efficiendam concurrunt. Nam nervus qui in concava Auris extremitate reconditur, concitati aeris tremores excipit. Quippe Aer tympani tunicam quatiens, ossicula quoque quæ in eo continentur, percutit, a quorum motuum diversitate diversorum sonorum perceptiones causantur.

Naribus

Naribus ad recipiendos odores utimur ; quorum duo foramina quæ nobis conspicua sunt ad eam radicem protenduntur , quorum unum ab intima oris parte excipitur , & alterum ad ipsum cerebrum scandit. A cerebro duo nervi progrediuntur, quos mammillares ob figuram Anatomici vocant , & in iis odores ab externis corporibus provenientes excipimus. Nam nihil aliud odores sunt, quam corporum tenues particule in aere volitantes, quæ in nares per ossis spongiosi poros attractæ ad mammillares nervos pertingunt, qui prout varie moventur, diversos odorum sensus efficiunt.

Lingua Gustus est organum , quam duo nervi à Cerebro profecti mediam interfecant , & illi in multos nervulos seu ramusculos in utrumque lingue latus diffusi sapes recipiunt. Atque prout à corporum particulis à se mutuo discontinuatis agitantur, multiplices saporum sensus producant.

Tactus omnibus corporis partibus ope nervorum, ut diximus, communicatur. Nam cum nervi ad totius corporis cutem terminentur , possunt illa mediante à qualibet terrestri materia tangi, & prout ab illis variis modis agitantur, sensus variant. Nam aliud menti referunt dum à corpore calido quam dum à frigido moventur : Aliosque sensus excitant dum moderate impelluntur , quam dum à naturali suo motu per vim aliquam divertuntur.

Ex quibus clare patet, nihil menti nostræ ex objectis externis per sensuum organa advenire præter quosdam motus corporeos ; ac per consequens nihil aliud sensus nostros esse quam cogitationes seu perceptiones quæ ex aliis motibus consequuntur.

PHILOSOPHIÆ

P A R S S E P T I M A.

De altera Hominis parte, nempe
de Mente.

Nihil magis ad sui Creatoris amorem ac venerationem Hominem accendit, quam cum se contemplatur, & Mentis suæ dignitatem attentius perpendit. Cum enim videt se, ad illius imaginem esse factum, & in hoc Mundo non nisi peregrinari, ut ejus felicitate tandem perfruatur; ingenti animo terrena calcat, audetque se in cœlum evertere, & votis eum accedere, cujus scit se esse divinitatis consortem. Hinc factum est, ut Philosophi in detegenda Mentis natura tantum insudarint, & ejus origine, dotibus, prærogativis agnitis, non dubitarint se ad beatitudinem esse creatos. Illorum hic vestigia secuti, inquiremus de Mentis humanæ essentia, quomodo à corpore distincta sit, quid cum illo commercii habeat, & quales functiones habeat dum ab illo est avulsa, & tandem quæ sint passiones à quibus tantum commovetur, dum cum corpore conjuncta est.

Articulus primus.

*De Mentis Humana Natura. Et quod
evidentius percipiatur quam Corpus.*

Cum sæpenumero à sensibus nostris fuerimus decepti, & nobis ingestæ sunt rerum imagines, quæ ab objectis dissentiebant, à quibus proficiscebantur, aut à quibus proficisci imaginabamur. Cumque in somnis aliqua intueri visi sumus, quæ tamen à nobis procul erant; & audire quæ nullo modo organa nostra feriebant, causam inde sufficientem accepimus suspicandi res corporeas non semper esse veras, & de earum existentia posse nos dubitare: Quia ratio naturalis nobis dicitur non esse eis fidendum, quæ nos aliquando fefellerunt. Quare dubitare poterimus an *cælum* sit, an *Sol*, an *sidera*: Num quæ nos circumstant *corpora*, realia sint: An corpus, an pedes, an brachia habeamus, quia nempe sæpe in Somnis iis visi sumus uti, cum tamen somno sopiti essemus, & neutrum illorum moveremus.

Sed quantumvis de rerum corporearum veritate dubitemus, nunquam tamen dubitare poterimus quin existamus quandiu dubitamus: quia impossibile est ut aliquis dubitet sive cogitet, & interim nihil sit. Unde hæc propositio, *ego cogito, ergo sum*, est prima conclusio certa quam habere possumus, quando ordine cogitationes nostras promovemus. Unde infertur Mentem nostram nobis notio-riorem esse quam corpus, quoniam quantumcunque de rebus cæteris dubitemus, effici non potest ut non simus nos, quandiu dubitamus.

Detecta

Detecta mentis humanæ existentia, videndum nunc est quid illa sit, seu potius quis ille ego sim qui clare concipio me esse, & de aliorum dubitare existentia. Num aliquid sum? *sum certe.* Quid ergo? *sum res cogitans, cognoscens, imaginans, sentiens, volens, affirmans, negans, &c.* Cognosco enim me percipere: *Imagino multa intueri, sentio multa ab objectis ad sensus meos deferri.* *Affirmo me esse rem cogitantem; nego res corporeas certo existere; & eorum omnium mihi conscius sum.* Sed magis certus sum quod *ego sim*, cum fieri possit, ut omnes res illæ de quibus cogito, nullibi existant: Sed fieri non potest ut ego nihil sim qui videor intueri, affirmare, negare, velle, &c.

Bene igitur definiiri potest Mens Humana, *Quod sit res cogitans*, seu aliis verbis, *Substantia cui immediate inest Cogitatio.* Quod substantia sit, ab omnibus Philosophis admittitur, qui per nomen Substantiæ, intelligunt id quod est subjectum quarundam proprietatum aut modorum: cum vero Mens Humana subjectum sit primum omnium cogitationum, quæ in nobis reperiuntur, necessario debet esse Substantia. Nam quamvis nondum sciamus in quo præcise illius natura consistat, ambigere tamen non possumus quin sit in nobis Substantia cogitans, quam Mentem Humanam seu Animam nominamus. Nomine cogitationis intelligitur sensus ille interior & conscientia, per quam certi sumus eorum omnium quæ agimus aut patimur: adeo ut dicere Mentem Humanam esse substantiam cogitantem, nihil aliud sit dicere, quam in ipsa sit conscientia omnium cogitationum, voluntatum, appetituum, sensationum quæ in illa reperiuntur. Sive illamet eorum sit principium, sive ab aliis patiatur. Nam certum est, quicquid in nobis sit, quod ab ejus cogitationibus non pendet, ad illam non pertinere. Non-

Non nihil difficultatis ex allata definitione oritur: si Mens humana sit Substantia cogitans, id est, volens, nolens, dubitans, percipiens, &c. deberet semper cogitare, quod non videtur posse esse verum in somno, cum tunc non possimus esse conscii nos cogitare. Respondeo nihil nobis in somno accidere, quod directe aut indirecte ab anima fiat, cujus non sumus conscii.

Urgebis si id verum esset, deberemus illarum cogitationum meminisse, cujus contrarium quotidie experimur. Dico, aliud est nos conscios esse cogitationum nostrarum, & aliud earum in posterum meminisse: plus enim requiritur ut rei alicujus recordemur, quam ut illius simus conscii. Ut enim recordemur, requiritur ut illius species in nostro cerebro aliqua vestigia relinquat, ad quæ postea nos reflectendo, recordemur. Ut autem cogitemus, sufficit si nostræ perceptionis seu cogitationis conscii simus. Quod non dormientibus nobis solum accidit, sed & ipsis pueris in utero materno. Cum dubium non sit multas cogitationes habere, & illorum Mentes in ideis caloris, frigoris, titillationis, doloris, quæ ab unione illius cum corpore proficiuntur, occupari; Quamvis quæ cogitaverint eo tempore, aut passi fuerint, postea non recordentur.

Si dicas satis esse ut Mens Humana dicatur cogitans, potestatem habeat ad cogitandum, non autem quod actu semper cogitet. Uti figulus facultatem habet formandi tripodes, ollas, urceos, &c. qui tamen defectu argillæ, aut rotæ, illam reducere in actum non potest. Ita sufficere ut Menti insit vis ad cogitandum, sed quam non semper actu exercet propter defectum materiæ quæ illi occurrit, aut defectu organorum quæ in somno impediuntur. Facilis est ad id responso: Non enim est necesse ut figulus actu semper operetur, quia extra se agit,

& materiam externam requirit ad sua efformanda. Anima autem Humana in suis operationibus non indiget objecto in quod tendat, cum si omnia quæ sensus corporis ferire possunt, amoveantur, adhuc habeat ideam sui ipsius & omnium veritatum, quas per se notas appellamus; Ac proinde fieri non potest ut Mens Humana semper non cogitet. Et certe implicare videtur contradictionem, ut pars illa nostra spiritualis quandiu existit, non cogitet, quia illa non est aliud quam res cogitans, nihilque in ea concipere possumus præter cogitationem.

Scio aliquos objecturos Mentem Humanam posse esse absque omni cogitatione. Id absolute à nobis negandum est; nam si illud contingeret, aut contingeret quia potestatem cogitandi non habet, aut quia non vult: Si potestatem non habet, destruitur illius essentia, quæ in cogitatione consistit. Si vero non vult, eo ipso infertur illam cogitare, quia velle & nolle sunt modi percipiendi. Nam non majorem difficultatem patimur in concipiendo animam debere semper cogitare, quam in concipiendo lucem debere semper lucere, & calorem esse semper calidum, quia ad essentiam ejus pertinet quod cogitet, sicut ad rationem lucis pertinet quod luceat, & ad rationem caloris ut calefaciat.

Probari potest amplius animæ actualis cogitatio, per comparationem ad corpus. Nam sicuti dari non potest corpus quod non sit extensum, hoc est, quod non habeat actualem & determinatam figuram. Eodem modo, oportet ut Mens Humana aliquam habeat cogitationem, quæ quodammodo est ejus vita. Quod vero pueri & in utero materno infantes cogitationum suarum postea non recordentur, non mirum videri debet, cum in nobismet ipsis

ipsis ætate adulta, nulla remaneat memoria eorum quæ non modo dormientes, sed & de quibus etiam vigiles cogitavimus.

Clarius etiam apparebit, quæ cogitatio ad naturam Humanæ Mentis spectet, si cogitatio dupliciter consideretur. Primo, ut est illud quod naturam rei immaterialis constituit, & tunc nihil aliud est quam ipsa res quæ cogitat. Alio modo sumi potest cogitatio pro variis cogitandi modis, in quantum substantia capax est eliciendi diversas cogitationes. Natura enim cogitans potestatem ex se habet elicere hos vel istos actus. Non tamen quis inde inferret quod substantia cogitans sit quid Universale, quod contineat omnes modos percipiendi, melius quam si diceret corpus esse aliquid commune comprehendens figuras omnes: quia cogitatio non est natura Universalis, sed particularis, quæ admittit illos omnes modos, uti extensio est natura recipiens omnes figuras. Quia optime concipere possumus naturam cogitantem, non cognitis omnibus illis modis: non tamen illi absque ipsa intelligi possunt. Nam si imaginor, si volo, si recordor, reperitur in his omnibus cogitatio: Non tamen è contra, si cogito, est necesse debere esse aliquam ex his actionibus in particulari, ac per consequens, imaginatio, recordatio, volitio sunt tantum diversi modi cogitandi: Sicut figura, motus, situs, &c. sunt diversi modi extensionis, seu rei extensæ.

Articulus

Articulus secundus.

*Mentem Humanam à Corpore distingui,
eamque spirituales seu immaterialem
esse.*

UT Mentis Humanæ immaterialitas clarius dignosci possit, non abs re fiet, si Mentis & corporis essentiam latius explicemus, ostendamusque in quo præcise distinguantur.

Illi qui intimius rerum naturas sunt scrutati, observarunt inter attributa quæ rei alicujus essentiam constituunt, unum semper esse primarium, quod ei quodammodo dat esse, & à quo cætera alia velut à fonte dimanant. Ut cogitatio respectu Mentis Humanæ. Quippe omnia quæ in illa reperiuntur, cogitationem præsupponunt. Etenim imaginatio, volitio, sensatio sunt tantum diversi Cogitationis modi, quæ ab ea tanquam à radice oriuntur. Nam imaginari alius est cogitandi modus quam velle: & volitio alius cogitandi modus quam ipsa sensatio. Eodem modo, Extensio est primum attributum quod rem corpoream constituit, à qua cætera alia derivantur. Quippe omnia quæ ei conveniunt extensionem præsupponunt. Quicquid enim figuram habet est extensum; quicquid potest dividi est extensum, & quicquid in loco continetur est extensum. Adeo ut Cogitatio & Extensio constituunt naturas Substantiæ intelligentis & Corporeæ.

Hac distinctione bene intellecta, non difficile erit ostendere Mentem esse spiritum seu ens aliquod immateriale; quia cum Mens & Corpus sint subjecta diversarum proprietatum, conceptus quos de
illis

lis habemus sunt penitus diversi. Essentiarum
 vim diversitas, per proprietates nobis innotescit,
 eque aliud signum habemus ad judicandum rerum
 naturas esse diversas, quam quia in ipsis distincti-
 onem proprietatum advertimus. Non enim alio
 modo observamus glaciem & ignem inter se dif-
 ferre, nisi quia ignis calefacit, glacies autem re-
 frigerat: aut oculum esse quid a pede diversum,
 quia oculis intuemur & distinguimus objecta diver-
 sa, pedibus autem gradimur & sustinemus corpus.
 Nam igitur Mens Humana & corpus proprietates
 habeant omnino diversas, nulli dubium esse potest
 quin distinguantur. Imo audeo dicere nulla esse
 tributa quæ magis inter se opponantur quam
 cogitare & Extendi. Quid enim relationis habet
 esse corporeum & cognoscere? Quæ similitudo
 ferri potest inter perceptionem & motum? Aut
 inter voluntatem & figuram? Ergo dicendum est
 Mentem & Corpus esse penitus diversa, ac proinde
 Corpus habeat extensionem, Res Cogitans care-
 re debeat omni extensione, quod idem est ac esse
 immateriale. Nam nomine entis immaterialis ni-
 l aliud intelligitur quam id quod partes non ha-
 bet, & extensione destituitur.

Si dicas diversitatem conceptuum non semper
 ferre differentiam rerum, adeo ut sint incompati-
 biles in eodem subjecto. Conceptus enim quem
 habemus de justitia indubie est distinctus ab illo
 conceptu quem habemus de misericordia in Deo;
 tamen nullus Theologorum negat quin ipsi Deo
 utriusque conveniant. Igitur non sequitur, ex eo quod
 conceptus rei Cogitantis sit distinctus a conceptu
 rei extensæ, quin possint uni & eidem convenire.
 Respondeo, quando duo concipi possunt incomplete
 et per abstractionem intellectus rem inadæquate
 concipientis, non est necesse ut in diversis subje-

Etis reponantur : bene verò illa quæ adæquate sive ut entia completa considerantur : justitia enim & misericordia in Deo non ut duæ res completæ concipiuntur, cum justitia sine justo, neque misericordia absque misericorde intelligi possunt, ac proinde cum non nisi modaliter distinguantur, possunt esse in uno Deo. Sed complete intelligimus corpus seu substantiam materiale esse extensam, partibilem, figuratam, &c. cum exclusionem eorum omnium quæ Menti competunt. Et è contra intelligimus Mentem esse substantiam completam quæ percipit, quæ vult, quæ dubitat, etsi ab ea removeantur ea quæ ad corporis naturam pertinent. Et sic Cogitatio & Extensio sunt incompatibiles in eodem subjecto.

Aliæ objectiones quæ contra incompatibilitatem Cogitationis & Extensionis fieri possunt, eodem modo solvuntur. Ut si quis dicat motum, figuram & similes modos rei extensæ diversos habere conceptus, & tamen reperiri in eodem subjecto. Qui figura & motus non possunt concipi nisi in materia extensa ; nam uti motus recipitur in corpore habente figuram, ita non possumus intelligere figuram nisi in materia apta ad motum. Magna est igitur differentia inter motum & figuram, & inter rem extensam & cogitantem. Quia sublato omni subjecto mobili, nulla amplius superesset nobis idea figuræ aut motus, quia ad rationem modi pertinet ut quamvis Substantiæ sine illis concipi possint, non tamen è contra modi sine illis. Quia igitur possumus rem Cogitantem concipere, quamvis nullum esset corpus in rerum natura, res Cogitans realiter distinguitur à subjecto extenso, ac per consequens immaterialis & spiritualis est.

Eadem conclusio potest & à posteriori demonstrari, nimirum per ejus operationes, quæ spiri-
 tuale

uales sunt, & ab omni materia plane independen-
 es. Volitio enim & intellectio nullam extensio-
 em includunt, cum utramque optime concipimus,
 ulla facta mentione materiæ. Præterea experi-
 tur quotidie Hominis cogitationes reddi obscuri-
 res quo plus habet cum corpore commercii, &
 vice versa fieri subtiliores & distinctiores, quo ma-
 is se à corpore subtrahit; ut manifestum fit in ex-
 celsi & raptu, ubi Mens à corpore quodammodo
 abstracta, sublimia meditatur, & distincte omnia
 videt. Quæ omnia non contingerent, si materia-
 s esset Anima. Nam si potentia intelligendi, ex-
 mpli causa, penderet à corpore, deberet neces-
 sario illius dispositiones sequi, hoc est, deprimi
 cum illud debilitatur, & reddi vivacior, dum vi-
 vet & roboratur; cujus tamen contrarium experi-
 tur in Senibus, qui clarius & distinctius res appre-
 hendunt quam juvenes, qui Senes corporis robore
 antecedunt, & vivaciores spiritus animales habent,
 quibus motus corporei dependent. Denique mul-
 tæ quæ in seipsis divisa sunt, coeunt in Mente no-
 ra, ut propositiones oppositæ, contradictoriæ,
 &c. & tamen per illarum receptionem non auge-
 tur Anima, nec per illarum ablationem minuitur,
 quod contingere corporibus non potest, Quæ ma-
 jora fiunt partium additione, & illarum subtra-
 ctione minora.

Articulus tertius.

Quomodo Mens Humana Corpori Unitur.

Res sunt præcipuæ notiones quæ passim nobis
 occurrunt. Notio corporis, quod consistere
 Extensione diximus. Ex qua ideæ, figuræ &

motus proficiscuntur. Notio Mentis, cujus essentiam in Cogitatione stabilimus, & ad quam intellectus perceptiones, voluntatisque propensiones pertinent. Tertia notio ipsius Animæ & corpori prout unita sunt. Ex qua unione intelligimus Mentem vim habere corpus movendi; & vice versa, corpus agendi in Mentem. Ut postea clarius dicetur. Nam non fingendum est Animam solum corpori adesse, uti nauta suæ navi præsens est, aut fessor suo equo, sed illi intime esse unitam, Adeo ut unum compositum cum illo faciat.

Difficultas sola est in concipiendo hujusmodi unionem: nam intellectus noster ægre capere potest quomodo corpus quod est res extensa Mentem movet, & Mens quæ est res immaterialis & inextensa, corpus impellere possit. Et licet nobis per experientiam evidens sit ita fieri, nulla tamen comparatio aut discursus ab aliis rebus de prompta nobis suppeditant, quæ id demonstrent & ostendant. Philosophi illi qui Accidentia realia admittunt, & putant illa esse entia à substantia distincta, similitudinem aliquam adferunt exemplo gravitatis quam dicunt lapidem deorsum pellere: Et cum secundum eos Qualitas illa non sit substantia, sed Accidens, satis bene explicant quomodo res non extensa in corpus extensum agat.

Quia tamen nullam talem in natura dari Qualitatem asserimus, alia via adinvenienda est. Sed antequam modum stabiliamus quo corpus Animæ connectitur, operæ pretium erit adnotare totam difficultatem quam habemus in concipienda illi unionem, ex parte nostri potissimum oriri; Qui infantis nostræ judicia, & postea trita in scholis Philosophiæ opiniones secuti, existimavimus impossibile esse humano intellectui concipere quomodo res materialis & incorporea possint uniri, &

res inextensa esse præsens rei extensæ, nisi & illa quoque ut extensa conciperetur. Hoc præjudicium multorum ingenia contorsit, & quia nullum modum unionis adinvenire potuerunt, quo res tam distinctæ connecterentur, coacti sunt ad partes aliquas virtuales recurrere, & dicere Animam non quidem realiter sed virtualiter tantum esse extensam, & partes habere virtuales, qua ratione optime possit corpori applicari, & unum totum cum illo componere.

Verum quid per illas partes virtuales velint, fateor me non intelligere, nec mihi ulla notio eam obvenit. Nam concipi non potest res aliqua esse virtualiter extensa, nisi eo ipso concipiantur partes extra partes, & quarum una sit extra aliam posita. Partes autem extra se invicem positæ non virtualiter, sed realiter distinguuntur, & se junctim existere possunt, ac proinde dicendæ erunt realiter distingui, cum in earum conceptu includatur Divisio, & illarum à se invicem separatio, quæ extensionem præsupponunt.

Cum Duarum tantum rerum conceptum habeamus, Mentis nempe & corporis, triplex duntaxat genus unionis intelligere possumus. Unam quæ inter duo corpora intercedit. Altera qua duæ sentes copulantur; & postrema qua Mens & Corpus uniuntur. Omnis autem unio involvit aliquam similitudinem & dependentiam: Quo respectu duæ res diversæ in unum quodammodo transeunt. Nam eo ipso censentur esse unitæ, quando agere & pati possunt dependenter à se mutuo. Duo enim corpora dicuntur esse unita, quando ita vicinissima sunt, ut unum possit in alterum agere, & vicissim illud ab alio pati. Non quod sit necessarium utambo simul & semel agant & patiantur, sed sufficit unum agat, & alterum patiat. Eodem modo

duæ Mentēs inter se uniuntur, quando iidem affectus sunt eis communes, & ita ordinantur, ut neutra aliquid velit aut diligat, nisi alterius causa. Ad eundem modum dicimus Animam rationalem esse unitam corpori, quando aliquæ corporis operationes dependent à cogitationibus Mentis, & è converso quando aliquæ cogitationes fiunt dependenter ab operationibus, seu potius motibus ipsius corporis.

Neque puto quenquam inficias iturum hunc unionis modum, quo Mens & Corpus connectuntur; cum alius clarior dari non possit. Cum Mente & corpore à se mutuo dependenter operantibus, facillime intelligatur similitudo & relatio quæ inter ea quæ uniuntur esse debet, quas antea diximus in actione & passione consistere. Adeo ut quemadmodum duarum mentium unio tamdiu perseverabit quamdiu inter eas durabit Amor; & duorum corporum unio nunquam finietur quamdiu sibi localiter erunt præsentia. Pari modo non cessabit mentis & corporis unio quamdiu is qui ea inter se conjunxit, finet corpus motus suos cum dependentia à cogitationibus mentis producere, & mentem exercere suas cogitationes dependenter à motibus corporis.

Alii alio modo hoc commercium explicant: volunt enim inter corpus & mentem quendam modum intercedere, cui Unionis nomen tribuunt, qui ipsis loco vinculi est, per quod ea quæ compositum faciunt, inter se conjunguntur. Nam concipere non possunt quomodo duo uniantur, & nihil de novo ipsis accidat. Sed ipsis facile fiet satis: nam si unionis nomine nihil aliud intelligant, quam mutuum illud commercium Actionum & passionum quæ in mente & corpore reperitur, nobiscum consentiunt. Nam fatemur unionem esse modum es-

fendi corporis & Animæ. Alio modo enim se res habent, cum unitæ sunt, quam cum separatæ. Si autem velint unionem illam esse aliquid reale ab utroque distinctam, quasi unio ipsa sit res qua mediante partes compositi uniântur, tale quid in Philosophia non agnoscimus. Et dato quod illam reciperemus, nullo pacto explicare possemus quomodo talis res posset duo, sicuti sunt Mens & Corpus, connectere. Nam unio illa aut extensa esset, aut omni extensione careret. Si extensam dicant, quomodo poterit coextendi menti quæ spiritus est & immaterialis? si vero extensione careat, quomodo jungi poterit corpori? Hic enim modus uniendi omnino est superfluus: Cum non minor est difficultas concipiendi quomodo duæ substantiæ possint inter se immediate uniri per reciprocam dependentiam suorum motuum & cogitationum, quam si uniantur per aliud, quod conjungi corpori non potest si sit inextensum, aut menti, si extensionem habeat, & secundum partes dividatur.

Forte dices, conjunctionem mentis & corporis non posse consistere in relatione actionum & passionum utriusque; quia talis concursus præsupponit mentem esse jam corpori unitam; prius enim est mentem esse in corpore antequam aliquas operationes eliciat, quæ à corpore pendent, ac proinde unio præcedit illam mutuam dependentiam. Respondeo non esse opus ut mens corpori uniatu antequam ibi operetur, quia ejus existentia non actionem tempore præcedit, & ita nulla apparet necessitas cur deberet corpori conjungi, antequam operationes suas eliceret. Imo si res bene examine-tur, quum Spiritus nullo spatio claudatur, sed tantum dicatur esse in loco per suas operationes, non potest dici esse in corpore, nisi quia ibi suas operationes seu cogitationes exercet dependenter à

corpore. Quæ mutua correspondentia rationem Unionis, quæ est inter mentem & corpus, constituit.

Articulus quartus.

De Mentis Humanae Immortalitate, & de ejus post mortem statu.

Postquam ostendimus mentis essentiam in hoc consistere quod sit Substantia Cogitans, cessareque non posse à Cogitatione, necessumque esse ut quod cogitat sit res aliqua spiritualis seu inextensa; facillimum erit demonstrare mentem esse immortalem, interitusque expertem: Quoniam quicquid ad id probandum conducit, ex iis quæ dicta sunt, educitur. Nam si mens est res inextensa, non indiget corpore ad operationes suas elicendas, imò absque illo potest eas liberius exercere, quia sæpe est illis obstaculum. Si vero semper cogitet & in continua est actione, quomodo peribit quod semper operatur?

Verum ut rationibus etiam hanc veritatem fulciamus, supponendum est earum rerum quæ pereunt seu desinunt esse, aliquas esse simplices, & aliquas compositas. Composita dicuntur amittere existentiam suam, quando partes quæ concurrunt ad illarum compositionem, à se invicem secernuntur. Ut dicitur Homo desinere esse, quando mens & corpus ex quibus componitur, separantur. Simples autem alio modo desinere non possunt quam per annihilationem, uti nec produci nisi per creationem. Et cum creatio sicut & annihilatio excedant vires naturæ, nullo pacto ab aliqua creatura possunt

possunt destrui. Clarum est autem mentem esse rem simplicem, cum sit subjectum in quo sola Cogitatio reperitur cum variis modis cogitationum. Ac per consequens ei repugnat naturaliter destrui.

Si quis opponat Deum potentia sua posse mentes omnes annihilare, & sola illius conservatione dici posse immortales. Nos id ultro fatebimur. Nam agnoscimus Solum Deum esse ens independens, æternum, necessarium, &c. & nihil in natura existere, nisi quoad illi lubitum est. Propterea tantum ostendere satagimus mentem humanam talis esse naturæ ac conditionis, ut à nullo ente creato corrumpi aut destrui possit, quod sufficit ut dicatur immortalis. Quando enim Homo moritur, mors tantummodo corpori contingit, ex eo scilicet, quod aliquæ ejus partes dividantur, aut figura mutetur. Membrorum autem divisio, aut figuræ mutatio mentem nullo modo attingunt, cum sit indivisibilis, & nulla figura afficiatur. Quis enim credat Animam quæ est inextensa, tam levi ex causa, ac est corporis mutatio, interire, annihilari? Deinde hujusmodi annihilatio nondum in natura fuit deprehensa: Neque aliquo argumento aut exemplo monstrari potest substantiam perire posse. Igitur cum mens humana sit substantia à corpore independens, nec ullo modo mutationibus quæ in eo fiunt, subjecta; concludendum est posse ab eo separatam existere, & ita esse immortalem.

Quod Aliqui dicunt inde tantum inferri mentem à corpore avulsam posse subsistere, non autem in æternum duraturam. Respondeo, uno admissio, debere & alterum de necessitate sequi: quia nulla assignari potest causa quæ illam in statu separationis destruat; Cum tunc temporis libera sit à materia,

materia, quæ sola est mutationibus obnoxia.

Status autem mentis post discessum à corpore nobis pene ignotus est, cum à Dei beneplacito pendeat, & non nisi conjectura noscere possumus quomodo tunc temporis facultatibus suis utetur. Nec ii à temeritate immunes sunt, qui perfectiones illi assignant, de quibus nullam certitudinem habent, & ejus felicitatem secundum suum captum metiuntur. Cum nihil certi habere possumus de ea, nisi quod ex ejus natura necessario sequitur. Tantum enim scire possumus illam fore immortalē, quia cum sit substantia à corpore distincta, ejus destructio non sequitur ex destructione ipsius comparis, & ita semper in sua natura perseverabit, hoc est, semper cogitabit.

Scire quoque possumus nullum ei amplius fore cum externis objectis commercium; neque corpus quodcunque posse in illam agere; quia tantum unio cum corpore illam reddit objectorum speciebus & actionibus recipiendis idoneam. Unde omni sensu destituetur, & non minus memoria quam imaginatione carebit; quia illa à corpore dependet, & ei nempe corpori tuendo, atque ejus statum cognoscendo utilia sunt. Quamvis non sit negandum illam multa objecta percepturam per intellectus vim, qui eorum notiones distinctiores & clariores reddet iis, quas cum in corpore versaretur, habuit. Peribunt tamen omnia illa vestigia quæ in cerebro sunt, & quæ fortuito rerum species in mentem reducant. Nihil tamen obstabit quominus Anima eas rerum notiones quas in hac vita habuit, reproducat, quo fiet ut facilius eas recordetur, quoniam ipsi occurret eas aliquando habuisse.

Licet voluntas pro eo statu separationis, immunis sit ab omnibus perturbationibus, & omnium
actuum

actuum suorum dominium habeat, erroribus tamen adhuc subjecta erit, quia omnia cognoscere non poterit, cum adhuc finitæ & limitatæ sit naturæ. Quamquam tantum erit lumen ejus intellectus, ut nulli rei assentiat, nisi quæ ipsi clare & distincte objecta fuerit. Quod sufficit ut impediatur ne in errorem incidat. Ut mens totus spiritus est, non amplius lætitiæ aut doloris quæ ex affectionibus corporis oriebantur, capax erit: sed tantum lætitiæ aut doloris quæ ab intellectu procedunt. Quod si autem contingat mentem à re corporea aliquid pati, dicendum est, necessario ei virtute Divina uniri, quemadmodum corpori uniebatur in terra: Adeo ut ejus cogitationes motibus illius corporis connectantur, & pro mensura illius impulsus, plus aut minus ab eo patiatur. Et eo modo ignem inferni in corpora damnatorum agere, non est improbable. Cætera quæ menti attribuantur post discessum à corpore, incerta sunt, & omnino à Dei bonitate & clementia pendent, cujus arcana velle scrutari temerarium est & prophænum.

Articulus quintus.

De Mentis Humana facultatibus.

CUm variæ operationes in mente reperiantur, necesse quoque est varia principia assignare, à quibus proficiantur. Diversitas enim actionum diversitatem potentiarum arguit. Quare cum diversæ sint species Cogitationum, stabiliendæ sunt in mente diversæ facultates, quæ sunt proprietates Rei Cogitantis. Omnes operationes quæ secum Cogitationem habent, duum sunt generum: primum est earum quæ intellectum habent
pro

pro principio. Secundum, earum quæ à voluntate dependent. Et licet plures alii modi cogitandi recenseantur, omnes tamen procedunt ex duabus facultatibus percipiendi & volendi. Sensus enim, imaginatio, intellectus, memoria, sunt varii modi percipiendi. Judicium vero, affirmatio, negatio, motus voluntatis, atque omnes nostri appetitus & propensiones, sunt diversi modi se determinandi seu volendi. De sensibus antehac diximus, superest nunc ut aliquid de intellectu, imaginatione, voluntate & memoria dicamus.

Nomine Intellectus nihil aliud intelligi debet, quam ea facultas per quam mens absque specie aliqua materiali apprehendit quæcunque objecta sive illa immaterialia sint sive corporea; & hæc facultas magis inseparabilis est à mente quam cæteræ; cum nulla sit quæ non aliquam dependentiam habet à corpore, hæc autem omnino ab illa independens, cum ut mens intelligat, nulla alia re opus habeat quam seipsa & propriis suis ideis. Quam ob causam nullis organis indiget, nec ullus ei cerebri est usus, ut res externas concipiat & intelligat. Qua in re ab Imaginatione distinguitur: quia mens nihil imaginari potest nisi corporeum, cum imaginando ad corpus se convertat, & objecti imaginem tanquam oculis præsentem contempletur. Quod in intellectu non reperitur, cum mens intelligendo quodammodo in seipsa recludatur, aut si ad corpus aliquod externum se convertat, ita tantum fit, ut ideam objecti, quam in se habet, contempletur. Quare cum dicitur, *nihil est in intellectu quod non fuerit prius in sensu*, non de pura intelligendi facultate sumendum est, cum pura intellectio, ut diximus, tam objecti materialis quam immaterialis, independenter fiat ab omni specie corporea, neque ullo modo in intellectu

tellektu recipi possit, sed bene de Imaginatione, quia nihil imaginari possumus nisi corporeum, particulare, & determinatum. Differunt ergo hæc duæ facultates in ratione objecti. Objectum enim Intellectus latius patet quam objectum Imaginationis, quia non tantum quæ ad intelligentias & Substantias mere spirituales pertinent, percipit; sed multas alias proprietates particularium corporum, quæ à Sensibus non deprehenduntur, aut quæ imaginationem etiam ipsam fugiant.

Secundum genus nostrarum Cogitationum provenit à voluntate, seu à potentia quæ in nobis est, nosmet ipsos determinandi, præbendo aut negando assensum iis rebus quæ ab intellectu proponuntur. Quia hic est ordo inter nostras cogitationes, ut lumen intellectus semper præcedat actiones nostræ voluntatis: Quia intellectus est quasi fax, sine qua voluntas non potest aliquid determinare. Quando dico voluntatem haud posse aliquid determinare, nisi quod ei monstraverit intellectus; non ita accipiendum, quasi illæ duæ potentiæ sint res à se distinctæ, sed unam & eandem mentem esse, quæ diversimode consideratur prout percipit aut vult; sive prout patitur & agit. Intellectus enim est potentia passiva quæ in hoc consistit, quod rerum ideas recipiat, & passive se habeat in ordine ad suas perceptiones. Voluntas vero est facultas qua mens eligit seu se determinat ad omne illud amplectendum aut fugiendum quod intellectus clare percipit. Adeo ut velle nihil aliud sit quam mentem se libere determinare ad aliquid faciendum, aut ad illud idem non faciendum: Ad affirmandum rem esse talem, aut negandum esse talem. Quia hæc est voluntatis natura, ut eo tempore quo ab intellectu ei proponitur clare & absque confusione verum aut falsum, bonum aut malum, illa se absque hæstita-

hæſitatione determinet ad eligendum unum & rejiciendum alterum. Atque ideo non conſiſtit ejus eſſentia, ut quidam volunt, in indifferentia ad aliquid eligendum & non eligendum. Quia voluntas nunquam dicitur indifferens niſi quando non proponitur ei clare & diſtincte objectum, ſive quando nescit ad quid ſe debeat determinare. Homo enim dicitur indifferens, quando pauca rationes illi proponuntur, aut tales quæ non ſufficiant ad eum movendum ad amplectendum unam rem potius quam aliam. Unde dicitur in peccante, aliqua ſemper indifferentia reperiri, quia ſcilicet peccans non clare cognoscit malum quod patraturus eſt; aut ſi olim cognoverit, pro eo tempore non attendit ad rationes quæ probant illud eſſe malum. Quoniam ſi id clare & diſtincte perciperet, fieri non poſſet ut unquam peccaret, juxta tritum axioma: voluntas non proſequitur malum qua malum. E contra quando homo rem clariffime & abſque omni obſcuritate ſibi eſſe convenientem videt, pene impoſſibile eſt, ut ad illam non feratur, quamdiu idem judicium de ipſa re in ipſo manet. Itaque voluntas infallibiliter verſus id tendit, quod ei convenientiſſimum apparet, modo illud ei clare oſtendatur; neque minus dici debet libera, quia ut dicit D. Descartes in quarta meditatione, *Neque neceſſe eſt me in utramque partem ferri poſſe, ut ſim liber. Sed quo magis in unam partem propendo, ſive quia rationem veri & boni in ea evidenter intelligo, ſive quia Deus intima cogitationis mee ita diſponit, tanto liberius illam eligo.* Nec ſane Divina gratia, nec naturalis cognitio unquam immi nuunt libertatem; ſed potius augent & corroborant. Indifferentia autem illa, quam experior, cum nulla me ratio in unam partem magis quam in alteram impellit, eſt iſſimus gradus libertatis,

& nullam in ea perfectionem, sed tantum in cognitione defectum, sive negationem quandam testatur; nam si semper quid verum & bonum sit, clare viderem, nunquam de eo, quod esset iudicandum vel eligendum, dubitarem; atque ita quamvis plane liber, nunquam tamen *indifferens* esse possem.

Per nomen *Memoriæ* quæ in Homine est, nihil aliud intelligi potest, quam quædam facilitas, quam pori ventriculorum cerebri, qui antehac per spiritus animales fuerant laxati; habent ad se denuo aperiendum. Nam si naturam illarum specierum, quæ in memoria asservantur, consideremus, invenimus nihil aliud esse, quam quædam vestigia, quæ agitatio & cursus spirituum inter fibras cerebri relinquunt; ad eundem fere modum, quo plicæ in chartæ folio complicato retinent facilitatem ad suscipiendas easdem formas, quæ prius fuerunt ei impressæ. Quia cum spiritus vim habent dilatandi poros cerebri, plicandi & varie disponendi filamenta per quæ transeunt, secundum varios motus quibus feruntur, fit ut pori vim quandam habeant alliciendi & dirigendi spiritus, ut denuo per eadem intervalla egrediantur, simili modo quo antea egressi sunt. Adeo ut ii spiritus invenientes illos poros, illos facilius ingrediuntur quam alios. Unde dicitur aliquis, rei alicujus recordari, quando res illa quæ ipsi antehac obversata est, quædam vestigia in ejus cerebro reliquit, quorum occasione ipsa eadem res occurrit.

Omnes species quæ memoriæ opitulantur, præcipue in glandula, (quam antea in medio cerebri residere diximus) sunt, quia illa præcipua sedes est Animæ: Quanquam etiam aliquando cæteræ cerebri partes memoriæ inserviant, Imo etiam nervi & muscoli; ut patet in fidicine qui aliquid
sux

suæ memoriæ habet in digitis. Promptitudo enim quam habet illos movendi, variisque modis impellendi, quam longo usu comparavit, illius memoriæ auxiliatur, ad loca illa invenienda, ad quorum percussionem disponuntur. Nec aliam ob rationem duarum rerum ideæ simul in mente occurrunt, si simul impressæ sunt. Conspecto enim viri alicujus vultu, statim occurrunt oculi, nasus, frons, labra, &c. quoniam cum illius faciem intue-remur, omnia illa apparuerunt. Hinc qui semel cibum sumpserunt, in quo aliquid notarunt quod oculos læderet, nunquam cibi recordari possunt, nisi id quoque quod visum offendit, occurrat. Nec alium de tali cibo loquentem audire possunt, nisi eadem aversione tangantur; Quod fit ex eo quod animales spiritus excitent eundem motum in glandula, quem excitarunt, quam primum cibum aspexerunt.

Reminiscentia aliquid supra memoriam addit; nam non satis est ad reminiscendum, quod rei species simpliciter objiciatur, sed necessarium est, ut cum secundo nobis occurrit, advertamus hoc ideo fieri, quod antea nobis oblata fuerit. Potentia igitur reminiscendi dicit quandam facultatem potentem reducendi ideas rerum super glandulam tali modo, ut percipiamus secundis jam vicibus eas nobis advenire. Ut quando reminiscimur aliquod objectum vidisse, illud secunda vice videndo. Tota itaque differentia quæ inter memoriam & reminiscentiam est, in hoc solo consistit, quod ad memoriam sufficiat si species aliqua super glandulam redeat, & illa species percipiatur absque ulla reflectione. Ad reminiscentiam vero requiratur ultra illam rei receptionem, ut reditus ejus nobis innotescat, & notitiam habeamus illam antea habuisse aut percepisse.

Articulus sextus.

Quid sint Brutorum Anima.

Nonnulli quasdam actiones in brutis Animalibus, iis quæ ab Hominibus fiunt, similes advertentes, sibi persuasere illa ratione uti, & non si imperfectiori modo quam nos discurrere, discernere & ratiocinari. Quomodo sit, inquirunt, ut avis si venando ad trivium pervenerit, exploratis foratu duabus viis, tertiam incunctanter ingre-
atur? Quomodo Aves nidos suos tanto artificio extruere, & habitacula sibi & pullis convenientia adaptare possent, si discursu careant, & nulla ratione ducantur. Hæc & similia Animalium inventa multorum ingenia torquerunt, impulerunt, & rationis quædam vestigia illis concedenda. Sed quid ea de re sit censendum facile erit determinare duo supponamus.

Primum, omnia animalia quantumvis perfecta varias voces nunquam ita posse adaptare, ut ex his orationem conficiant, qua cogitationes suas exprimant. Quod tamen Homines quantumvis hebetes & obtusi præstare possunt; imo nulli adeo repente capti sunt qui non affectus suos verbis detegunt, & ea quibus afficiuntur, aperiant. Cujus versitatis ratio non ex parte organorum provenit, cum multa animalia cujusmodi sunt *psittaci* & cæcæ verba edant & voces articulent, modum tamen nostrum loquendi assequi non possunt, id est, intellegere nequeunt se capere quod pronuntiant. Quod est contrarium Homines ab origine surdi, & quibus usus loquendi natura negavit, aliquibus signis conceptus suos nobis detegunt, & quid meditentur,
 Z quid

quid optent aut refugiant, gestu, oculis, aut similibus mediis propalent. Quæ id efficiendi impotentia in brutis non minorem duntaxat rationis vim, sed nullam prorsus eis inesse arguit.

Supponendum secundo, signa quæ ab Homini- bus inventa sunt ad conceptus nostros repræsentandos plurimum à vocibus & signis innatis quæ corporeos affectus manifestant, discrepare. Quare cum priora in bestiis non reperiantur, nec ullo modo mentem suam aperiant, non discurrere, non ratiocinari dicenda sunt.

Si quis vero dicat illa inter se confabulari & sermones miscere qui nos latent. Id gratis assumitur, nam cum organa habeant pene nostris similia, non minus cogitationes suas nobis communicare possent, quam sui similibus faciunt. Quod si in quibusdam magnam industriam ostendunt, non inferri inde debet secundum Rationem agere: alioquin ab illis in multis superaremur: sed tantum naturam in illis secundum organorum dispositionem operari, ad eum modum quo horologium exacte elaboratum ponderibus appensis, certius horas distinguit, quam facere nos possimus cum omni nostro studio & animadvertentia.

Dico igitur nullam in brutis animantibus præter organorum dispositionem & corporis figurationem Animam dari. Adeo ut omnes motus qui in eis peraguntur à solo spirituum influxu, & organorum debita compositione dependeant. Non hoc mirum videri debet, quum omnes nostræ actiones quæ animo non advertente fiunt, à simili causa producantur, ut respiratio, Cordis motus, ciborum digestio & talia. Nam omnes illæ actiones non aliæ videntur esse quam quæ in Automato aut machina fieri possunt. Quod uno exemplo fit manifestum: quæ è summo loco labuntur, manus quo caput tueantur

in terram demittunt, quod sane nulla Animæ opera id faciunt; sed tantum quia fabrica corporis nostri sic composita est, ut aspectus imminentis lapsus ad cerebrum perveniens, spiritus animales ad nervos transmittat, qui brachiis & manibus movendis inserviunt: quum illud invita anima aut saltem non advertente fiat. Et ita optime explicatur quomodo ad *lupi* conspectum *ovis* fugiat, eo quod scilicet lumen è corpore lupi reflexum, tenuissima nervorum opticorum capillamenta agitet, & ex illa agitatione ad cerebrum usque perveniente, in nervos spiritus animales diffundantur, & membra moveant ad fugam idonea.

Ex quibus concludere debemus nullam aliam in brutis animantibus suorum motuum causam fingi posse præter spirituum influxum & organorum dispositionem. Quantum autem ad Canes qui venando, ubi naribus duas semitas exploraverint; per tertiam nihil hæsitando pergunt. Dicendum est non id discurrendo facere, sed tantum quod odorem feræ in illa semita denuo recipiant, quem aliis duabus semitis non perceperant. Neque Avium structura in Avibus ullam rationis vim ostenditur, cum omnes nidi qui ab Avibus unius speciei conduntur per omnia similes sint; quod non esset si suggerente ratione operarentur. Ut in omnibus patet, qui illa instigante agunt, varias aliis domos ædificant, & diversis vestimentis utuntur, prout ratio quæ in illis varia est, diversimodum suggerit.

Articulus septimus.

De Animi Affectibus.

Postquam de Corporis & Animi Natura sigillatim egimus, & utriusque functiones, quantum per brevitatem licuit, distinximus, tractandum superesse videtur de passionibus, quæ Homini peculiare sunt, & cui non nisi in quantum Corpore & Animo constat, tribuuntur. Hinc passim ab omnibus Affectus, & Animi commotiones nuncupantur, eo quod illum maxime quatiunt, & variis modis impellunt & exagitant. Nam licet Sensus ab illa utique Animæ & Corporis unione pendent, placide tamen se menti insinuant, & non tam ad Animam, quam ad objecta externa referuntur, à quibus etiam decipi possunt, & in errorem protrahi; Affectiones vero Animæ intimæ sunt, & ita illi adhærent, ut alio modo quam sunt, eas experiri non possit. Unde fit, ut somno sopiti quædam veluti apertis oculis intueri videamur, & illa in corpore pati, quæ nos nullo modo attingunt. Nihilominus effici non potest, ut mæstos nos, aut amore flagrantem sentiamus; quin vere talis in nobis sit commotio, & non ficto, sed genuino Amore aut Tristitia afficiamur.

Quam ob rem optime Animi passiones definiuntur: *Perceptiones aut Sensus, sive Commotiones Animæ, quæ ad eam speciatim referuntur, quæque producuntur, conservantur ac corroborantur per aliquem motum spirituum.* Dicuntur primo Perceptiones, quia illud nomen omnibus Cogitationibus commune est, & eo utimur ad significandas omnes Cogitationes, quæ absque voluntatis concursu fiunt, & quæ

æ ab impressionibus in cerebro derelictis excitantur. Quicquid enim actio non est, passio dici debet.

Deinde Sensus dicuntur, quia ad modum Sensuum Animæ nostræ adveniunt, & de earum cogitationum numero sunt, quæ per arctum illud vinculum, quod inter Animam & Corpus intercedit, confusæ redduntur. Sed speciali vocabulo Animæ commotiones appellantur; quoniam propria experientia edocemur, nullas Animæ nostræ advenire cogitationes, quæ eam tantum, quantum passionibus istæ perturbent, & commoveant. Additur *is ad Animam speciatim referri*, ad illas distinguendum, quæ ab objectis exterioribus adveniunt, ut ab interioribus corporis dispositionibus oriuntur, ut colorum, sonorum, odorum perceptiones, quæ ad objecta externa referuntur. Fames, sitis, calor, quæ ad nostrum corpus.

Demum concluditur eas passiones *produci, nutriri, corroborari per quendam peculiarem motum spirituum*; ad eas distinguendas à propriis voluntatis nostræ actibus, qui quidem Animæ commotiones appellari possunt, & etiam tales, quæ ad Animam referantur; sed quæ non à spiritibus, sed quæ ab ipsamet Anima producuntur. Et ita passiones quæ homini tanquam ex Anima & Corpore composito adveniunt, ab iis distinguuntur, quæ Animæ separatæ aut Angelo competunt. Nam dubium non est quin Animus à Corpore avulsus, variis affectibus tangatur, & diversis motuum generibus sit obnoxius. Quia cum claram & distinctam cognitionem rerum habeat, motus quoque habere potest, qui illam sequantur: cumque in rebus illis bonum aut malum deprehendat, ad se potest ea referre, atque ideo illa amore aut odio prosequi. Quod si vero illud bonum, quod sibi conveniens

esse judicavit, obtineat, non potest in illo non oriri Lætitia. Si vero illo se privatum agnoscat, in illo Tristitia sequetur. Ex tamen passionibus à nostris discrepant, quia cum motibus spirituum animalium non junguntur, qui eas in nobis excitant & conservant. Imo illæ in ipsis per claram & distinctam cognitionem nascuntur, quam ipsi de re habent, quam tanquam suum bonum aspiciunt.

Ne vero in posterum aliqua difficultas de passionum nomine oriatur; dicimus actionem & passionem in rebus intellectualibus, sive Cogitativis, non alio modo se habere, ac in Corporeis. Nam sicut in re materiali, omnis actio & passio in motu locali consistunt, & actio appellatur, quum motus in movente esse concipitur, & passio quum consideratur esse in moto. Ita in rebus incorporeis, actio dicenda est, quæ se tenet ex parte Motoris, qualis est Volitio in Anima: passio vero ex parte moti, ut Intellectio & visio in eadem Mente. Sic Affectus quos hic describendos suscipimus, passionibus vocantur respectu Animæ, cui accidunt; Actiones vero respectu corporis, quod in Animam immediate agit, & in ejus actibus mutationem & varietatem efficit.

Quoniam vero in Homine variæ inveniuntur passionibus, & plura nomina pro agentium diversitate sortiuntur, Dicimus passionibus eas à nobis modo considerari, quæ ex particulari aliqua spirituum agitatione oriuntur, & quarum effectus, quasi in Anima persentiscuntur. Nam licet aliæ impressiones, quæ in cerebro, ab objectis exterioribus formantur, aut quæ ex vestigiis à prioribus impressionibus in memoria relictis pendent; aut quæ ordinario spirituum animalium cursu, nobis dormientibus, vel experrectis obveniunt, passionibus dicantur, in quantum scilicet citra Voluntatis

con-

concursum, in Anima excitentur ; proprie tamen loquendo , non tam passiones quam Habitus sive propensiones , quæ ad passionem aliquam disponunt, dicendæ sunt. Quoniam animam non commovent , neque à speciali spirituum animalium cursu pendent & foveantur.

Quamvis spirituum agitatio dici possit proxima Affectuum nostrorum causa , possunt tamen aliæ remotiores assignari, è quibus est indoles seu temperamentum corporis nostri, quod non parùm ad passiones in cerebro excitandas juvat ; quum sit vice dispositionis , & Animam quodammodo ad suas propensiones sectandas impellat. Hinc qui Corpus ad Amorem aliquo modo dispositum habent, facile mentes eorum ad cogitationes se abripi patiuntur, quibus ad eum effectum excitari possunt. Alterum principium , sunt ipsa objecta , quæ in Sensus nostros incurrunt ; ut figura horrenda Terroris passionem in animo excitat : grata autem & oculis blandiens , gaudium & benevolentiam conciliat , aut producit. Quia motus à rebus externis ad cerebrum delati , variis modis illius spiritus determinant, ac proinde, diversi in nobis affectus oriuntur. Unde qui rem à nobis blanda voce, demissis oculis, & composito in humilitatem corpore , postulat ; facilius imperat, quam alius qui è diverso, vultu severo, voce aspera, & imperanti potius quam supplicanti similis, eandem à nobis exigit. Tertia causa est ipsius Animæ actio , quoties pro innata libertate, hæc aut illa objecta consideranda proponit, in quorum longa meditatione, passiones nascuntur.

Articulus octavus.

Qua in parte Corporis, Anima passiones suas recipit.

Satis ex dictis manifestum est, Animam humanam toti corpori esse conjunctam, & hujus motus ab illius Cogitationibus ita dependere, ut non nisi compositum unum efficere dicantur. Hinc natum illud inter Philosophos, *Animam totam in toto corpore, & totam in singulis ejus partibus esse.* Non quod Anima positive, & per veram extensionem in singulis corporis partibus inveniatur; id enim immateriali substantiæ, qualem esse mentem humanam ostendimus, repugnat: sed quia corpus ut unum quid, & peculiari quodam sensu individuum est, ratione nimirum dispositionis organorum, quæ omnia ita ad se mutuo referuntur, ut vel uno eorum ablato, mutilum & imperfectum corpus reddatur; & quoniam ea est Animi natura, ut omni extensione dimensionibusque careat, ad nullum corporis membrum; quasi illius quantitatem adæquet, referri potest: sed ad totam organorum compagem duntaxat, quæ ut una consideratur. Unde fit, ut corporis parte resecta, illa non minor, neque altera addita, major concipi queat.

Sed quamvis toti corpori Anima sit nexa, dici tamen potest, illam intimius & immediatius unæ parti uniri quam alteri; sicuti licet Deus per totum mundum diffundatur, & per suam potentiam omnia loca repleat, peculiari tamen ratione, in cælo esse dicitur, ex quo omnia nutu suo regit & admi-

administrat. Ita dicimus mentem humanam in cerebro, utpote in suprema corporis parte, velut in arce residere. Non tamen promiscue in omnibus ejus partibus, sed præsertim in quadam glandula, ab Anatomicis *Conarion* nuncupata, sedem suam obtinet: cujus officium est, spiritus animales excipere, & imagines ab organis corporeis venientes, in se unire. Nam illa media & intima cerebri pars est, ubi Anima proximius & specialius functiones suas exercet, omnia percipiendo & volendo, quæ à corpore proficiunt, aut in illud tendunt.

Rationem ob quam talis in cerebro asserenda sit glandula, tetigi Part.6. Artic.8. Cui addi aliæ possunt, quarum hæc non infima est; quod Anima nostra una sit & indivisa, ac proinde rationi consentaneum videatur, ut ea corporis pars, cui immediate conjuncta est, una etiam sit: cumque nulla in cerebro pars sit præter hanc glandulam, quæ non sit gemina, videtur quod illa communis sensus esse debeat, sive Animæ sedes, in qua proxime & immediate functiones suas exercent. Neque parum huic sententiæ stabiliendæ conducit, quod hæc pinealis glandula inter cerebri cavitates in quibus spiritus animales continentur, librata sit, ut tot modis ab illis moveri possit, quot sunt diversitates sensibiles in objectis, quæ ad Cerebrum, occasione motuum nervorum deferuntur.

Iis breviter annotatis, statuendum est passiones potissimum in cerebro residere, non autem in corde, ut quibusdam placet; quia cum sint Cogitationes sive Sensus, ut diximus, in cerebro à mente producuntur. Non obest quod passiones, quas semper aliqua sanguinis & spirituum commotio comitatur, tanquam in corde sentiantur: Id enim provenit, quod omnes corporis nostri nervi, veluti quædam

quædam filamenta in omnes corporis partes protrahuntur. Unde quum Dolorem in aliquo ex nostris membris, exempli gratia, pede vel crure patitur, non est existimandum Animam facultate sua cognoscendi in iis partibus uti, sed potius æstimandum est eam, nervorum ministerio, qui ab istis Membris ad Cerebrum porriguntur, Dolorem sentire. Non modo dissimili, quo funiculi extensi extremitate tracta, altera ei opposita continuo movetur & impellitur.

Itaque dum in Animi perturbationibus quandam alterationem, tanquam in corde inhærentem animadvertimus, certo statuendum est, mentem nostram, non nisi nervuli ope, qui è Cerebro ad Cor pertingit, sentire; nec magis necessarium est, ut Anima immediate suas functiones in corde exerceat, eo quod in illo passiones suas sentit, quam ut in cœlo existat, quoties radios & globulorum pressionem à Sole factam percipit.

Habet igitur humana Anima sedem suam principalem in glandula pineali, ex qua velut ex arce radios emittit opera spirituum, nervorum, & ipsiusmet sanguinis, qui spiritualium impressionum particeps, eas per Arterias ad omnia membra deferre potest. Ita tamen in medio cerebri glandula sita est, ut non ab Anima, sed & à spiritibus, quos ejus cavitates continent, varie etiam moveri possit: Adeo ut corpus per suos spiritus, & Anima per suam voluntatem, diversos motus in ea excitare possint: In quo consistunt illi conflictus, qui passim parti Animæ inferiori & superiori intercedere dicuntur. Quia cum omnes nostræ perceptiones, tam quæ à voluntate proficiuntur, quam quæ spirituum impulsibus pendent, aliquid clari contineant, quod Animam invitet ad objectum aliquod amore aut odio prosequendum, potest glandula

dula ab Anima ex una parte, & ex alia à spiritibus animalibus impelli, ex quibus diversis motibus, Anima alternatim se inclinari sentit, ad unam modo, modo alteram desiderandam. In quo uno eorum repugnantia consistit. Non tamen hoc sensu, ut Anima eodem Tempore in duo contraria ferri possit, aut glandula versus partes oppositas eodem momento inflecti, sed solum, quod impetus, quo spiritus glandulam ab una parte inclinant, & quo ex parte opposita mens voluntate sua oblectatur, efficit, ut Anima eodem pene momento concitari se sentiat, ad idem objectum diligendum & aver-
sandum.

Articulus nonus.

De passionum ordine & numero.

Quamvis ab objectis corporeis Anima non dependeat ut cogitet, & absque materiali specie possit quodcunque rerum genus percipere. Quamvis etiam in passionibus formandis, sola sua intelligenti facultate nonnunquam utatur, & possit prohibitu ad hæc vel illa objecta concipienda se applicare. Manifestum tamen fit ex præcedentibus, passiones quoque posse ab objectis, quæ sensum moveant, excitari; imo ea esse illarum, præcipua & magis communia principia. Adeo ut ad passiones inveniendas sufficiat objectorum naturam perpendere, & effectus animadvertere qui ab illis profiscuntur. Sed quoniam in Homine plures ac varii sunt, & interdum ita inter se confusi, ut ægre ab invicem distingui queant; Oportet ad objectorum diversitates attendere, quæ in Sensus nostros incurrunt; ut iis perceptis in Affectuum notitiam,
qui

qui in nobis generantur, facilius deveniamus. Non tamen necesse est, ut singulæ objectorum diversitates examinentur, sed illæ duntaxat, quibus nobis prodesse aut nocere, vel quocunque modo ad nos referri possunt.

Ut igitur debita passionum enumeratio fiat, solum animadvertendum est, quot modis diversis possint objecta ad nos pertinere, sive quot modis in Sensus nostros agere possint, qui nos vel juvent, vel offendant. Nihil solentius in scholis quam Animam partiri, & illam, nescio qua arte, in Sensitivam & Rationalem dividere. Unde duos appetitus in parte Animæ sensitiva constitunt, quorum unum *concupiscibilem* appellant, qui in corpore versatur, & totus in illius conservationem incumbit. Alium *irascibilem*, qui propius ad rationem accedit, & illi robur vimque suppeditat. Sed error est duas personas veluti in schena assignare, qui inde ortus est, quod non apprime Animæ & Corporis functiones distinxerunt, & ea munera Animæ tribuerunt, quæ soli corpori competunt. Quicquid enim Rationi oblectatur, ab Anima proficisci non potest, sed à solo corpore; quod fit, quando animales spiritus, qui corpora sunt, modo opposito in glandulam impingunt, & vi sua Animæ effectum impedire moliuntur. Nam non nisi una Anima in corpore consideranda est, omnium partium expers, & quæ eadem est, quæ Sensitiva & Rationalis vocatur.

Quod si vero illi authores qui in Anima duos appetitus admittunt, tantum velint Animam duabus facultatibus præditam esse, una concupiscendi, & irascendi altera, iis non refragabimur; verum, quum ea non modo irascendi & concupiscendi facultates habeat, sed & facultatem admirandi, sperandi, timendi, nulla esse ratio videtur, cur omnes

Affectus

Affectus ad concupiscentiam vel iram deberent referri ; quum Admiratio quæ Affectuum primus est , neque ad concupiscentiam , nec ad iram pertineat.

Alia itaque via passiones enumerandi adinvenienda est, quæ, meo iudicio, nulla aptior certiorque esse potest, quam si omnes mentis motus secundum ordinem, qui nobis obveniunt, considerentur. Nam quamprimum res aliqua nobis occurrit, aut sub specie aliqua nullam cum his rebus similitudinem habente, quas antea noveramus, apparet, illa efficit ut Anima ad illius conspectum percellatur, & in ejus contemplatione aliquamdiu remaneat ; & quoniam id accidere potest, priusquam animadvertamus, num res illa quæ nobis proponitur, bona nobis sit, an mala, fit ut Admiratio, omnium Affectuum qui in nobis nascuntur, primus sit habendus. Sed quoniam contingit, ut objecti admirabilis excellentiam suspiciamus, aut vilitatem contemnamus, Admirationi Existimatio vel Despectus annectitur. Et hoc modo Magnanimitas vel Abjectio in nobis nascuntur, dum scilicet justam ob causam nos ipsos extollimus, vel ob tenuitatem, quam in nobis esse experimur, nos contemnimus. Quod si vero in aliis personis magnitudinem æstimemus, quas nobis bene agendi vel nocendi capaces esse judicamus ; à tali existimatione provenit Veneratio.

Postmodum vero si Anima sub quadam ratione boni vel mali, hoc est, nobis convenientis aut ingrati objectum consideret ; si nullam in eo Temporis differentiam respiciat, Amorem vel Odium excitat. Quippe Amor unionis, Odium vero, separationis est affectus. Quando autem Temporis ratio habetur, quum soleat magis Homo in futuri, quam presentis aut præteriti considerationem ferri ;

ri; futurum objectum attenditur; vel ut possibile tantum, vel insuper obtentu facile aut difficile. A priori consideratione accenditur *Cupiditas*, qua desideratur non tantum boni absentis presentia, & illius quod possidetur, conservatio; sed etiam mali absentia, cum presentis, tum ejus quod eventurum apprehenditur. Si res non modo sub possibilitatis ratione, sed etiam ut acquisitione facilis proponatur, Spem generat, cujus gradus supremus *Fiducia* est vel *Securitas*. Sin ut obtentu difficilis concipiatur, *Timorem* seu *Metum*, cujus summus gradus *Desperatio* est, gignit. Ad quas spectat *Animi fluctuatio*, quando ad deliberandum, & consilium ineundum disponimur.

Si demum bonum & malum quod ad nos pertinere considerantur; presentia sint, duos alios in nobis effectus producant; illud *Gaudium*, & hoc *Mœrorem* sive *Tristitiam*. Quum vero illa ut ad alios pertinentia spectamus, eos tali bono dignos aut indignos ducimus. Si digni existimentur, id in *Anima lætitiã* parit, aut *seriam*, aut cum *irrisione* mixtam. Si vero indignos reputemus, bonum quod eis obtingit, *Invidiam* seu *livorem* in nobis excitat; malum autem *commiserationem*, quæ *Tristitiæ* species est.

In objecto præterito vel etiam præsentem, potest ad causam boni vel mali attendi, bonum quod à nobis præstitum fuit, si ad nostram opinionem sub ratione boni refertur, *Acquiescentiam* interiorem producit, quæ omnium passionum suavissima est, & quæ *Animum* mirifice delectat. Malum autem à nobis præstitum, si ad opinionem nostram, sub mali notione referatur, *pœnitentiam* generat, quæ omnium passionum molestissima est, & quæ *Animum* incessanter cruciat & pungit. Bonum à nobis præstitum, ad opinionem quam de eo alii concipere

pere possunt, velatum, parit in nobis gloriam. Malum è contra pudorem & erubescenciam. Si bonum ab alio nobis collatum fuerit, erga eum Gratum nostram testamur; si aliis idem beneficium præstitum fuerit, eum favore prosequimur. Si ex aduerso malum aliis egerit, indignamur; si nobis, ira accendimur; quum illud, ut quid vehementius apprehendamus. Qui duo ultimi Affectus dici possunt species Odii vel Aversionis. Boni duratio diuturnior satietatem seu fastidium inducit, ut è contrario, mali duratio Dolorem seu Tristitiam minuit & leuius reddit.

Denique ex bono præterito, dum gaudii inde recepti recordamur, Desiderium nascitur: ex malo autem iucunde superato Hilaritas exurgit, quæ ad lætitiã refertur. Etsi multas passionum species hic retulerimus, si tamen illæ sigillatim perpendantur, facile inuenietur multas ex illis ad quasdam primitivas esse referendas, quæ sex tantum numerantur, Admiratio nimirum, Amor, Odium, Cupiditas, Lætitiã & Mœror. Cæteræ secundariæ sunt, quæ vel ex earum pluribus componuntur, vel ad eas tanquam ad sua genera possunt referri.

Articulus decimus.

De Admiratione.

Passionum agmen ducit Admiratio, omnium prima quæ mentem humanam afficiunt, & à qua cæteræ quodammodo dependent. Nam sicuti in aliis Animæ functionibus Apprehensio iudicio & Discursui anteponitur, & necessum est aliquod objectum detegi, priusquam illa determinetur ad dandum aut negandum illi assensum; ita videtur,
ut

ut res prius per Admirationem percipiatur, quam illam Amore aut Odio prosequatur, aut in illam Cupidine feratur, vel de ejus obtentu Gaudium concipiat, vel de illius absentia tristetur.

Est igitur *Admiratio* *subitaneus mentis impulsus, quo in attentam objectorum considerationem fertur, quæ illi insolita videntur, & quorum novitate percussitur.* Hæc passio ad Cerebrum solum spectat, & nihil ipsi cum cæteris corporis partibus est commercii; quemadmodum aliæ, quæ ad Cor referuntur, & quas sanguinis & spirituum motus semper comitantur. Quod illud peculiare sit Admirationi, ex hoc colligitur, quod cum hæc passio in rei perceptæ attentione occupetur, & ejus novitatem tantummodo spectet, nullam in ea boni malive rationem considerat, ac proinde nulla ipsi cum corde & sanguine interest relatio, à quibus omne corporis commodum pendet, sed tantummodo cum cerebro, in quo omnia instrumenta reconduntur, quæ formandæ huic cognitioni inserviunt.

Causa hujus Affectus est ipsa impressio in cerebro facta, prout Menti repræsentat objectum aliquod extraordinarium, & dignum circa quod Anima occupetur, & illud cum attentione consideret. Habet enim rei novitas, nescio quid gratum, quod intuentes allicit, & in sui contemplatione eos detinet. Unde fit, ut quæque nova miremur, & ea maxime arrideant, quæ in Sensum nuperrima venerunt. Non parum ad eam corroborandum juvant spirituum motus, qui ab illa impressione disponuntur, & magno impetu cursum suum dirigunt versus eam cerebri partem, in qua primum formata est, & in quantum ab ea determinationem accipiunt, ad transeundum in musculos, qui inserviunt ad Sensuum organa in eadem positione retinenda.

Quamvis

Quamvis Admiratio ortum habeat in cerebro, tota in novi & insoliti objecti contemplatione occupetur, nihil tamen obstat, quin illius impressionis opera, quam in cerebro efficit, in corpus nostrum agat, & aliarum passionum efficaciam imitetur. Imo interdum adeo invalescit, ut fortius quam illæ, corpus nostrum invadat, & vim suam illud, multo illis potentius exerceat. Quod ex potissimum provenit, quod novitas ex qua oritur, motus pariat omnium promptissimos, atque tum suum robur ab initio habentes. Dubium item esse non potest, quin hujusmodi motus longe validiores sint, qui à principio imbecilles, per gradus augentur, & vim suam non nisi pedetentim requirunt; quum constet tales motus levi labore verti & sisti posse. Subitanea vero rei novæ occupatio, talem aversionem non patitur, quum vix discernatur, & quasi momento se menti nostræ invehit. Nam sicut manum aut pedem eodem fere tempore agitare possumus, quo de illis movendis cogitamus, quia hujusmodi motus idea quæ in cerebro nostro formatur, spiritus in musculos mittit, ad motum hunc efficiendum idoneos; sic objecti grati idea, quæ animo inadvertenti occurrit, statim nervorum ope spiritus mittit, qui corporis orificia aperiunt; neque aliud in hoc præstat admiratio, quam quod novitate suæ; motui, quæ ætitiæ efficit, vires addit, præstatque, ut cordis officijs subito dilatatis, sanguis qui per venam cavaam in illud influit, & per arteriosam egreditur, almonem subito inflet & expandat. Quibus rationibus addi etiam altera potest, quod res quæ extrinsecus Admirationem excitant, quum novæ sunt, & per sensus nostros ad Cerebrum nondum pervenerint, illud in certis quibusdam partibus percipiunt, in quibus percipi assuetum non est:

camque partes illæ cerebri cæteris molliores tenioresque sint, fit ut istum altius recipiant, & motum affectus, qui inibi gignuntur, vehementiore ob insolentiam efficiantur.

Dux sunt Admirationis species, Existimatio & Despectus; quæ non pro simplicibus opinionibus quæ de cujuscunque rei valore absque passione haberi possunt; sed pro illis Affectibus, qui ex illis opinionibus oriuntur. Est igitur *Existimatio*, *Animæ propensio ad objecti alicujus pretium sibi representandum, motu spirituum producta. Despectus, est opposita propensio, quam habet Anima ad considerandam rei, quam contemnit, parvitatem vel vilitatem.* Quæ passiones non solum ad objecta externa, sed & ad nos ipsos referri possunt, cum nos scilicet intimè considerantes, meritum nostrum suspicimus aut aspernamur. Sed quoniam nobis sæpe blandimur laudabiliusque ducimus, quod à nobis quam ab aliis patratur, operæ pretium erit nosse, ob quid merito existimare nos possumus. Et certe nihil videri aliud assignari posse, quam rectum liberi nostri arbitrii usum, & illam Animi magnitudinem, quæ voluntates nostras regimus, & illas sub rationis jugo captivas tenemus. Quippe bona alia, curæ extra potestatem nostram sint, nihil ad bonum nostrum conferre possunt, & æstimationem sive laudem nostram non merentur. Solæ illæ actiones quæ à libero nostro arbitrio pendent, dignæ sunt unde merito laudari vel vituperari debeamus. Quum illius usu Deo similes quodammodo efficiamur, & ad ejus imaginem accedamus. In hoc solo vera generositas consistit. Quum homo gnarus nihil ad ipsum præter liberam suæ voluntatis dispositionem proprie pertinere, se in quantum potest legitime suspicit, dum illa bene utitur, & firmum propositum retinet, illa omnia semper agendi, quæ præstantiora esse judicaverit.

Veni

Veneratio quæ alia extra nos objecta considerat, *Animæ inclinatio, qua fertur non solum ad personam quam colit, existimandam, sed etiam ad illi se subiectum, cum quodam timore illius conciliandi favore gratia.* Unde fit ut Veneratio non nascatur, ex consideratione potestatis, quam in agente vero concipimus, qua nobis prodesse vel obesse est; Quamvis de ejus voluntate nihil nobis constet, id est, non certi sumus, quodnam illorum præstaturum. Sic Antiqui montes, delubra, vas venerabantur, non quod hæc artis aut nature opera, Deos esse crederent, sed quod in illis quædam latere numina cogitabant, quæ pro libitu bene facere aut nocere possent.

Huic passioni Dedignatio opponitur, qua cau- liberas despiciamus, quamvis illas potentes, & nobis beneficia conferendi, vel male faciendi cap- agnoscamus, quoniam ita illas infra nos esse micamus, ut penes illos non sit neutrum exequendi. Stupor est Admirationis excessus, qui nobis con- git, quando subitanea occupatio, efficit ut spiri- qui in cerebri cavitatibus includuntur, ita ver- eum locum pergunt in quo formata est objecti- go, quam miramur, ut omnes interdum ad eum cum deferat, efficiatque ut adeo in tuenda illa- gine occupentur, ut nulla inde aliis ad muscu- via pateat; aut nullo modo ab illis vestigiis, e primo in cerebro sequuti sunt. Unde oritur, corpus in eo situ, quo prius fuerat, totum immo- be maneat, & nihil præter primam objecti ima- gem, quæ primo menti occurrerat, possit depre- hendi, neque proinde exactior ejus notitia compa- ri possit.

Articulus undecimus.

De Amore & Odio.

QUamvis Amori Odium opponatur, & in eadem persona circa idem objectum nunquam conveniant: juvat tamen utrumque hoc uno articulo complecti; ut comparata eorum natura, quibus maxime dissideant, clarius innotescat.

Amor dicitur, *Animæ perceptio sive commotio speciali spirituum motu generata, qua excitatur ad voluntate jungendum cum illis rebus, quæ ipsi gratæ videntur.* E diverso Odium, est *Animæ commotio, spiritibus producta, qua incitatur ad separandum se voluntate ab objectis quæ illi ut ingrata aut noxia representantur.* Sed quoniam Anima non Amore tantum & Odio, sed & judiciis quoque, rebus quibus bonas existimat, se applicat, & ab illis quatenus illi sub ratione mali offeruntur, avertit; additur est, Amorem & Odium à spirituum motu causarum quod omnibus passionibus peculiare est, & quod eas ab aliis Animæ perceptionibus dirimit. Voluntate alicui objecto se jungere, non est in futurum ferri, & illud tanquam absens ambire, sed affectu consentire; quod accidit, quum nos consideramus tanquam rei dilectæ jam conjunctos; hoc est quum nos ipsos cum illa concipimus veluti totum aliquod, cujus nos nonnisi partem unam esse judicamus, & rem delectam, alteram. In Odio vero nos tanquam totum consideramus, ab objecto penitus separatum.

Causæ horum Affectuum sunt objecta, quæ Animæ representari possunt per sensus internos, sive per propriam suam rationem; quia illud passum bonum

num aut malum habetur, quod à sensibus nostris
 iernis, vel naturæ nostræ conveniens, vel ad-
 versum judicatur. Aut per sensus externos, qui-
 bus rerum pulchritudo vel deformitas detegitur.
 Nam illa pulchra deformiave vulgo æstimamus,
 quæ visui nostro, qui cæteris aliis sensibus, ea in
 parte præstat, blandiuntur aut displicent. Unde
 res bonas & pulchras Amore, qui complacentia
 recte appellari potest, ferimur. Odio vel horrore
 mala & deformia prosequimur. Dixi *benevolentiam*,
 quia non eodem Affectu objecta omnia prosequi-
 mur. Ab existimatione enim, quam de illis ha-
 bemus, pendet, quod nonnulla plus, alia minus di-
 ligamus. Unde varia nomina adinvenire coacti fu-
 erunt Philosophi, ut inter Amores quandam distin-
 ctionem stabilirent. Nam cum objectum minoris
 quam nos ipsos æstimamus, putamusque illud nobis
 inferius esse, erga illud propensionem sive *benevo-*
lentiam habere dicimur. Quum illud tanti quanti-
 tatis facimus, neque aliquod discrimen inter nos
 illud Meritorum opinio ingerit, illi Amicitia
 conjungimur. Si vero objectum pluris quam nos
 nos pendimus, arbitramurque supra nos esse, *De-*
votione sive cultu illud prosequimur. Adeo ut A-
 mor in benevolentiam, Amicitiam, & Devotio-
 nem distinguatur tanquam in tres species, quibus
 tanta ejus diversitas comprehenditur. Nam res
 animatæ quidem, aut animantia rationis exper-
 ta amari possunt; sed nulla nisi inter Homines
 intercedere potest Amicitia, quibus innatum est,
 ut invicem copulari, ut nullus inter eos adeo vi-
 cius sit, qui non possit necessitudine alteri conjungi,
 modo is se ab illo amari noscat, & generosa sit
 dilectio præditus.

Devotione autem erga supremum numen præ-
 stitum afficimur, quem non possumus non diligere,

si illum, ut par est, cognoverimus. Quamquam dici possit subditos in principem, cives in patriam aut civitatem, in qua degunt, devotione ferri; quoniam illa majoris quam seipos faciunt putantque iis servandis fas esse vitam in discrimen adducere.

Causa Amoris & Odii, sicut & trium aliarum passionum, non sicut Admirationis, in solo cerebro est, sed etiam in corde, liene, jecore, & cæteris aliis corporis partibus quæ sanguini procreando producendisque inde spiritibus inserviunt. Nam etsi sanguis circulari motu per venas ad Cor deferatur, interdum tamen contingit, ut per quasdam concitatori impetu in illud detrudatur, quam per cæteras. Contingit etiam, ut meatus per quos sanguis Cor ingreditur, aut per quos ex illo erumpit, latiores aut angustiores reddantur. Hinc in Amore fit sanguinis spirituumque agitatio, quando impressio objecti amabilis in cerebro formata, animales spiritus per nervos sextæ conjugationi transfert ad musculos stomachi & intestinorum quæ ita disponuntur, ut ciborum succus (qui iterato circuitu per Cor transiens in sanguinem vertitur) ad Cor citissime pergat, nec in jecore remoretur, sed vehementiori impetu ab eo exiliens quam in aliis partibus solet, illud cum majori impetu ingressus, acriorem in eo ignem excitat; quia quum ciborum succus crassioribus partibus consistet, quam sanguis qui perpetuo per Cor transiens rarefit, agitationes ad cerebrum spiritus mittit, qui impressionem, quam prima objecti amabilis perceptio format, corroborantes, efficiunt, ut in illa perceptione Anima remoretur, & illud gratum bonumve agnoscat.

E diverso, in Odio prima rei perceptio, quam averfamur, ita spiritus, qui circa intestina & stomachum

nachum sunt, deducit, ut obstent ne succi ciborum cum sanguine mixtio fiat, omnia scilicet orificia comprimendø per quæ eo solet decurrere; & simul ex eis nonnullos per nervos lienis & infimæ partis jecoris, quod est bilis receptaculum, transmittit cum alio sanguine ad Cor; quod non parum inæqualitatis in ejus calore adfert. Quoniam sanguis è liene profectus, difficulter alterationem patitur, & vix calefieri & dilatari potest. Sanguis è contra è jecoris parte inferiori proveniens, ubi Fel reconditur, momento rarefit & expanditur. Quare spiritus à corde ad cerebrum transmissi, diversarum virium partibus constant, & motibus inæqualibus agitantur. Unde oritur ut illic Odii cogitationes, quas jam formatas inveniunt, corroborent, & Animam Tristitiæ & acerbitatis cogitationibus fatigent.

Multi recensentur Amoris effectus, ut pulsus arteriarum æqualis, atque solito intentior vehementiorque. Dulcis calor qui in pectore sentitur; prompta ciborum in stomacho concoctio; & similes. Sed præcipuus & qui magis considerationem nostram postulat, est languor, qui nihil aliud est, quam quædam proclivitas ad motus cessationem. Quæ ex eo provenit, quod glandula pinealis spiritus qui in cerebri cavitatibus sunt, non determinet ad influendum in hos potius quam alios musculos, Hunc languorem Amor producit, quando res præsentis obtineri non potest, nam tunc Amor ita Animam in objecti amati cogitatione detinet, ut omnibus spiritibus, qui in cerebro sunt, utatur, ad illius ideam sibi repræsentandam, & omnes alios glandulæ motus sinat, qui ad hunc effectum non conducunt.

Articulus duodecimus.

De Cupiditate.

QUum omnes Animæ Affectus, Admiratione excepta, in bonum aut malum ferantur, & à natura nobis dati sint, ut quæ nobis profunt, requiramus, aversemur autem noxia : Considerandum est, quibus modis id fieri possit. Nam quum in Amore & Odio nulla temporis ratio habeatur, & sola objectorum convenientia & disconvenientia spectetur, videntur hæ passiones nos minus agitare, quam illæ quæ in futurum tendunt, & objectum cum quadam anxietate venantur. Hinc juvenum Cogitationes quæ ad ventura progrediuntur, magis sunt præcipites, & acrius eorum animos inquietant & infestant. Cujusmodi sunt Spes, Metus, Zelotypia, &c. quæ sunt Cupiditatis species.

Est itaque *Cupiditas, Animæ commotio à spiritibus producta, qua in bonum fertur tanquam futurum.* Qua passione non solum rei absentis, quam nobis convenientem esse judicamus, præsentiam optamus, sed etiam illius quam possidemus, conservationem. Imo si intime Cupiditatis naturam spectemus, non minus mali absentiam appetimus quo caremus, quam illud quod apprehendimus in futurum posse nobis contingere. Itaque Cupiditas non solum boni desiderium, sed etiam ipsius mali fugam vel aversionem complectitur. Cum si proprie loquamur, una & eadem sit Animi agitatio, qua eodem tempore commovetur ad bonum aliquod, exempli causa, Honores quærendum ; & malum ei adversum nimirum dedecus & ignominiam avertendum : quia cum nullum sit assignabile bonum, cujus ma-
lum

lum non sit privatio, nec ullum malum, si sub oratione positiva consideretur, cujus privatio non aliquid sit bonum; non videtur quod distinguendus sit ille appetitus, quo bonum prosequimur, & ejus contrarium fugimus & averſamur. Totum discrimen quod in illis animadverti potest, ex parte passionum duntaxat, quæ varium hoc desiderium comitantur, provenit; quod nempe Cupiditati qua in bonum aliquid tendimus, annexa sint Amor, Spes, Lætitia: & eidem Cupiditati qua in mali fugam ferimur, connectantur Odium, Timor & Tristitia. Quapropter si Cupiditas consideretur prout eodem tempore tendit ad boni prosecutionem, & ad fugam mali ei oppositi, dici nequit esse duplex passio, sed una tantum, quæ utrumque exequitur.

Causæ hujus passionis sunt spiritus animales, qui à Corde ad Cerebrum tendunt; & qui fovendæ imagini illic primo impressæ inserviunt. Nam ut Anima voluntatem habet bonum aliquid sibi gratum acquirendi, aut malum aliquid à se removendi; citissime Spiritus opera glandulæ ad omnes corporis partes transmittit, præsertim ad Cor, & alias partes quæ sanguini suppeditando inserviunt, ut majori copia intra ejus cavitates recepta, major spirituum quantitas ad Cerebrum deferatur, tam ad conservandam & corroborandam in illo Voluntatis imaginem, quam ad musculos movendos, qui necessarii sunt, ad id quod appetitur, comparandum. Unde oritur ut Animo aliquid cupiente, totum corpus agilius reddatur, & magis alacre fiat, ad omnia corporis munia exequenda, quam alias solebat. Quia nimirum Cor vehementius agitatam plures spiritus cerebro suppeditat, qui inde in musculos defluxi, efficiunt ut sensus vivaciores evadant, aut corporis membra ad motum magis disponantur.

Ad

Ad Cupiditatem, ut dictum est, reducuntur Spes, Metus, Zelotypia, Securitas, Desperatio, animi Fluctuatio, Animofitas, Audacia, Æmulatio, Pusillanimitas & Consternatio

Spes est Animæ dispositio, à speciali spirituum motu producta, ad credendum id eventurum, quod cupit. Unde nullum objectum potest Spem excitare, nisi ut obtentu facile menti repræsentetur. *Metus* vero, est alia Animæ dispositio, qua sibi persuadet id quod desiderat, non eventurum. Hæ duæ passiones quamvis opponantur, possunt tamen in eodem Homine, & eodem tempore reperiri, quando videlicet aliquis diversis rationibus persuadetur, objectum quod desiderat, posse facile & difficulter acquiri. *Zelotypia*, quæ ad Timorem refertur, est Metus bonum amittendi, quod magni facimus, à minimis suspicandi causis profectus; sive quum sola suspitione ducti, bonum aliquod perdere formidamus. *Animi Fluctuatio*, est Metus errandi in mediis eligendis, quæ ad finem constitutum tendunt, qui dum Animam in ambiguo retinet, & non finit unam potius quam alteram actionem exequi, in causa est, cur nullam peragat; ac proinde sufficiens ei determinandi tempus relinquatur, priusquam aliquid eligat. Quæ passio ita in nonnullis prævalet, ut sæpe cum nulla sit, in re de qua agitur, deliberatione opus, imo unica sit, quæ vel omittenda, vel amplectenda sit, ita tamen suspensi hærent, ut aliis quoque inquirendis omnino impares remaneant.

Animofitas est certus quidam calor, sive agitatio quæ Animum ad viriliter agendum disponit, in earum executione quas molitur. Si res illas ingens aliquod periculum comitatur, vocatur *Audacia*, quæ Animum disponit ad illa præstanda, in quibus magnum discrimen imminet. *Æmulatio*, quæ ali-

qua

qua est Animositatis species, ex aliorum successus consideratione nascitur: quoniam cum videamus quædam alijs feliciter succedere, eorum exemplo movemur ad idem aggrediendum, & eadem quæ illi in agendo sectanda vestigia. Quod fit, dum corpus ita dispositum est, ut Cupiditas & Spes plus roboris habeant in sanguine copioso ad Cor propellendo, quam Metus & Desperatio in eo impediendo.

Animositati directe *pusillanimitas* contraria est, quæ Languor sive frigus est, quod obstat ne Anima in ea exequenda tendat, quæ perageret, si isto frigore destitueretur. Et *Consternatio*, quæ audaciæ opponitur, non solum cum frigore, sed cum Animi stupore & perturbatione conjuncta est, quæ illi facultatem adimit, iis malis se opponendi, quæ expectat, & quæ instare arbitratur.

Articulus decimus tertius.

De *Letitia*.

Lætitia dici potest aliorum omnium Animi nostri motuum terminus, qui uti ab Admiratione ordiuntur, ita in gaudio tanquam suo scopo finiuntur & desinunt. Cessat enim boni Cupiditas boni obtentu, & a nobis omnis inquietudo tollitur, quum quæ tantopere desideravimus, possidemus. Lætitia præsentis Timor desinit, exulat Tristitia, perit desperatio, quiescit Amor, & cæteri affectus evanescent, dum Gaudio sive voluptate perfundimur.

Est itaque *Letitia*, *jucunda Animæ commotio*, in qua boni possessio consistit, quod impressiones Cerebri ei representant, ut suum. Dicitur boni possessionem

in jucunda Animæ commotione consistere ; quoniam illa est quasi unicus bonorum omnium , quæ possidet , fructus : quo sublato non magis dicenda est illis frui , ac si eis omnino privaretur. Subjunctum est, illud bonum per Cerebri impressiones Animæ ut suum repræsentari ; ut facilius Lætitia quæ passio est , ab ea distinguatur , quam Anima per actionem experitur , quæ ne confundantur , haud frustraneum erit utriusque naturam notare.

Gaudium enim aliud est Sensuale, sive quod ita à corpore dependet, ut illud pro præcipuo objecto habeat : & aliud Intellectuale , quod jucunda est Animæ commotio , orta ex clara & distincta boni cognitione quod apprehenditur. Quæ distinctio ex eo cognoscitur, quod intellectualis Lætitia interdum sine Sensuali esse possit, ut quum ex bona aliqua actione, satisfactionem sentimus, ex illa pura consideratione , quod officio nostro fuerimus functi. Etsi id difficile sit experiri quamdiu Anima corpori permixta est ; quum intellectuale Gaudium aliquam semper corpori impressionem faciat, quæ ad passionem requiritur. Nam adeo arcta est inter Animam & corpus nostrum unio, ut licet bonum quod illa percipit , ad corpus non spectet , imaginatio tamen semper aliquam ideam in Cerebro effingit, ex qua spirituum motus consequitur, qui gaudii passionem generet.

Causa hujus passionis, ut ex ejus definitione colligi potest , est boni alicujus possessio. Videtur enim tunc Anima satiari, quum ea re fruitur, quam bonum suum esse existimat, & ad suam felicitatem conducere. Quanquam non raro contingat , ut nos Lætos sentiamus & nescio qua voluptate perfundamur , etiamsi causa hujus mutationis nos lateat. Ut quum corpus nostrum bene dispositum est , & alacriter munia sua exequitur. Sed illud
inde

inde accidit, quod bonum quasdam ideas in cerebro imprimi absque Animæ nostræ opera; quando nimirum talis est cerebri constitutio, ut spiritus animales, in nervos facilius deducantur, qui Orificiis cordis dilatandis inserviunt, quam in alios. Sic cum Cœlum magis solito serenum est, in nobis quandam hilaritatem experimur, quæ à nulla intellectus functione proficiscitur, sed solummodo ab impressionibus, quas motus spirituum in cerebro excitat.

Causæ internæ hujus passionis, sunt sanguis & spirituum motus, non tam in nervis stomachi & intestinorum, ut in Amore; vel Lienis & jecoris, ut in Odio; quam in illis qui per reliquum corpus sparguntur; illis præsertim, qui circa cordis ostiola sunt. Quoniam illa aperiendo & ampliando, sanguini viam præbent, quem alii nervi ex venis ad Cor propellunt, ut majori quam solet copia illud subeat, & ex eo egrediatur: quoniam vero sanguis multoties antea Cor ingressus, & ex arteriis in venas dimanans, subtilior effectus est, ideo facile rarefit, & spiritus creat, ob suam æqualitatem idoneos formandis corroborandisque impressionibus cerebri qui Animæ Lætas tranquillâsque cogitationes suppeditant. Unde provenit, ut quamdiu Gaudio Anima afficitur, pulsus arteriarum æqualis sit, & ultra solitum concitator, quidam etiam gratus calor sentiatur non in pectore modo, sed & externis corporis partibus, in quas cum sanguine copiose transmittitur.

Notissimum Lætitæ experimentum, & quod in iis ordinariè, qui eo affectu tanguntur reperitur, est Color vivus & purpureus quem in vultu pingit, qui ex hoc maxime oritur, quod Lætitia Cordis fibras dilatans, efficit ut sanguis Cor copiosius ingressus, & ibi intentius calefactus, in omnes venas
citius

citius distribuitur ; atque hoc pacto ; gratum in toto corpore præsertim in facie colorem excitat. Contingit etiam in eodem gaudii affectu, ita spiritus determinari, ut qui in faciei & pectoris musculos influunt ; ita eas partes coarctent & concutiant, ut cachinnus & risus inde proveniat, qui aliquando tantus est, ut oculorum meatus vi istius concussionis ita aperiat, ut lachrymæ ex oculis profluant. Quippe nihil aliud sunt lachrymæ, quam vapores, qui quum ex oculis egrediuntur, in eorum superficie in aquam convertuntur. Uti de fontium origine Part. 5. Artic. 3. dictum est.

Varia sunt Lætitiæ species, prout bonum in nobis, aut in aliis malum consideramus. Prima quæ occurrit, *Irrisio est*, quæ inde originem habet, quod leve aliquod malum in aliquo deprehendamus, quo eum dignum arbitramur. In qua passione aliquid Odii admiscetur. Quum malum illud aversemur, & lætemur tamen in eo reperiri, quem eo dignum judicamus. Qui vitiosi sunt, & defectibus notabiles, maxime sunt huic passioni obnoxii, ut gibbosi, coclites, claudi ; quia cum ipsos non fugiat ab aliis ob suas imperfectiones contemni & derideri ; lætantur alios sibi similes reperiri, in doloris solatium quem ex objecta sibi contumelia patiuntur. Quare data occasione eos derident, & in illorum defectibus se oblectant.

Satisfactio sive acquiescentia in seipso, est Lætitiæ omnium gratissima, quæ ex facti alicujus opinione nascitur, quod bonum esse existimatur. Unde illi qui Virtuti honestisque actionibus navant operam, sentiunt, nescio quam Animæ tranquillitatem, & conscientia quietem, quæ omnium sincerior puriorque est, quod ab iis rebus pendet, quæ in nostra sunt potestate. *Favor*, est gaudium quo erga eos afficimur, qui bene agunt, & libero suo arbitrio
secundum

secundum rationem utuntur. Naturali enim impulsu eos diligimus, qui res, quas judicamus bonas patrant, quamvis nihil nobis inde emolumentum accidat. *Gratitudo* est læta quædam Cupido iis benefaciendi, qui de nobis bene meriti sunt. Hic *Affectus* generosis animis peculiaris est, qui nihil ingratis accipiunt, amantque beneficiis acceptis semper pares esse. *Gloria* est Læticia orta ex opinione aut spe concepta laudis apud alios obtinendæ. Hæc passio super sui Amorem fundatur, quando nempe nos ipsos existimamus, quoniam ab aliis magni nos fieri videmus.

Articulus decimus quartus.

De Tristitia.

Passionum agmen Dolor claudit, communissimus inter mortales *Affectus*, gaudii comes & hostis. A natura repertus videtur, ut Homines insectetur, & non corpori modo, sed & menti insidias struat. Vix ulla est *Tristitia*, quæ non ex Animo in corpus vim suam transmittat, & duo diversa unico ictu feriat.

Nam aliud non est *Tristitia*, quam *Langor* quidam ingratus, in quo consistit incommoditas quæ Animæ obvenit, ex malo aut defectu, quem impressiones cerebri ipsi representant ut suum. Quæ definitio ad Sensuales tantum dolores, prout ab intellectualibus discrepant, extenditur. Nam dubium non est, quin interdum in mente Mœror esse possit, sublata omni causa quæ Dolorem corporeum excitet. Ut in illis patet, quibus membrum aliquod amputatur, qui non solum *Tristitia* in membri separatione afficiuntur, sed etiam post, dum sç mutilos, & parte aliqua

aliqua ad vitam necessaria privatos considerant. Sed quoniam raro inveniuntur hujusmodi Dolores, qui per intellectus puri actionem producantur, & quicquid Animæ, quamdiu corpori unita est contingit, per imaginationem in cerebro depingitur, hic tantum de Tristitia, quæ passio est, agitur.

Hæc nascitur ex opinione adhæſionis alicujus mali vel defectus: non potest enim corpus lædi, quin illico Anima mali præſentia turbetur, & quandam amaritudinem sentiat; etiamsi raro usuveniat, ut tristes nos & animo abjectos experiamur, causis nobis incognitis: ut dum corpus languescit, & exercere functiones suas non valet; Dum Cælum nubibus undique tegitur, Quemadmodum tempore hiberno contingit; quoniam tunc nervi corporis, non uti solent, agitantur, & quodammodo immoti remanent.

Oritur Tristitia, dum spiritus animales, ad objecti Mœroris præſentiam à glandula ita determinantur, ut cordis orificia per nervulum, quo circumdantur, arctent & contrahant, & copiosi sanguinis in illud ingressum, & ex eo egressum impediant. Unde fit ut Cor parum admodum ardeat & inflammetur; remanentibus interim meatibus apertis, per quos succus ciborum ex stomacho & ex intestinis ad Jecur deferatur. Quod causa est, ut appetitus imminuatur, nisi Odium Mœrori superveniens, (quod non raro huic passioni conjunctum est) eos claudat & obseret. Inde in Tristibus pulsus fit debilis & lentus; & quædam vincula circa Cor sentire videntur, quæ illud constringant, & stiriarum instar illud congelent. Quæ frigiditas per reliquum corporis sparsa, efficit ut corpus inertes & otiosum remaneat; pallescere etiam facit quos occupat Tristitia, quia vasa cordis arctando, efficit ut sanguis in venas lentius defluat, & minus solito

olito agitationis habens, minorem locum occupare debeat, ita ut in ampliores venas se recipiens, quæ cordi sunt proximiores, magis remotas derelinquat; quarum magis conspicuæ sunt quæ per faciem diffunduntur, & eo pacto pallidi reduntur. Nec valde diversam causam habent Tremores, qui nonnunquam in Tristibus accidunt; quia cum sanguis, ut dictum est, languide per totum corpus deducatur, non nisi lente in brachiorum & crurum musculis mittitur, adeo ut valvulæ non satis arcte claudantur; quod in causa est, quod spiritus per conniventia muscutorum ostiola, utro citroque celerrime decurrentes, tremores in illis corporis membris producant.

Lachrymæ uti *Lætitiæ*, ita & *Mœrorem* interdum comitantur, quæ contingunt, dum sanguine per Tristitiæ refrigerato, oculorum pori contrahuntur, qua compressione vapores ex iis prodeuntes in aquam vertuntur: quoniam scilicet eorum motu retardato, partes eorum sibi occurrunt, & ita inter se uniuntur ut in *Lachrymas* abeant.

Ut malum *Mœroris* est objectum, ita varios in nobis effectus producit, prout illud ad nos ipsos, aut ad alios referimus. Malum enim à nobis sub tali notione præstitum, *pœnitentiæ* excitat, quando aliquid mali nos perpetrasse judicamus: quæ amarior est, quod à libero nostro arbitrio pendeat, & in nostra fuerit potestate, illud quod tan opere gravat, committendi. *Morsus conscientie* est Tristitia nata ex scrupulo, sive dubitatione, aut quod fecimus, bonum sit necne. In hac passione necessario dubitatio includi debet; quippe si plane innotesceret id quod patramus, malum esse, ab illo patrando nos cohiberemus; quoniam voluntas non nisi in illa fertur, quæ ipsi sub aliqua boni specie obijciuntur. Et si illud malum quod facimus

malum esse constaret, non tunc simplici morfu, sed & pœnitentia concuteremur, quæ omnium passionum est sævissima. Conscientiæ igitur morfu premimur, quoniam illud opus fuimus adorsî, priusquam dubium, sive omnem animi fluctuationem excusserimus.

Invidia species est Tristitiæ, non simplex, sed *O*dio mixta, quæ inde procedit, quod aliis bonum contingere videmus, quos eo indignos credimus. Hæc passio non ad omnia bona, sed illa duntaxat quæ fortunæ vocamus, se extendit. Nam quæ nobis à natura concessa sunt, supra invidiam videntur esse. Invidi plerumque colore sunt livido, quoniam Tristitia eodem modo ac Odium in corpus operatur. Efficit siquidem ut flava bilis, quæ ex parte infima jecoris provenit, & Atra bilis quæ ex liene, ad Cor fluant, ex quo per arterias in venas diffusæ, efficiunt ut sanguinis partes, qui in venis est, minus agentur; quod sufficit ad colorem lividum in vultum, modo copiosa satis & intensa fuerit, inducendum.

Commiseratio est Tristitia benevolentis vel Amori mixta, orta ex consideratione mali alicujus, quod eis accidit, quo indignos arbitramur. Adeo in nonnullis vehemens est, ut ex eorum oculis Lachrymas eliciat. Quoniam tunc Amore multum sanguinis ad Cor propellitur, ex quo plurimi vapores ad oculos emissi, frigore ibi eorum motum retardante, in Lachrymas, ut non semel antehac dictum est, mutantur. *Indignatio* magnam cum Odio sive Aversione affinitatem habet, qua naturaliter contra eos accendimur, qui male agunt. Non raro Invidiæ & Commiserationi admiscetur sed objecto maxime discrepat. Quippe illis in videmus, quibus bonum aliquod contingit; & illi compatimur, qui mala patiuntur: illis vero soli
indig.

indignamur, qui bene indignis faciunt. *Ira* quæ ad Indignationem potest referri, est *Aversio* quam erga eos habemus, qui nobis mali aliquid intulerunt, aut saltem nobis nocere moliti sunt. Illam semper ulciscendi *Cupiditas* sequitur, quæ omnium *Affectuum* urgentissimus est. Quoniam odium quod in eo reperitur, efficit ut sanguis biliosus qui ex liene, & ex parvis venis jecoris provenit, magnam agitationem suscipiat, qui *Cor* ingressus, magnum calorem excitat, qui longe asperior vehementiorque est, quam qui ab *Amore* vel *Tristitia* promanat.

Dux sunt iræ species, una concitatissima, & subito in vultum erumpens; sed hæc parum præstat, & exigua opera quiescit. Alia quæ non ita cito se insinuat, sed interius cruciat & mordet. Cujus effectus multo sunt prioris periculosiores. Priori obnoxii sunt qui aut *Amant* aut bona sunt indole præditi; quum talis ira non ex *Odio*, sed ex subitanea *aversione*, quæ eos repente corripit, eo quod res quas cogitant, eo pacto non contingant, quo imaginantur. Unde fit ut quamprimumprehendunt illa propter quæ sunt commoti, non lebuisset eos ad iram concitare, pœnitentia ducuntur, & intempestivam passionem damnant. Illi vero qui altera iræ specie tanguntur, magis sunt metuendi, quod non nisi pallore suffundantur, quod retracto ad *Cor* calore, ultioni se servant, & de vindictæ tempore, aliisque quæ ad illam conducant, circumstantiis cogitant. Et hoc viliorum & abjectorum animorum est vitium.

Pudor super sui ipsius *Amore* fundatur, qui procedit ex opinione vel metu vituperii. *Desiderium* propius quam in scholis fieri solet, examinatur, est quædam *Tristitia* ex bono amisso, & ad quod recuperandum nulla spes subit. Nam nunquam

Desiderio torquemur, nisi ex bonorum; quæ ali-
quando possedimus, jactura, & quæ ita à nobis
erepta arbitramur, ut nulla omnino spes sit illa
denuo obtinendi.

Articulus decimus quintus.

*Ex quibus Naturales quorundam Homi-
num inclinationes & aversiones oriun-
tur.*

Postquam de Animæ passionibus, quæ omnibus
Hominibus communes sunt, & quæ corporis
& Animæ nexum supponunt, egimus, restat ut de
nonnullorum inclinationibus, quæ ipsis peculiare
sunt, & quæ non nisi corpus pro principio habent,
pauca dicamus. Inveniuntur enim in certis homi-
nibus quidam affectus à natura ipsis insiti, quibus
cum ardore in res quasdam feruntur, alias autem
ita horreant, ut ne earum quidem aspectum pati
queant. Sic aliqui quosdam cibos in deliciis ha-
bent; alii è diverso quosdam averfantur. Pluri-
mi felis præsentiam non perferunt; multi etiam
rosarum odorem ferre nequeunt, aut similia ode-
runt vel amant, de quibus nullam reddere ratio-
nem possunt.

Commune est in scholis ad Sympathiam, & An-
tipathiam recurrere, & omnium Affectuum qui eos
fugiunt, rationem adferre, dicendo, quod hæc
contingant, quoniam rebus naturalibus quædam
interest convenientia, vel inimicitia, qua se natu-
raliter amant aut fugiant. Sed hic Philosophandi
modus cum quadam pingendi ratione Sympathiam
habet, qua quis calamo scriberet quo pacto Urbis
obsidio

obsidio pingi vellet, in qua parte Urbs sita fuerit, quæ ab obsidentibus potissimum occupabatur, qua muros per scalas hostes transcenderent, qua portas exostra dirumperent, qua cuniculos fossores agerent; quibus armis obsessi se tuebantur, & per quas vias eruperint. Cæterum omnia illa coloribus delineanda pictoris arti relinqueret; nihilominus talis sibi persuaderet obsidionis picturæ auctorem esse, ad quam præter nomina nihil contulisset. Igitur asserere aliquid per virtutem quandam fieri, & quo pacto id fiat, non ostendere, idem mihi est, ac si quis ingenue fateretur, se illud de quo fit sermo, ignorare.

Alia igitur via tentanda est, qua occultarum inclinationum, quæ in quibusdam Hominibus reperiuntur, causa adinveniatur; quod facile exequemur, si duo tantum observemus. Primum, talem esse Animæ & Corporis nexum, ut ubi semel junxerimus quandam actionem corpoream cuidam cogitationi, neutra earum unquam postea se offert, quin altera se quoque exhibeat. Ut in iis apparet, qui ægroti potionem aliquam cum magna reluctantia hauserunt, illos non posse postmodum cibo aliquo vesci, aut potum sumere, qui aliquid ejusdem saporis habeat, quin illum statim stomachus aversetur. Imo non posse nos illius aversionis meminisse, quin in mentem idem sapor, qui linguam aliquando offendit, redeat.

Secundo, observandum est, non semper necesse esse ut eadem sint corporis actiones, quæ eisdem cogitationibus jungantur; nam qui Anglice loquuntur, certis quibusdam verbis conceptus suos alligant, ab iis diversis, quibus Galli cogitationes suas conjungunt, & tamen idem apprehendunt. Nam non alio modo Deus ab Anglo sub hoc nomine *God*, quam à Gallo sub vocabulo *Dieu*, concipitur,

pitur, sed rem prorsus eandem diversis istis sonis uterque percipit. Unde quotiescunque Anglus nomen illud, *God*, audierit, statim ens infinitum, æternum, summe potens, &c. apprehendit: Quod idem Gallo contingit, quum istius vocabuli sonum, *Dieu*, aure exceperit.

Iis breviter annotatis, facile eorum omnium quæ quisque in se vel aliis specialia experitur, rationem reddere poterit. Aversiones certarum rerum quæ in quibusdam Hominibus réperiuntur, haud raro oriuntur, quod principio vitæ suæ, à talibus rebus fuerint offensi. Sic rosarum odor potuit infanti dum adhuc in cunis esset, magnum attulisse dolorem: aut potuit felis illum perterrefecisse, nemine id animadvertente, & ipso etiam postea nullam ejus rei memoriam conservante. Oriuntur etiam in nobis certarum rerum aversiones, priusquam in lucem edamur, quum certum sit, magnam tunc relationem dari inter omnes matris motus, & motus infantis, qui in ejus utero gestatur; ut quod uni contrarium est, alteri quoque noceat. Sic Jacobus Magnæ Britannæ Rex, adeo strictos gladios averfabatur, ut non nisi cum ingenti horrore illos ferre posset; quod contigisse ei putatur, quod Maria Scotorum Regina cum illum in utero gereret, gladii aspectu perterrita fuit, quo in ejus cubiculo, illa etiam spectante, barbaro more Aulicus confixus & trucidatus est.

Verum est, quod satis difficile sit hujus in Rege horroris causam explicare; quomodo nempe rei imago quæ tantum per oculos ad matris glandulam transmissa fuit, in infantis glandulam impingere potuerit. Quippe de aliis, ut de rosarum odore aut cibi alicujus sapore, satis commode ostendi potest; cum rosarum odor per ipsos matris poros, & alimentum mali saporis ad infantem usque per-

tingere

tingere possint, quum Infans matris sanguine alatur, & per umbilicum fiat utriusque communio. Dicit tamen potest illam in Rege aversionem potuisse ipsi per matris oculos contingere, quia ad tam horrendi objecti præsentiam, potuit in matris animalibus spiritibus notabilis mutatio fieri, qua infans offensus fuit, quem utero gerebat, propter dictam mutuam inter matris & infantis motus relationem.

Præterea non semper necessum est ut objectum sensibus nostris præsens sit, ut passionem in nobis aliquam excitet; quum id sola imaginatione fieri queat. Nam impressio per arterias gravidæ mulieris usque ad certam quandam fœtus partem pervenire potest, & ibidem malaciæ certas notas producere. Unde mulieres, quæ extra legitimum thorum, aliis se prostituunt, liberos non raro maritis similes enituntur, quod nimirum metuentes ne inopinato subitoque maritorum interventu opprimantur, eos imaginationi præsentem habent.

Major difficultas in ratione reddenda videtur, cur ex duobus ad unum potius quam ad alterum amandum, incognitis etiam meritis excitemur: sed illud etiam manifestum fiet, si objecta consideremus, quæ sensus nostros afficiunt, quasdam cerebri partes opera nervorum movere, certasque plicas in eo facere, quæ objecto nihil amplius agente, evanescent; sed ita, ut pars in qua receptæ fuerant, plicis denuo recipiendis disposita remaneat, ab alio quocunque objecto, quod cum priori similitudinem aliquam habent. Sic quum adhuc puellus essem, & longa infirmitate tabescens à medicis fuisset derelictus, cuidam mulieri sum traditus, quæ mei curam haberet; cujus solertia convalescens, arctissimam cum ejus filio, paris pene mecum ætatis, amicitiam contraxi, ut vix ab

illo sine mœrore avelli possem. Verum, post menses aliquot ad parentes delatus, eodem semper parvuli sodalis mei desiderio ardebam, nec factus est lachrymarum finis, donec is mihi restitueretur. Sed illo post paucos menses è vivis sublato, singulari quodam affectu eos pueros prosequabar, qui vultum ejus aliqua similitudine referrent. Imo & nunc peculiari benevolentia erga eos feror, qui aliquam similitudinem habent, cum illius parvuli facie.


Cum igitur quemquam ratione incognita diligimus, inde fieri putandum est, quod aliqua insit cum iis similitudo, quæ in re prius amata fuerunt; quamvis quid illud sit penitus ignoremus.

PHILOSOPHIÆ

P A R S O C T A V A.

De Vita Beata.

P R O L E G O M E N O N.


 Uamvis tota *Philosophia* in Homi-
 nis bonum inventa sit, nullamque
 partem complectatur, quæ non
 ad naturalem ejus felicitatem
 conducat; haud tamen immerito
Ethicæ primæ passim tribuuntur,
 quod cæteras utilitate antecedit,
 & finis dignitate præstet. Quicquid enim aliæ
Scientiæ præscripserint, in exercitationem dun-
 taxat ingenii est; quæ vero illa pandit, in ani-
 morum remedium. Glorietur *Logica* se *Mentis* ope-
 ra dirigere, & Verum à Falso discriminando, fa-
 cem intellectui præbere, ne in errorem labatur;
Ethica altius spirans, boni naturam examinat, ad
 illud prosequendum suadet, & ejus suavitate de-
 lecta Mortales omnes ad ejus amorem excitat &
 perducit. Rerum essentias *Physiologia* scrutetur,
 & omnia mundi arcana penetrando; ea se depre-
 hendere jactitet, quæ oculis cerni nequeunt; *Phi-*
losophia Moralis rei gerendæ intenta, modum præ-
 scribit,

scribit, quo cum portentis colluctemur, quî domandis passionibus pares fiamus, & de iis omnibus reportemus victoriam. Cœlos scandat *Metaphysica*, Intelligentias à materia avulsas speculetur, & audaci nixu, Dei Majestatem, Potentiam, Unitatem patefacere molliatur. Ethica certius quis Angelis honos, Quæ Deo veneratio debeatur, novit; imo summum illud numen, ut entium primum agnoscendo, nos in ejus obsequium natos esse, non admonet modo, sed credere compellit.

Quis mortalium non pluris *boni amorem*, quam *veri notitiam* existimet, & non mallet honestum ulnis complecti, quam sola ejus sterili cognitione frui? Haud ignobile, fateor, rerum materialium affectiones nosse, & è naturæ sinu tot corporum species eruere: Verum quis non gloriosius ducat Cupiditati frænum imponere, & ea pro vilissimis habere, quæ universus pene orbis adorat & veneratur? Quid mirandum magis quam blandæ libidini obluſtari, & in domesticum hunc hostem tela retorquere, quibus hospites suos gravat? Annon ingentis animi est, dignitates aspernari, & vitam humilem curiæ deliciis, & honorum fastigio præponere? Hæc Ethica consulit, & ejus præceptorum effecta sunt, quæque magna extollimus. Hinc inanem propemodum Philosophiam reputarunt Antiqui, quæ nullum Affectum corrigeret, quæ ad Virtutes sectandas non hortaretur, & naturæ Leges Hominum animis non insinuaret.

Ut enim ad nihil Medicina conducit, quæ à corpore morbos abigere nequit, aut ejus tuendæ sanitati non consulit; ita exiguus Philosophiæ illius usus est, quæ animi mala non amolitur, & quæ arborum quarundam similis, frondibus placet duntaxat, & verborum umbra delectat. Hæc laus soli Ethicæ debetur, quæ veluti Morum Magistra, quæ
agere

agere Homines debeant, præscribit; factorum potius quam dictorum exercitatio. Nam si illius potestas perpendatur, ipsa est quæ primum urbes peperit, & diffitos arte, ingenio populos in societatem adegit. Ea est, quæ Politicos effingit, quæ eis regendi artem ministrat, & quomodo suorum invidiam declinare possint, rationibus demonstrat. Ea est, quæ Marito ostendit, quæ cum uxore vivat, qua sollicitudine liberos educat, & utrisque citra injuriam præsit ac dominetur. Ea est, quæ Dominis succurrit, quæ ut servos regant, edocet, & quo in loco haberi debeant, longa præceptorum serie, imbuit. Nullum denique vivendi genus, quod ejus monitis non obtemperet, & ab ea seu regendi sive obsequendi regulas non mutuatur.

Verum ut distinctius *Moralis Philosophiæ* scopus detegatur, operæ pretium erit paucis, quæ hoc tractatu discussurus sum, perstringere, & totius opusculi dispositionem aperire. Primum à summi boni natura exordior, & in quo præcise consistat, aperio, mox ad virtutis definitionem accedo, quam in quatuor species, Prudentiam, Fortitudinem, Temperantiam ac Justitiam, Antiquorum more, distribuo. Neque id inconsulto factum, cum Virtutes ad summum illud bonum quod molimur, constanter prosequendum juvent, & veluti adminicula sint, quæ ad id quod Honestum est, animos nostros evehant & attollant. Deinde ad passionum usum transeo, utpote virtutum materiam, & in quas potissimum vires suas exercent. Demum pauci articuli de humanis actibus hunc tractatum claudent, in quibus præcipue de libero arbitrio, an Homini conveniat, & an cum Dei notitia ac potestate stare possit, agitur. Obiter humanorum actuum bonitas & malitia examinatur, & quando ii rationi conformes censeri debeant, aut ipsi ad-
versari,

versari, breviter discutitur. De uno monitum lectorem meum volo, me hic Cartesii mentem sequi, & quamvis pauca quæ ad moralem Philosophiam spectant, ille attigerit, invitat tamen animus jactis ab eo fundamentis superexstruere, & ex dictis de mente humana ejusque passionibus, sensum ejus, quantum licebit, interpretari.

Articulus primus.

De Ethicæ Natura, & præcipuis ejus partibus.

Nonnulli se exiguum aggredi opus autumant, dum Ethicæ præcepta explananda suscipiunt, quoniam quæ ad vitæ institutionem conferunt, familiaria videntur, & cuique genti communia. Quis nescit, inquirunt, Virtutem esse colendam, pietatem parentibus deberi, & Deum quem omnes venerantur, summe esse diligendum. De ignotis regulæ formentur; sed de iis suis cuique sensus relinquatur, quæ cuique innotescunt. Talibus libens assentirer, si omnes inter se convenirent, & quod uni placet, cæteri amplecterentur. Verum tanta omnes contradicendi prurigne laborant, ut satis sæpe sit, quod ab uno opinio teneatur, ut adversarios experiatur. Quod potissimum hac in materia videre licet, nam etsi Philosophiæ Moralis nomen in omnium sit ore, pauci tamen quoad ejus naturam consentiunt, & quamvis periculosum sit, in moribus formandis, vitæque statu disponendo errare, malunt tamen moralia neomata in falsitatis suspicionem adducere, quam non aliorum sensui adversari. Absit ut hoc morbo inficiar, qui nudam

dam Veritatem prosequor, parum sollicitus, quid doceant alii, quasve opiniones tueantur: huic uni intentus, ut quæ suis in scriptis Cartesius hac super re reliquit, aperiam, & mentem ejus, quantum licebit, assequar.

Itaque ex ejus bene differendi methodo, hanc elicio Philosophiæ Moralis definitionem: *Scientia bene beateque vivendi.* Scientiæ nomine cum cæteris Philosophiæ partibus convenit, & ab illis artibus distinguitur, quæ aliquid perceptibile, actione completa, relinquunt. Non enim Ethica circa externam materiam occupatur, aut actiones corporeas considerat; sed tota in internis voluntatis operationibus insumitur, quatenus rectæ rationi obtemperant, & ab ea ad bonum diriguntur. Unde ad ejus differentiam, *bene beateque vivendi* additur, ut inde colligi queat, animam à Morali Philosophia perfici, & ejus præceptis inclinari ad recte rationique convenienter operandum.

Non refert, quod multæ ex humanis actionibus externæ sint, & absque corporis adminiculo patrarı nequeant, ut Liberalitas, quæ in alios beneficia erogat; Justitia, quæ suum cuique impertit; & similes quæ liberæ sunt, & à voluntate imperantur. Non, inquam, refert, quoniam non hujusmodi actiones primario à Morali Philosopho considerantur, sed secundo duntaxat, quatenus scilicet actionum internarum effecta sunt, & à voluntate proficiscuntur. Non enim in amico subveniendo Liberalitatis munus potissimum consistit, sed in cura studioque velle illi auxiliari, & quod generosi est animi, exequi. Uti non recte quis justitiæ officium appellaverit, creditum restituere, aut ære se exolvere alieno; sed firmam illam voluntatem, qua apud se constanter decrevit depositum reddere, & nulli esse gravimini. Externæ igitur
actiones

actiones instrumenta tantummodo dici possunt, quibus Voluntas sua decreta exequitur, & quod statuerat, peragit. Neque obest quod actiones in particulari liberæ sint, & pro voluntatis libitu fiant, aut omittantur; quoniam de particularibus actionibus Ethica non agit, sed de voluntatis operibus in communi; quatenus illi in universam præscribit virtutes esse amplectendas, & fugienda vitia, Deum esse amandum, & cætera despicienda, &c.

Ex quibus nullo labore colligi potest Moralem Philosophiam non mere speculativam esse, sive non in pura morum contemplatione consistere, sed inter activas Scientias esse numerandum, quum illius munus sit mores formare, honestate imbueri, & cuique regulas secundum virtutem agendi præscribere.

Philosophiæ Moralís tres communiter partes recenseri solent: Privata, Domestica, & Politica. Cum enim Homo sub vario respectu considerari possit, semel ut singularis, sive quatenus sui ipsius curam habet, & commodo proprio consulit; Secundo ut domum aut familiam administrat, & illa munera exercet quæ ad herum aut patrem pertinent; Demum quatenus civitati aut Reipublicæ gerendæ deputatur, & aliis leges præscribere incumbit. Ita huic munerum diversitati variæ Moralís Philosophiæ partes succurrunt. Privata, quam alii Monasticam appellant, componendis scilicet singularis Hominis Moribus. Domestica sive familiaris, in ejusdem actionibus, prout ad Societatis bonum conferunt, dirigendis. Et Politica in Moribus ejus instituendis, regulisque tradendis, quæ ad principatum, aut quodcunque aliud imperium exercendum requiruntur.

Sed quicquid de hac partitione Moderni Philosophi

sophi dicant, mihi videtur duo posteriora Moralis Philosophiæ membra in priori contineri, ac proinde sufficere; ut probis Moribus quis imbuatur, quatenus domum aut Rempublicam bene feliciterque administret. Necessum est enim, sub purpura aut toga privatum Hominem latere, qui tanto aliis regendis aptior efficitur, quanto suis affectionibus imperat, & cæteris virtute eminet. Nam non alia privati & politici hominis Virtus est, neque diversa utriusque dici debet esse beatitudo. Quicquid enim Monastica proficitur, æquo jure in duabus aliis continetur, *vita* scilicet *scientia*, à qua nihil diversum Politica, aut Oeconomica docet vel complectitur. Neque aliud inter eas discrimen inveniri potest, quam quod in pneumaticorum canalibus advertimus, in quibus ventus unus, qui è follibus erumpit, in illis varios sonos efformat. Ita à privata Morali quilibet & singuli homines vivendi regulas mutuuntur, ita tamen ut fistulæ majores strepitum graviorem emittunt: sic qui magnam nacti sunt fortunam, & supra aliorum capita evehuntur, ampliorem habent materiam virtutes exercendi, & illustriora præbendi firmæ probitatis argumenta.

Articulus secundus.

Quid Bonum, quomodo, & quorsum appetatur.

ANtequam boni naturam patefaciamus, & illud detegam quo tantopere Mortales delectantur; supponendum est, rem per se consideratam, neque bonam dici, neque malam, sed tantum respectu

spectu habito ad aliud, cui conducit; ad id quo profequitur, comparandum, aut è diverso. Sic Venenum serpenti bonum & salutiferum est; Homini vero noxium & exitiale. Unde si Deum Opt. Max. excipias, qui omnibus prodest, & uniuscujusque esse conservat ac manutinet, nihil Mundus habet, quod diversa ratione bonum & malum reputari non queat. Si ita se res habet, difficultas oritur, quo pacto bonum à nobis percipi poterit, & ut à malo differt, nobis innotescet.

Nonnulli boni essentiam ab insita nobis propensione desumunt; existimantes illud bonum esse, quod appetitum nostrum excitat, atque ad illud amplectendum allicit. Sed ii non satis exacte meo judicio, boni naturam declarare videntur. Nam inclinatio illa, qua erga bonum ferimur, aliquid nostræ naturæ congruum esse præsupponit, ac proinde boni rationem habere debet, priusquam appetitum nostrum moveat. Appetibilitas enim (si hoc vocabulo uti liceat) tantum ipsius boni affectio est, quæ illud jam constitutum comitatur. Nefas autem est proprietates rerum, naturas ingredi aut constituere.

Melius igitur bonum definietur; *Id esse quod cuilibet gratum & conveniens est.* Sive rem illam esse quæ alteri congrua & accepta est. Quod bonorum enumeratione clare apparebit. Quodcunque enim assignabile bonum, aut Honestum dicitur, aut Jucundum, vel Utile; atqui illorum quodlibet, non nisi in quantum alteri convenit, bonum vocatur. Honestum siquidem ideo tale est, quoniam Homini rationis compoti congruit. Jucundum, quoniam ejusdem naturæ appositum & accommodatum est. Utile denique, quia cum eo convenientiam habet, cui proficuum dicitur, ad finem aliquem assequendum. Cujus rei illa ratio est,

est, quod operatio intellectus actum voluntatis præcedere debeat, ac proinde necessum est, ut objectum primo naturæ rationali conveniens esse cognoscatur, antequam in illud ferri voluntas valeat.

Quo autem pacto, res in bonum tendant, & quod sibi gratum ac conveniens est, appetant, facile erit ostendere, si duos appetitus admittamus, unum innatum, & elicitedum alterum. Innatus passim vocatur, inclinatio unicuique rei congenita, qua res in id quod conveniens & gratum est, propenditur. Sic communiter existimatur; ignem naturali impetu sursum ascendere: Plantas accommodatum alimentum trahere. Elicitedus qui proprie Hominis est, ipsius voluntatis actio est, qua prævia intellectus cognitione, in bonum sibi congruum fertur.

Cum dico rebus inanimatis appetitum esse, non ita intelligi velim, quasi cognitionem naturalem eis tribuam, qua res sibi gratas exoptent, & fugiant adversas; in sola enim mente cognitio esse potest; sed solum, quod Divinæ rationis ductum, infallibili necessitate sequantur, & ejus voluntati indispensablem obsecudent, non alio prorsus modo, quam sagitta à perito sagittario ad scopum emissa, quem tamen illa nullo modo deprehendit. Naturæ igitur impulsu ad bonum sibi congruum tendunt, & per motum localem adipiscuntur, quæ ipsis propria universi Conditor esse voluit. Tantum Homo cognitione prævia bonum sibi conveniens appetit, quoniam is solus mente constat, cui peculiare est percipere, velle, imaginari, &c.

Unum explicandum restat; si Homo non nisi præmissa intellectus notitia, bonum prosequitur, qui fit, ut ejus contrarium nonnunquam venetur, & illud quod sibi nociturum est, exoptat? An in

malum quis ultro ferri potest ? Dico nunquam ab Homine malum appeti, sed in quodcunque feratur, semper illud sibi, sub boni specie proponi. Nam licet forte quod meditatur rectæ rationi adversetur, aut legem divinam oppugnet, illud tamen semper illi ut bonum jucundum vel utile apparet, ac proinde in illud tanquam sibi conveniens ducitur.

Totum quod ad boni rationem attinet, explicavero, si causam ostendam cur omnes promiscue bonum cupiant, & in illud insito impetu convertantur. Id facile fiet, si recordemur, Deum omnium bonorum summum esse, & omnes perfectiones complecti, quæ ab intellectu humano concipi queunt. Quod si vero aliud bonum nobis repræsentetur, non alia ratione in illud contendimus, quam quia bonitatis Divinæ particeps esse apprehendimus, eo quod essentiam habeat, & modo ei aliquantulum simili, in natura rerum existat. Hinc fit, ut in bonorum possessione, aut veritatum contemplatione nulla inveniat quies, quia nihil creatum illam boni & veri ideam quam habemus, æquare potest. Nihilominus quasdam imperfectas illius imagines arripimus, quibus amore accendimur ad bonorum illud summum obtinendum. Nascitur etiam in nobis interdum hic affectus, ex objectorum diversitate. Putamus enim nos ad summi illius boni infinitatem accedere, quum res novas inquirimus, & prioribus neglectis, ampliores nancisci contendimus. Quare sæpe accidit ut Avari dimissis suæ turpitudinis sodalibus, se liberalibus comites præbeant; Tristes, cum hilaribus amicitiam concilient; Iracundi, se mansuetorum moribus accommodent. Quoniam sibi sufficere non videntur, & ad boni consecutionem aliorum viribus indigent.

Sed in iis omnibus tendentia in supremum ens semper elucet : Nam non ab innato honoris appetitu Ambitio proficiscitur ; neque Amoris Cupiditas à natura effervescit ; sed ex morum pravitate, quum ad bonum immensum anhelant, & infiniti possessionem affectant. Boni enim appetitus veluti artifex est, contendens creata primo principio assimilare, & ei quantum potest, conformia efficere.

Articulus tertius.

Quid summum bonum.

Nihil constantius menti nostræ insidet, quam beatitudinis desiderium, & quamvis interdum eam consequi ægre possimus, assequi tamen, quantum in nobis est, contendimus. Cæteri enim animi nostri motus, paulatim evanescent, & succrescentibus annis, minuuntur & vacillant. Non enim semper honorum apparatu arripimur, aut nummorum amore inflammamur ; Desinit tandem voluptas nobis adblandiri, & si experimento habenda fides, fastidit objecta, quo avidius hauserat. At felicitatis Cupido, vicissitudinem non habet, & quamdiu respiramus, Cor nostrum pulsatur, & amorem sui ingerit.

In hoc uno populi omnes consentiunt, quod beate vivere optent, & quamvis instituto distincti, ea tamen una passione tanguntur, felices aliquando constitui. Unde ab Antiquis summum bonum, *Ultimum appetendorum* appellatum est, quoniam bonum illud omnibus numeris perfectum & absolutum est, quod qui assecutus est, nihil præterea desiderat. Est igitur summum bonum tanquam sco-

pus, ad quem omnia dicta factaque nostra respiciunt: & sicut navigantes ad sidus aliquod oculos attollunt, ita mens nostra in terminum aliquem dirigenda est, ad quem omnia bene vivendi recteque agendi consilia referantur.

Quamvis omnes pene Philosophi de summo bono scripserint, magnaue posteritati de ea materia reliquerint volumina; non tamen ulla in re magis cæcutiisse videntur, & si paucos excipias, qui ultimum Hominis finem in veritatis cognitione stabilierunt, dicere audeo, eos nihil unquam infelicius fuisse aggressos, quam cum felicitatis rationem explicandam susceperunt. Illorum errorem ex eo natum esse arbitror, quod non satis quæ hominis sunt perpendendo, non mentis functiones à corporis motibus distinxerint, & hospite neglecto, solius domicilii commodo studuerint.

Quidam actionum nostrarum finem voluptatem esse voluerunt; quod congenitam nobis esse dicerent, atque in illam ita Homines propenderent, ut dolorem ipsi adversum toto pectore declinent. Alii beatitudinem omnium bonorum congeriem fecere, nullumque feliciter vivere existimarunt, qui non omni rerum genere abundaret. Unde requirunt, ut Amicos habeat, qui illius consiliis intersint: Opes, quibus ad apparatus utatur; Potentiam, qua in alios dominetur. Imo nobilitate inter suos emineat, & specie eleganti, uxore fecunda, bene morigeratis liberis gloriari possit. Sed tales Philosophos in iis, inquam, felicitatem collocasse existimo, quod non satis Hominis naturam perspexerint, & quæ ad animum spectant, corpori tribuerint. Si enim mentem, ut par est, præcipuam nobilioremque Hominis partem considerassent, iniquum reputassent, veram satisfactionem externæ parti assignare, quæ soli rationali & internæ

ternæ debetur. Sed quoniam inter Philosophos non tam de felicitatis ratione controvertitur, quam de causis seu mediis quæ ad illam conducunt, nobis potissimum cura erit aperire, unde nobis beatitudo nascatur, & quid illud summum bonum sit, cujus possessione beati reddimur.

Articulus quartus.

Nihil ad Hominis felicitatem Corporis bona conducere.

Corporis bona tria recensentur; Sanitas, pulchritudo, voluptas; quibus si fruamur, felices passim habemur. Nam si Aristotelem consulamus, idem nobis Sanitas quod Alcyonibus tranquillum mare præbet. Ii enim aquis pacatis omnia sua commode exequuntur, ovis incubant, pullos excludunt, illosque fovent ac pascunt. Similia Homini corpore sano contingunt, quum omnes vitæ functiones commodum eliciat, & omnibus officiis perficiendis sufficiat. Infirmo autem corpore, quis nescit omnia languescere, & nihil sensus tunc ingerere, quod non displiceat? Harmoniam Auditus refugit, Visus pulchris defatigatur, in tædium vertuntur Amicorum colloquia, & omnibus despectis, fit non raro sibi ipsi intolerabilis.

Sed absit ut in tam exili naturæ dono Hominis felicitatem collocemus, & à carne, ejus beatitudo pendeat. Nam si in recto corporis statu, summum bonum constituatur; quidni bruta animantia Hominem antecedant, quum firmiori sanitate fruuntur, & sensuum bonitate superiores sint. Firma valetudine est? superant Leones. Ingens corporis

robur ? Tauri & Elephantes magis eo nomine gloriari possunt. Peculiare Homini esse debet, quod ad ejus felicitatem confert, non cum pecudibus commune. Dein, quæ summum bonum constituunt, oportet firma esse ac inconcussa ; at quid Sanitate imbecillius ? quæ levi morbo destruitur, & transcurrentibus annis, nobis etiam invitis, dilabescit ? Id boni nomen non meretur, quod in nostra non est potestate, & alteri innititur, ut subsistat. Annon vides perspicacis ingenii viros infirma esse valetudine ? & quæ animum juvant, sæpe esse corpori nocumento ? Studia quæ intellectui lumen præbent, aut voluntatem inflammant, temperamento nocent, & corporis statum non deprimunt minus, quam obscurant.

Neque majoris Formæ dignitas à Morali Philosopho est ducenda, quum utique sit fragile naturæ munus, & paucorum annorum curriculo subsistat. Nam quæ tempestas non illi insidiatur, & ad ejus labem non conspirat ? Illi hiems gravis est, & sanguine intra venas congesto, vultus decorem extinguit. Illi æstas noxia est, quæ cutem, in quæ velut in throno Forma residet, perurit, & nisi intra tectum recludatur, totam corporis venustatem permutat, aut discutit. Sed da perpetuum hunc florem, & nullius tempestatis intemperie concuti, partem summi boni nunquam effeceris, cum nihil præter laborem suis possessoribus adferat, & iis quietem perenni sollicitudine abigat. Quantam curam juvenes, puellæ suscipiunt, ut formosi spectantibus appareant ? quæ non supplicia, ut inane illud munus servent, patiuntur ? Quot horas in comendo insumunt, & animo utilia præterire sinunt, dum corpori ornando vacant ? Nihil bonum existimari debet, quod ad virtutem non conducatur, at nullum adeo pulchritudinis fulgore ob-

cæcatum

cæcatum reperies, qui illam ad rectum honestum-ve dirigere asserat, quum multos ad peccandum alliciat, & libidinis fomenta imprudentibus subministret. Non semper ab Amore tuta illa mulier, quæ aliorum pectoribus ardorem infundere contendit. Raro cum pudicitia forma eximia convenit, & non temere eam alicujus cupidine succendi suspicamur, quæ aliis nimium placere studet. Non igitur pulchritudo inter Hominis bona numeranda est, cum adeo sit fallax, & non uni vitio patrocinetur.

Sed nulli summi boni nomine magis abutuntur, quam ii qui illud in voluptate ponunt, & illud penes Sensuum delectationem metiuntur. Non quod hanc Sententiam Epicuri fuisse cum multis arbitrer, quum censeam nihil nisi proba & sancta præcepisse, & voluptatis vocabulo fuisse usum, non tam ad voluptati discipulos comparandos, quam ad virtutis merita promovenda; quemadmodum alibi dilucide satis ostendi. Contra hos hic duntaxat ago, qui nihil in Homine præter corpus agnoscetes, illum fore beatum existimant, si totus voluptate perfundatur, nullaque sui pars sit, quæ non gaudio ac delectatione turgeat.

Sed tales facile erroris convincentur, si attendant se pecoribus æquiparare, & nihilo præstantiorem illis sortem contigisse, quam quæ porcis & ovibus assignatur. Æternum esse debet, quod summi boni rationem ingreditur, quidque ita animum afficere valeat, ut nemini noxium sit nullique adferat sui fastidium. At voluptas instabilis est, post primum impetum languescit, & si perspexeris, cum maxime delectat, extinguitur. Quod Homini bonum est, nulli bono adversatur, & non minus Virtutibus, quam corpori illiusve animo favet; nulla vero Voluptate major prudentiæ

hostis est, nulla quæ tot tenebras menti injiciat, & inquietudinem atque ignorantiam amplius ingeneret. Semper præceptis, semper consiliorum impatiens, & non tam electione, quam repentino impetu superveniens. Quæ cum tali bono humana felicitas subsistet? Necessarium est immortale esse, quod immortalem animum beare potest.

Articulus quintus.

Externa bona, Homini bona non esse,

Quum convenientia boni rationem constituat, & illud appetamus, quod naturæ nostræ maxime congruum est; innatis facultatibus abutimur, si illa optemus, quæ grata non sunt, & quæ ab arbitrio nostro non pendent. Quod maxime facere videntur, qui bona externa inter bona numerant, eaque ad Hominis felicitatem conducere arbitrantur. Nam illa extra se expiscando, iis beati effici volunt, quæ nihil ad eos spectant, & in quorum potestate non est, illa adipisci. Quid autem stultius quam precario felicem esse, & à rebus peregrinis beatitudinis suæ causas mutuari? Quis vero Divitias, Famam, Nobilitatem unquam pro lubitu comparavit? quum illa Fortunæ largitiones sint, & casu nobis adveniant & elabantur.

Dices forte, opes ad Vitam beatam requirendas esse; quum illa iis commodius liberiusque transigatur. Sed nunquam admittam aliquid summum bonum posse componere, ni prius bonum esse demonstretur, aut tali contingere, qui illis uti secundum virtutem noverit. At ubi is qui rerum pretium novit, & eas pro merito existimat? Quis Dives, opibus non insolescit? & inferiores non

aspernatur ? & non dedignetur cum illis æquo jure ætatem agere ? Ad splendorem fortassis Divitiarum conducunt, nequaquam vero ad statum illum, quem in Sapiente requirimus, *Animi scilicet tranquillitatem*. Nam qua sollicitudine iis comparandis Divites anguntur ? quæ cura, quis labor parva servandi miseros non premit ? Ut vere de illis dici queat, non tam opes habere, quam ab illis haberi. Præterea boni possessio explere animum debet, & satietatem adferre. Quis vero Divitum sua sorte contentus est, quum nunquam auro opulentur, & sæpe cupiditatum sit irritamentum, Divitias acquisivisse. Denique nihil frequentius, quam opes mores corrumpere, & optimam etiam indolem ad ignota adigere vitia. Hæ ferro & jaculis potentiores, Populi Romani virtutem frangere, & eos servituti manciparunt, qui per totum terrarum orbem dominabantur. Victores Romani quamdiu egeni, victi vero ac pessumdati sunt, quum auro & opibus defluerent.

Neque meliori jure Honores, boni nomen sibi vendicant, quum perpetui non sint, & opinione potius quam re subsistant. Non enim diu eundem Hominem sequuntur, sed incertis diverticulis ab uno in alium demigrant, & populi à cujus vocibus pendent, inconstantiam imitantur. Ad aratrum quis abigitur, qui paulo ante sceptrum gesserat, & in ordinem redigitur, qui supra cæterorum capita erectus, supra omnes etiam leges eminebat. Ante Sejani exemplum fugit, qui Consul toto orbe celeberrimus, Imperatoris gerens vicem, Amicus etiam à Tiberio nominatus, Dum Senatui accersito, ut Imperatoris literæ recitarentur, quibus Tribunitia ei potestas conferri credebatur, iisdem plebæti jussus, in carcerem detruditur, & ludibrium iis factus, à quibus ad venerationem usque antehac cole-

colebatur. Ut inde colligi queat instabilem esse famam, quæ captum venit, dum blanditur, & eo pene momento desinit, quo fortius splendet. Deinde quorsum tanti ducendus Honor, cum ab eo, qui laudatur, non pendeat, & in eorum potestate sit, qui illum deferunt? Ut quisque jus habet in aliorum mores inquirendi, pro lubitu iis præmium decernit, & non quia digni, sed quia tales putantur, aliis anteponit.

Nonnulli forte, parvi Honores facient, at Nobilitatem ægre patientur deprimi, & inter illa reponi, quæ Adiphora sunt, sive quæ neque ad felicitatem aut infelicitatem conducunt. Quippe illam sibi ingenitam arbitrantur, & majorum virtutibus innixam. Sed ii neque melius, quum id quod tanti pendunt, illorum non sit, sed ab aliis accipiant & mutuentur. Unicuique suæ sunt virtutes, quas aliis furto impertiri nefas est. Num nobilis ego, quoniam Parentes, Avi virtutibus claruere? & de Patria aut de Principe bene sunt meriti? Alieno extollimur, quoties originem nostram recensemus, & Antecessorum laudes nostras efficimus. Nam quid hoc aliud, quam à mortuis vitam recipere, & ab iis quæ non fecimus, expectare gloriam. Præterea, quoties è sceleribus nobilitas oritur? & generosos vocamus, qui homicidio aut perfidia fuerunt insignes? Quid frequentius quam pecunia aut lenocinio nobilitatem conciliare, & suis vitiis fieri illustrem. Ex talibus autem geniti, non nobiles, sed notiores efficiuntur, & parentum claritatis origo, fit liberorum opprobrium. Sed finge probos fuisse majores, & Virtutibus claruisse, quid inde solidi ad nos transferri potest, præter patrimonium & opes, quibus sæpe citra nobilitatis sensum abutimur in corporis Animæque detrimentum. Generosi nomine, moribus
vero

vero sæpe insulsi & agrestes. Is solus nobilis est, qui animum ad virtutem compositum habet, & novit quæ recta, quæ honesta sunt, deligere & prosequi.

Articulus sextus.

Quid demum sit in hac vita summum Hominis bonum.

Quamvis ex jam dictis natura summi boni satis constet, non abs re tamen erit, in hujus Articuli vestibulo cognoscere, quid felicitas, quid beatitudo sit, & quo pacto à summo bono distinguantur. *Fælices* passim vocamus, qui fortunæ bona nacti sunt, & quibus absque consilio citraque industriam opes aut dignitates obtigere. Hinc apud Gallos dici solitum, hujusmodi homines fœliciores quam sapientiores esse: quum quæ comparaverunt, externa sint, & ad illos proprie non pertineant. *Beatitudo* autem in Mentis gaudio animique tranquillitate consistit, ex summi scilicet bonorum possessione orta. Summum bonum dici illud objectum, seu res illa, cujus fruitione beati reddimur, & quo nihil præstantius appeti à nobis potest.

Haud parum etiam ad summi boni rationem capiendam conducet, si Hominem sub duplici statu consideremus, ut privatum, quatenus scilicet personam quandam constituit, quæ sui curam habet, & omnia ad commodum suum refert & dirigit. Vel ut genus humanum, seu naturam in genere, quæ omnes homines complectitur, & veluti corpus politicum componit. Hominis ita considerati videtur illius summum bonum debere omnium perfectionum

tionum congeriem esse, quarum capax est. Quia cum ut perfectissimus consideretur, necessum est omnium bonorum genere affluere; ac proinde non Corporis & Animæ modo, sed & Fortunæ bonis debere esse instructum.

Sed quoniam non hic quid Homines simul sumptos, sed quid privatum aliquem beatum efficiat, attenditur; dicimus privati Hominis summum bonum esse rectum illius voluntatis usum, qui in hoc potissimum consistit; ut *firmum ac constans propositum habeat, id semper agendi, quod optimum esse censuerit.* Cujus ea est ratio, quod nullum à nobis bonum illo magis existimandum est, & præ eo omnia quasi vilescant. Deinde quia bonum inquirimus, quod in nostra sit potestate, & quod à nobis obtineri queat. Corporis autem aut Fortunæ bona, extra nos sunt, ut dictum est, & nobis inconsultis, adveniunt & recedunt. Possidere autem illa non dicimur, quæ mutuo accepimus, & quæ à nobis singulis momentis eripi possunt. Quare necessarium est, ut summum nostrum bonum in Animo nostro resideat, & à libero nostro arbitrio pendeat. Quæ ad Animam nostram spectant duplicis sunt generis; *Potentia intelligendi*, sive verum & bonum cognoscendi, & illa à falso & malo sejungendi: & *Potentia volendi*, sive iis assentiendi & consensum nostrum præbendi quæ vera & bona cognoscimus. Atque in harumce duarum facultatum recto usu, Hominis summum bonum consistere dicimus. Quod maxime fit, quando id quod proponitur, diligenter inspicimus, & omnes ingenii nostri vires exerimus, ad id quod optimum est, percipiendum; & illud primum intellectivæ facultatis est officium. Dein ut electio nostra, exacte perceptionem nostram sequatur, & nihil aggrediamur, quod nobis non perspicuum sit. Nam cognitio nostra, quamdiu

quamdiu vivimus, nostrarum actionum regula est, & veluti dux, quam sequi debemus: quod quamdiu facimus, errare dici non possumus. Quia licet nos interdum decipi contingat, & quod bonum existimavimus, non nisi specie tenus tale, aut forte mali rationem habeat; nihilominus certi sumus, id quod muneris nostri erat executos fuisse, & nihil prætermisisse, quo illius naturam manifestam nobis redderemus.

Hanc igitur animi satisfactionem comparabimus, si tria tanquam totidem Ethicæ totius fundamenta attendamus. Primum, ut omni contentione laboremus cognoscere, quæ in omnibus vitæ casibus amplecti, & quæ fugere nos oporteat. Nam cum multa variaque nobis per totam vitam contingant, & secundum Temporis circumstantias, alia nomina fortiantur, non tam natura rerum, quam ipsum rationis dictamen attendendum est; quum usuveniat, quæ bona semel fuerint, paulo post, ut mala æstimentur, & quæ prius honori, postea ludibrio habeantur. Nobis quoque maxime incumbendum est, ut plebis opiniones totis velis evitemus, & non quod fit, sed quid faciendum sit, animadvertamus.

Secundum, ut propositorum maxime tenaces firmus; hoc est, ut firmam ac constantem voluntatem habeamus, ea faciendi, quæ ratio suaserit, & nullo modo patiamur nos Affectibus aut propensionibus abstrahi.

Tertium, ut serio apud nos statutum sit, nihil præter proprias cogitationes in nostra potestate esse, ac proinde quum illa bona quibus caremus, extra nos sint, à nobis non optanda, non requirenda esse.

Maximum igitur omnium bonorum, quod in hac vita comparare possumus, in omnium perfectionum,

tionum, quarum acquisitio à libero nostro arbitrio pendet, possessione consistit; quum vero præter virtutis exercitium nihil à nobis pendere dici possit, statuendum est, in eo solo nostrum bonum esse collocandum. Quicquid enim ab illo principio non proficiscitur, laudem non meretur aut vituperium. Laus enim bonarum actionum est præmium, & quomodo illas merito subsequetur, si necessitate eliciantur? & à libero nostro arbitrio non manant? Immerito igitur aliis bonis delectamur, ut Divitiis, Dignitate & similibus, quum illa extra nos sint, ac proinde nihil ad beatitudinem nostram conferant. In aliquo quidem pretio haberi illa possunt, imo etiam & aliquo modo diligere; injuria vero colerentur & laudarentur, nisi in quantum à recto liberi arbitrii nostri usu parta sunt, & comparata.

Ex iis facile deducitur naturalem Hominis beatitudinem esse eam Animi tranquillitatem, sive illud mentis gaudium, quo ex summi boni possessione afficitur. Cum autem constet illud non aliud esse, quam rectum liberi arbitrii nostri usum, statuendum est, ab illius possessione, summam nostram voluptatem proficisci. Idque manifestum fiet, si consideremus omnem voluptatem in Anima nostra residere; & licet quædam oblectamenta non nisi per corporis organa ad eam deferantur, dicendum est tamen, illa esse intime menti præsentia; sicuti dicimus Animam externa objecta percipere, quamvis illa oculorum ministerio deprehendat. Quare sola est quæ voluptate afficitur, dum nimirum animadvertit, se omnium bonorum summum obtinere, quorum in mortali hac vita capax est.

Preterea notandum est, bona à nobis non tantum existimanda esse, ob commoda, quæ nobis ex eorum possessione proveniunt, sed præcipue ex modo
quo

quo ad nos spectant, & referri dicuntur. Cum vero liberum arbitrium proprie nostrum sit, nihilque nobis inesse præstantius queat, sequitur non posse summum gaudium ab illo in nos non derivari. Quid enim Homini contingere potest illustrius, quam illud, quo supra cætera Animalia erigitur, quo Deo Opt. Max. par aliquo modo redditur, & illius imperio videtur eximi? Cum igitur supponi debeat liberum arbitrium omnium bonorum esse maximum, & de cujus possessione certifumus, haud dubium est, quin incredibilem animo quietem, solidamque voluptatem sentiamus, si eo recte & secundum virtutem utamur.

Et hoc pacto summum Hominis bonum explicando, nullo modo ab Antiquorum Opinione recedimus, & non minus Epicuri quam Zenonis aliorumque Stoicorum sensum amplectimur. Nam quamvis Epicurus in voluptate, Zeno vero in virtute summum bonum positum esse voluerint; uterque tamen conciliari potest dicendo; nullum bonum præter virtutem esse agnoscendum, quod à libera voluntate nostra pendeat; & cum ex boni maximi possessione mentis satisfactio proficiscatur, voluptatem quoque ad nos beatos efficiendos concurrere.

Articulus septimus.

De Natura Virtutis in genere.

Quum virtus sola vitam beatam efficiat, & felicitati, quam in hoc mundo comparare nitimur, consulat; de ea specialis sermo habendus est, ut nihil scilicet ejus lateat, cujus possessione beati reddimur. Non omnes tamen qui virtutem agnoscunt,

noscent, quoad ejus rationem conveniunt: quisquis enim prout illam apprehendit, aut sibi commodam judicat, definit. Sed quoniam hic brevitati studeo, & quid alii dicant parum sum sollicitus, arbitror virtutem in genere proprie non consistere nisi *in mentis instituto & vigore, quo ad ea quæ bona esse credimus, facienda ferimur.* Nam videtur quod Homo solummodo sit laudandus ob ea, quæ in ejus sunt potestate, & quæ ab ejus firma bene agendi voluntate pendent. Necessè enim est, ut ille in propositis suis constans sit, qui bene ac beate vivere satagit. Vacillans enim, & diversis propensionibus impulsus, non tam agit, quam passionibus suis obtemperat, & non quod optimum, sed quod magis arridet & delectat, prosequitur. Ad virtutem igitur requiritur, mentis institutum, & vigor, quo in illud ferimur, quod debito examine præmissio, optimum esse censuimus, & non finimus nos à proposito, passionibus aut appetitibus aliquomodo abduci. Nam uti vitium à dubitatione & imbecillitate proficiscitur, quæ ignorantiam consequuntur, ita è diverso virtus, in firmo & constanti proposito fundatur, ea scilicet omnia exequendi, quæ nobis recta ratio suggerit. Nam si probe quid recta Ratio sit, consideretur, patebit eam nihil aliud esse, quam *verum sensum, ac judicium sanum de rebus humanis Divinisque in quantum illæ ad nos pertinent.* Unde illa proprium Hominis bonum est, quo, ut Stoice loquar, cætera animalia antecedit, Deos sequitur.

Neque hoc mirum videri debet, cum illa intelligendi & judicandi vis est, à suprema ratione, Deo indita & communicata; quam in actionibus nostris tanquam regulam & normam sequi debemus, & quam veluti Dominam contemplari, cujus supra nos potestas legitima est, Leges irreprehensibiles,

biles, & laudabilia decreta. Adeo ut qui eam sequitur errare non possit, quum illius dictamen sequendo, Divinæ Legi, in mentibus nostris scriptæ pareat, quæ omnis æquitatis fons est ac regula.

Dictum est etiam in virtutis explicatione, eam *firmum propositum esse, ea faciendi, quæ Ratio optima esse persuadebit*: quoniam requiritur, ut ea voluntas firma sit, & res quas aggredimur, quantum moraliter fieri potest, examinatæ sint. Nam non qui præclara gesserunt, laudem aliquam merentur, nisi illa antea deliberata & constituta habuerint. Virtus enim non est actio, sed illam tantum, ut Seneca loquitur, exercet & demonstrat. Nam qui se ad durissima ferenda comparavit, qui aliorum miseriis succurrere decrevit, si tamen occasio illi fuerit præclusa, virtutem habuit, etsi hanc exercere non valuerit. Igitur quum penes nos sit judicare, quid faciendum, aut non faciendum sit, non tamen habere virtutem dicemur, nisi nobis firmum propositum insit, exequi, quæ nobis Ratio optima esse ostendit.

Receptum est inter Aristotelis discipulos, virtutem in medio Affectuum consistere, & elegantiam à Mediocritate, quæ inter duos pravos Affectus est, mutuari. Nam quum videant Liberalitatem, exempli causa, à Duobus vitiis, Avaritia scilicet & Profusione stipari: & ad veram Fortitudinem requiri, ut æquo passu ab Ignavia & Audacia distet; statuunt Mediocritatem virtutum esse formam, & circa passiones versari, in quibus excessus defectusque reperitur, adeo ut virtus secundum eos, sit quiddam medium inter duos vitiosos affectus, juxta illud Horatii, Lib. 10. Epist. 18.

Virtus est medium vitiorum, & utrinque reductum.

Sed quamvis illud de quibusdam virtutibus dici
D d
possit,

possit, non tamen de omnibus asserendum est, cum multæ ex illis nullum medium patiantur, nec defectus aut excessus concipi possit, qui ad vitiorum naturam accedant. Nam quæ extrema inter duos illos Affectus Misericordiæ & Benevolentiaë assignari poterunt? quum hi Affectus quocunque in statu considerentur, semper boni sint, & non minus remissi, quam intensi virtutis rationem participant. E contra quæ Mediocritas Odio, Invidia, Superbia subesse poterit, quum hi Affectus quantumcunque temperentur, vitiosum aliquid semper habeant, ac proinde virtuti procreandæ omnino inepti sint & impares. Illa enim virtutis Mediocritas tam sæpe in Nicomachiis & Eudomiis decantata, tantum in illis Affectibus reperitur, quos indifferentes vocamus, & qui nullam boni aut mali rationem habent, cujusmodi sunt Ira, Amor, Cupiditas, Metus, & similes. Nam si Moderata est Ira, Virtutis nomen sortitur, fit autem vitium, dum in furorem qui ejus excessus est, prorumpit, aut abjectionem, quæ ejus est defectus, dilabitur.

Deinde, cum Amor quo in Deum ferimur, & Mœror quo peccata nostra detestamur, virtutes sint, quomodo ad Mediocritatem erunt redigendi? eum nullos limites habeant, & unus ad Deum qui infinitus est, dirigatur; alius vero usque ad sui nihilum descendat? Quis Deum nimium diligere potest? Quis nimio dolore ob commissa peccata compungitur? & nimio fervore in seipsum exasperatur, ut offenso Creatori suo satisfaciat, & ad eum revertatur? Nullus dubitat quin Adamus in Paradiso virtutes multas habuerit, quum sua sorte fœlix, Creatori placuerit, & justitiam, pietatem exercuerit; at quæ fuit tantarum virtutum forma? si Mediocritas; ubi perturbationes, ubi Affectus, quibus ille commoveretur? quomodo medium potuit esse,

esse, quum extrema deessent. Dicendum est igitur Mediocritatem Affectuum, non virtutis formam esse, & eam haberi posse, etiamsi illi de medio tollerentur. Præterea, omnes qui hac in parte Aristotelem sequuntur, admittunt justitiam non mediam esse inter duas extremitates, sed solam Injustitiam justitiæ opponi: quia nihil justitiæ adversatur, nisi illud, quod jus suum cuique non reddat, & quum talis sola sit Injustitia, illa solum per defectum justitiæ opponitur.

Absit tamen ut inficiar multas virtutes inter duo vitia residere, quum constet Magnificentiam esse inter Parcitatem & Sumptuositatem, mediam: Modestiam inter honoris Incuriam & Ambitionem: Temperantiam inter nullius voluptatis sensum, & Intemperantiam. Sed solum inferre contendo, illam Mediocritatem, ad virtutis rationem non pertinere, & nullo pacto dici posse, illius esse formam. Quia Mediocritas, exempli causa, in potu & cibo, non virtutis vocabulum meretur, quod medium quoddam sit, inter defectum, & excessum cibi & potus; sed quod cum ratione conveniat, & illius dictamen sequatur. Anima enim, rationis præceptis imbuta, medium inter duo extrema eligit; quoniam illud sibi magis conveniens & accommodatum est. Neque ad aliam Mediocritatem recurrendum esse judico, quum illa mediæ ratione habitata, virtutem esse necesse sit, etiamsi nulla extrema dentur, inter quæ ponatur & consistat. Nam qui cæteros alios Mortales erga Deum pietate superat, tantum abest ut vituperio, quod omni potius laudè dignus sit habendus, quia talis excessus Legis Naturalis sive Rationis præcepta sequitur, quæ ab Hominibus summam Pietatem exigit, & eos jubet toto animo, ac totis viribus factorem suum diligere.

Tritum est in scholis virtutes Morales individuas esse, & ita inter se nexas, ut qui unam habuerit, cæteras habere dicatur; quod sano sensu admitti potest, si nempe virtus illa *Heroica*, ut vocant, sit ac perfecta; quia talis, omnem excellentiam postulat, quam in genere suo habere potest. Virtutes enim mutuam sibi auxilium præstant, & aliæ aliis perfectionem quandam adjungunt. Adeo ut fieri non possit, ut qui prudens est, non sit quoque & Fortis, & Temperans, & Justus. Neque aliquis, ut ait Seneca, aliquid fortiter patitur, qui non virtutibus omnibus utatur, licet una tantum sit in promptu, maximeque appareat, patientia. Nam & illic Fortitudo est, cujus patientia & perpeffio, & tolerantia, rami sunt. Illic est prudentia, sine qua nullum initur consilium; quæ suadet quod effugere non possis, quam fortissime ferre. Illic est Constantia, quæ dejici loco non possit. Denique illic est individuus virtutum comitatus, quia quicquid honeste fit, una virtus facit, sed de consilii sententia.

Nec diutius est in hac materia immorandum, quum nullæ citra prudentiam dentur virtutes, & in ea omnes copulentur & conveniant. Omnis enim virtus Moralis, ea tantum exequitur quæ à prudentia præscripta sunt, & quorum recta ratio regula est ac norma: ac proinde oportet ut virtutes quæ hanc generalem rationem participant, inter se jungantur, & juxta illud axioma, quæ uni tertio eadem sunt, eadem & inter se convenire necessum est.

Articulus octavus.

De Prudentia.

SOlet passim virtus in quatuor species dividi, Prudentiam, Temperantiam, Fortitudinem, & Justitiam, quas Ethici Cardinales appellant, quoniam eas veluti Cardines considerant, quibus cæteræ sustentantur, & veluti tot rami ex ipsis exurgunt.

Primas inter illas Prudentia obtinet, quæ reliquis omnibus utitur, & tanquam mentis oculus ordinem illis & modum ostendit. Hinc juxta prædicta haud male definiri potest: *Firma & constans voluntas ea recte despiciere, & solerter examinare, quæ optima sunt.* Ad Prudentem enim spectat nihil aggredi, quod non prius ad Rationis trutinam revocaverit, quatenus quoad loci & temporis circumstantias, in quibus aliquid molitur, ratio nulla verior aut saltem verisimilior appareat ea, quam sequendam suscipit. Nam non Prudentia certa quædam est Scientia, quæ res necessarias, & alio modo se habere impotentes contemplatur, sed quædam cognitio, circa res contingentes, quæ non quoad modum tantum, sed & quoad earum existentiam mutari possunt. Quippe licet Prudentiæ objectum in genere spectatum, sit quid commune, id nimirum, quod secundum rectam rationem agendum est: Prudentia tamen prout in unoquoque particulari homine spectatur, circa singularia versatur, quæ esse possunt & non esse; vel uno aut altero modo fieri.

Trium generum partes virtuti morali assignantur; aliæ *Integrantes*, non quod virtutem ipsam

componant ac constituent, sed quod ad perfectum ipsius virtutis actum necessario requirantur. Aliæ *Subjectivæ*, quæ veluti Species, quæ sub ea tanquam sub genere collocantur. Aliæ denique *Potentiales*, quæ potestate in præcipuis virtutibus continentur, quæ non totam earum rationem includunt, sed ad quosdam secundarios actus pertinent.

Partes Prudentiam integrantes octo numerantur, Memoria, Intelligentia, Providentia, Docilitas, Solertia, Ratio, Circumspectio & Cautio. Ex iis quædam ad Consultationem ineundam, quædam ad decernendum, sive statuendum; aliæ autem ad imperium adhibendum, referuntur.

Solertia, ad consultationem spectat, qua nimirum Vir prudens media cogitat, quæ ad finem sibi propositum assequendum conducunt. Quæ Sagacitati affinis est, qua anima disponitur ad ea expiscanda, quæ occultantur, & vias illas detegendas, quæ non facile in re obtinenda occurrunt.

Ad decernendum seu iudicium ferendum juvat Intelligentia, quæ hîc non pro primorum principiorum habitu sumitur, sed pro ipsa rerum agendarum cognitione, qua de rebus, quæ se offerunt, recte percipitur ac iudicatur.

Docilitas, quæ Animi est promptitudo, ad ea discenda quæ ignorantur: quia cum ad Virum prudentem spectat, multa callere, & honestum à jucundo & utili distinguere, & quæ sæpe ex se conferre nequit, necesse est ut se docilem præbeat in aliis audiendis, vel eorum libris evolvendis.

Memoria, quæ præterita recolit, & facta quædam eventusque speciales subministrat, è quibus
tan-

tanquam præmissis, quid de futuro concludendum aut statuendum sit, intelligitur.

Ratio, sive bonus usus facultatis cognoscentis, quum Vir prudens ex præcognitis, legitime ratiocinationem instituit, & quid opus facto sit, colligit & judicat.

Ad Imperium vero adhibendum pertinet Providentia, quæ efficit ut prudens Vir, de rebus futuris diligenter cogitet, & ex iis quæ jam præterita sunt, imperium ferat, conformiter ad ea quæ ventura recte providit. Circumspectio, qua negotiorum circumstantiæ caute diligenterque attenduntur. Cautio, denique, ut impedimenta amoveantur, quæ contingere possunt, & obstare ne finis præstitutus obtineatur.

Partes subjectivæ Prudentiæ, quatuor apud Scholasticos recensentur, Privata seu solitaria, Oeconomica sive familiaris, Politica, & Militaris. Privata quamvis sæpe cum Monastica confundatur, & à solitudine nomen suum accipiat, non tamen ad eos duntaxat attinet, qui vitam eremiticam agunt, & à multitudine semoti Devotioni aut Contemplationi vacant; sed ad quemcunque Hominem, qui sive seipsum regere satagat, seu aliis præeat, Prudentia instrui debet, quæ illum in actionibus suis juvet & auxilietur. Taliſ prudentiæ duo sunt munera, unum, ut quisque aliquod vitæ genus seligat, in quo reliquum vitæ tempus transigere statuatur; nam nemo beate vivere potest, qui nullum certum vitæ institutum sectatur, sed qui in incerto vacillans, semper deliberat, quem vitæ statum aggrediatur, & nunquam non anceps remanet, cui Hominum ordini se adscribat. Suaudet igitur prudentia ut quisque indolem suam consulat, & secundum naturæ dotes, statum deligat suis moribus accommodum, in quo per

totam vitam perseverandi sit animus.

Alterum munus privatæ prudentiæ est, ut vitæ genere suscepto, omnem navet operam actiones suas secundum Rationis præcepta, virtutis regulis adaptare, nihilque in eo committere quod poenitentiam pariat. Quod non difficulter obtinebitur, si omnia maturo consilio aggrediatur, & in propositis servandis firmus sit, ubi de eorum bonitate constiterit. Præcipua enim Humanæ beatitudinis pars est, constanter agere, & nunquam à recto virtutis tramite, quam deprehendimus, declinare.

Oeconomica, qua aliquis res ad familiam pertinentes, moderatur; admonet primo ne quis temerarie connubiale capistrum subeat, & non nisi matura consultatione in domum suam uxorem introducat. Quæ autem ducenda est, non tam corporis quam animi dotibus ornetur, & quam magis pudicitia quam opes laudabilem reddat. Ut inter se quoque & illam paritas sit, quum non raro usuveniat, ut quæ Nobilitate aut Divitiis superior est foemina, Maritum aspernetur, & illum pro famulo potius quam pro conjuge habeat. Admonet etiam prudentia, ut serio perpendat quale Animal sit Mulier, quibus defectibus obnoxia, cui nunquam non voluntas pro ratione stat, & rerum agendarum Lex, Phantasia. Multis contingere duos tantummodo cum uxore jucundos esse dies, ut loquitur apud Stobæum Hipponactes, alterum quo ducitur, & alterum quo mortua effertur. Ubi vero ducta fuerit, illa non ut Amica, sed ut conjux habenda est, cui arcana etiam, ubi de silentio constiterit, committenda sunt, ne se negligi sentiat, & domesticæ rei curam abjiciat.

Multa etiam præscribit Prudentia, quæ ad liberos educandos, famulos in officio detinendos con-

ducunt,

ducunt, quæ hic sine longo sermone referri nequeunt, quem hic tractus refugit; quæ in libello meo, quem nuper de virtutibus ad Epicuri mentem Gallice scripsi, videri poterunt.

Politica Oeconomicam imitatur, & non nisi ab ea subditorum multitudine discrepat. Nam sicut hæc in uxore, liberis, famulis, quæ domum componunt, regendis occupatur: Ita Politica in Civitate, quæ pluribus domibus constat, aut Provinciis aut Nationibus administrandis versatur. Cui muneri debite exequendo, necessum est primo, ut qui supra aliorum capita evehitur, virtute emineat, & cæteros ita excellat, ut ejus actiones, in omnium subditorum suorum sint exempla. Gloriantur enim subditi, principum mores imitari, & ita facta dictaque sua componere, ut ejus vitam in omnibus referant. Hinc principum crimina è facili in spectantium corda irrepunt, & contagione afficiunt cæteros. Putant subditi sibi licere, quod à Regibus patratur, & muneris sui oblitum, tantum sequuntur, quæ vident. Oportet igitur, ut qui in alios imperium moderatur, non tam vultus severitate, quam morum rectitudine Majestatem suam præ se ferat & tueatur.

Uti pietate erga Deum, ita & inter æquales, principes fide præluere debent. Is enim vilipenditur, qui pollicitis non stat; quippe metum impotentiamque testatur, quotiescunque verbis suis deest, & pacta fraude aut præstigiis eludit. Admonet igitur prudentia, ut in verbis suis Verax sit, in factis æquus, & legum, quas condidit, non tam exactor, quam observator. Non enim qui regunt, omnibus legibus soluti sunt; Justitia supra Regum diademata sedet, & si penes eos sit, ea quæ placent, exequi; ipsis non conceditur velle, nisi quod debent. Non minima etiam curarum pars est, ad-
ministrantibus

ministratoribus suis invigilare, ut Magistratus suis debite fungantur muneribus, ut Judicibus honor, legibus veneratio, & sibi mixtus timori Amor habeatur.

Prudentia militaris, quæ ad exercituum Duces maxime spectat; eos edocet quomodo bellum suscipere debeant, aut gerere, vel perficere; primum eos instruendo ne temere & cæco impetu illud adorianur; sed pensatis viribus, & justa causa id flagitante. Nam si contingat imparia esse arma, ab aggrediendo abstinendum esse suadet, & expedire potius cum hostibus pacisci, quam totam provinciam aut regnum in discrimen adducere. Quod si illud vero, non nisi iniquis conditionibus obtineri potest, jaciendam esse aleam, & supremo numine invocato, corroboratisque militum animis, congregiendum esse, & occumbendum potius, quam imperio aut libertate privari.

Ad bellum gerendum summa cura adhibenda est, Primo, ut Viri fortes, ac strenui deligantur; in armis exercitati, & laborum patientes. Secundo, ut arma sint congrua, & non minus ad ictus retundendos, quam vulnera aut damna inferenda, idonea. Tertio, ut commeatus exercitui alendo sufficient; quum sæpe accidat, ut eorum defectu arces & castella, nulla vi eis facta, oppugnentur, & qui illa tuentur, in hostium manus ultro deveniant. Quarto, pecunia requiritur, quæ belli nervus est, & sine qua Milites à Latrociniiis impediri nequeunt, nec in officio contineri. His quatuor comparatis tuto bellum suscipere, & hostes invadere Duces poterunt, quum plura ad bellum gerendum prudentia non requirat.

Partes prudentiæ potentiales tres enumerantur, quas retentis Græcis nuncupationibus Eubuliam, Synesim, & Gnome appellamus. Nam sicuti tres sunt

sunt prudentiæ munera, mediolorum scilicet inquisitione; iudicium de mediis inventis; & imperium siue præceptio, ea quæ iudicata sunt, efficiendi: Ita ad illa exacte præstanda, tres sunt prudentiæ Actus. *Eubulia*, hoc est, optima ratio deliberandi, quæ ad media invenienda pertinent. *Synesis*, id est, distincta cognitio in iudicando, quæ ad bene statuendum & decernendum spectat, de iis quæ lege aliqua decreta sunt. Et *Gnome*, hoc est, sententia ad ferendum iudicium, de iis quæ lege aliqua definita sunt, & tamen in praxim veniunt; in quibus maxima occurrit difficultas.

Articulus nonus.

De Temperantia.

A Deo vicina est prudentiæ Temperantia, ut eam ubique comitetur, & ei in omnibus suis actibus succurrat. A Veteribus prudentiæ conservatrix nuncupata, quod mentem sanam tueretur, & ad consultationem iudiciumque conferret. Nam videtur Intemperantem rationis iacturam fecisse, ac proinde eundem ei locum deberi, qui insanis assignatur ad mentem recuperandam. Quippe si Temperantiæ nomen interpretemur, Rationis moderationem significat, & mentis in omnes passiones imperium. Cupiditates enim deprimit, Spem vanam cohibet, Amorem moderatur, impeditque ne animus cæteris aliis perturbationibus deprimatur. Pressius tamen accepta Temperantia, in illis tantum Voluptatibus cohibendis elucet, quæ ad Gustum & Tactum pertinent, qui nobis cum brutis animantibus communes sunt, & quibus prout Homines cedunt aut obluantur, Temperantes & Intemperantes proprie nuncupantur. Disi

Dici potest igitur Temperantia, *Constans & firma voluntas Voluptatibus & Cupiditatibus corporis resistendi, quæ potissimum ad Tactum & Gustum spectant.* Quibus ultimis verbis satis intelligitur, non de illis corporis Voluptatibus accipi, quæ per Visum, Audium, & Olfactum sumuntur, sed de illis sensibilibus, quæ ad Gustum & Venerem referuntur.

Partes quæ Temperantiam aliquo modo constituunt, & quæ vulgo integrantes vocantur; sunt *Honestas, & Verecundia.* Elucet siquidem in Temperantia, certus quidam decor, qui sua specie Homines alliciens, efficit ut Voluptatem quæ blanditur, coerceant, & ea reprimant quæ maxime corpori favere videntur. Inter laudabilia enim recensetur, immoderationem vitare, & solius decori gratia, Temperantiam sectari. Neque tamen parum ad eam exercendam Verecundia conducit, qua nempe infamia timetur, & formido animum subit, ne Voluptati indulgendo, famæ labe contrahatur, & in dedecus vertatur Intemperantia. Quippe Verecundia hic, non pro passione, sed pro quodam timore accipitur infamiam incurrendi, ex facti alicujus turpis commissione; quæ Verecundia Virtutis custos est, in quibus Moderatio quædam laudabilis elucet.

Temperantiæ species duplex est, Sobrietas & Castitas: prior circa victum, altera circa ea, quæ ad generationem pertinent, occupatur.

Quoad Sobrietatem, à Naturâ docemur Corpus paucis ali, & non nisi ægre pati superflua. Hinc quandam nobis mensuram constituit, juxta quam quisque intelligere potest, quantum cibi & potus sumere debeat. Nam cum suorum sit provida mater, illa omnia damnat, quæ appetitum proritant, & quæ ad delectationem potius quam necessitatem hauriuntur. Experimento nos instruit, Morbos

& infirmitates Corporis Intemperantiæ esse sequelas, & capitis gravedinem, cruditatem stomachi, ventris tormina, pene omnibus fore ignota, ni crapula, & ciborum excessu, ea in seipsis excitarent. E contra Sobrietas Corporis sanitati prospicit, amissas Vires restaurat, & pacatis inter se humoribus, Rationi passiones facile subjicit. An is Voluptate caret, qui Terræ fructibus pascitur? & iis nutritur quæ sine coquorum apparatu condiuntur? Utî Corporis bona dispositione gaudet, & in eo libere Animi functiones exercet; ita ei positionis vice Abstinencia est, quum illius Sanitatem tuetur, atque illud ab omni infirmitate liberat. Quare ad Moderationem ciborum appetitus assuescendus est, si in Corpore sano, mentem sanam habere volumus. Quod fiet, si ordinariis obsoniis contenti simus, & peregrina non quærimus, nisi in quantum Corporis imbecillitas id requirat, aut ad Sanitatem tuendam Medicorum præscriptum urgeat. Quum nihil certius sit, nimio apparatu cibos adulterari, & coquorum artibus fieri insalubriores.

Quoad Castitatem vero pertinet, quoniam extra legitimum thorum, quisque eam servare tenetur, pretium erit operæ, quædam munimenta adhibere, quibus contra Veneris impetus se conseruet, & familiarem sibi demum Castitatem reddat. Primum idque magis præcipuum erit, ut qui à Venere se cohibere voluerit, tenui cibo & potu utatur, & nulla re vescatur, quæ Venerem irriter. Arduum enim est ventri indulgere, & non ad impudicos motus impelli. Adeo libido & gula unita & concreta sunt, ut monstrum habeatur, inquit Tertullianus, libido sine gula. Sic ergo Corpus nutriatur, ut ultra alimentum, quod ad vitæ sustentationem requiritur, nihil semini procurando supersit,

fit, quo nimis impeditum corpus, ad exanitionem cogatur. Cibus in vitæ subsidium datus est, & licet naturæ necessarius sit, cum anxietate tamen est sumendus, ne Pudicitiae insidias paret, & ad turpitudinem excitet.

Secundum, ut serio alicui studio vacet, & non in-ertem & otiosam vitam traducat; nam sedula aliqua occupatio, animales spiritus absomit, quibus semen corroboratur; vel saltem distractam mentem tenet, & ab illis cogitationibus avertit, quæ ad Libidinem tendunt. Nam non nisi desides Venus invadit, & qui nihil agendo, male agere discunt. Fugiendum est igitur otium, & animus semper in re aliqua occupandus, quæ nihil cum Venere habet commercii.

Proderit etiam mulierum aspectum, aut colloquia vitare, ne quis ad picem propius quam par est, accedendo, ab ea inquinetur. De libidine enim non tam pugnando, quam fugiendo reportatur victoria.

Tertium, est longa consuetudo hujus vitii impetus repellendi: nam sicut in libidinem quis facile labitur, qui antea, ab ea sæpius victus est; Ita è diverso is pronior ad illi resistendum evadit, qui ejus illecebris strenue obstat, & non nisi raro succumbit. Hoc opus, fateor, & hic labor tam blandum hostem superare, qui dum nocet favere videtur. Sed quid illud, si viribus nostris compareretur? Nihil non potest animus, cui semel decretum est vincere. Imbelles sunt illi, qui illico cedunt, & nunquam experiuntur quantum possint & valeant. At factu impossibile videtur contractum habitum subito amittere: desuesce paulatim, paucis diebus primum contine, mox gradatim tempus protrahe, & non dubium est, quin iteratis pugnis, superior demum evadas. Tecum perpende

pende quantum gaudium senseris, si aliquando virum te in hujusmodi motibus repellendis ostendisti. E contra, quæ mentis abjectio, quis pudor, quæ pœnitentia non afflixit animum, dum ob levem pruritus & facile superabilem, præstitisti te carnis mancipium. Castus ergo fies, si volueris.

Temperantia suas etiam partes potentiales habet, Mansuetudinem, Clementiam, & Modestiam. Mansuetudo ad iram cohibendam spectat, & animum à Vindicta maxime abducit. Illa enim homo vere humanus efficitur, fitque cæteris amabilis. Nam sicuti omnibus odio est, qui facile ira inardescit, & in quemcunque, levi etiam de causa, exasperatur, ita illius indoles amatur, qui offensus facile mitescit, & illatam injuriam condonat & remittit.

Mansuetudini affinis est Clementia, quæ animi Virtus est à pœna ad lenitatem, cum judicio inclinans. *Omnino principem decet, ad instar Dei, qui quotidianis Hominum peccatis semper ignoscere dignatur*: ut habetur L. imperialis F. de nuptiis. Nam ut suprema pars ædificii aeris injurias sustinet & arcet; ita solius capitis est, pro totius corporis incolumitate cogitare. Præsunt quidem Reges, sed Hominum causa; non veluti Domini, & rerum Arbitri; sed tanquam tutores & administratores, quibus à Deo collata Respublica, ut foveatur, & ejus saluti prospiciatur.

Modestia in cupidine Dignitatis moderanda versatur. Is enim Modesti nomen meretur, quæ merita sua non jactat, aut de dotibus suis non gloriatur; sed se Hominem agnoscens, humiliter de seipso sentit, & nihil ultra quod adeptus est, ad se pertinere autumat. Unde qui vere Modestus est, magis de tribuendo quam recipiendo honore sollicitus est, & magis ad magna patranda impellitur, quam ut se magnis dignum esse arbitretur.

Articulus decimus.

De Fortitudine.

Etsi omnes Vertutes ab Ethicis colantur, & ad sui amorem spectatores suos alliciant; nulla tamen est, quæ magis eorum animis se insinuet, quam Fortitudo, & quæ eminentiori decore affulgeat. In honore habetur Justitia, & qui eam persequuntur Tyranni, venerantur. Prudentia Anima Politicorum est, & ab omnibus iis quæritur, qui familiis præsumt, & Rempublicam administrant. Laudatores multos habet Temperantia, cui proprium est, sectatores suos Voluptate asficere, & eos etiam demulcere, qui ejus præcepta aspernantur. Verum, omnes hæ Virtutes evanescent, ubi se contemplandam præbuerit Fortitudo, & velut Sole apparente, omnia illa astra diffugiunt; quoniam pulcherrima ejus pars oculos nostros rapit, quæ est, teste Seneca, non cedere ignibus, ire obviam Vulneribus, interdum tela ne vitare quidem, sed pectore excipere. Ex quo fit ut Fortitudinem definiamus: *Constans propositum pericula suscipiendi, laboresque perferendi, quando illa optima esse existimamus.* In ea duo præcipui actus considerantur, unus *aggredi*, & alius *sustinere*. Nam cum illa Virtus circa Audaciam & Timiditatem tanquam duo extrema versetur; Timorem reprimit, difficultatem sustinendo: Audaciam autem, caute aggrediendo, moderatur.

Unde, ad illam in genere spectatam, requiritur primum, ut sit quædam animi Firmitudo contra ea mala quæ aggressu aut perperçu difficultia arbitramur. Nam non oportet, ut quis Fortis habeatur, quod

quod corporis viribus polleat, & alios robore antecedit, quum qui corpore debiles sunt, Fortes etiam dici queant, si in proposito fixi maneant illa exequendi, quæ honesta judicaverint: & quamvis contra adversam fortunam luctentur, nunquam tamen animo decident, & in eadem semper voluntate perseverant.

Dictum est, ut ea mala adversus quæ forti pugandum est, ardua sint, & superatu difficilia; quoniam si illa non nisi leve negotium facebant & citra laborem subjiciantur, non id tam virtus, quam simplex rei expectatio appellandum est. Secundum, quod ad Fortitudinem exigitur, ut non temeraria sit, sed ut finem debitum spectet, hoc est, æquitatem vel honestatem. Nam Fortis nomen ei immerito tribuitur, qui cæco impetu, & non pensatis viribus, quidlibet adoritur, & qui malâ magis provocat, quam metuit. Sed is qui examinatis periculis, illa, quamvis non diligat, intrepido adit animo, & omnia perfert quando & quomodo oportet. Hinc Seneca Fortitudinem esse definit, *Scientiam distinguendi quid sit malum, & quid non sit.* Quia illa non est inconsulta Temeritas, nec periculorum amor, nec formidabilium appetitio, sed scientia periculorum excipiendorum & repellendorum. Itaque hæc duo Fortitudinem constituunt, Honestas, quam pro scopo habere debet, & Cautio, sive periculi consideratio antequam illud adeat, & illud quod occurrit, oppugnandum, aggrediatur.

Commune est inter Ethicos, Fortitudinem in quatuor species partiri, Magnanimitatem, Magnificentiam, Constantiam, & Patientiam. Sed illæ omnes ita cum Fortitudine confunduntur, ut ab illa non nisi in conditionibus quibusdam discrepent. Nam Magnificentia, tantummodo periculû

circumstantiam indicat, quod adeundum est, quoniam illustre esse supponitur, & in quo superando splendor quidam enitet. Magnanimitas, nihil aliud quam generositatem dicit, quæ in periculis aggrediendis, aut laboribus perferendis necessaria est. Constantia vero, non nisi perseverantiam, qua Animus confirmatur in suscepto proposito perdurandi, & illud nunquam turpiter & cum dedecore deserendi. Patientia denique, nihil supra Fortitudinem addit, quam quod in ferendo mala potius quam ea adoriendo occupetur, seu quod patitur potius quam agat. Neque diutius in iis immorandum esse videtur, sed considerata potius esse illa mala, quibus vincendis Fortitudo enitescit, & maxime occupatur. Talia sunt vel publica aut privata.

Publica mala sunt, Patriæ everfio, Fames, pestis, bellum, &c. iis superiores evadimus, si illa consideremus non à natura, sed ab opinione duntaxat nostra talia esse. Imperia, Respublicas vicissitudinibus subjacere, & nihil æternum esse, quod ab humana ratione conditum est. Tales nos Patriæ debere exhibere, ut cum illi prodesse non possumus, nobis non noceamus. Salvetur saltem pars, si totum à discrimine liberari non potest. Obliquid mutationem illam tantum miramur, quum innatum sit illi rei desinere, quæ aliquando esse incepit? Id ab æterno decretum omnia temporalia delabi, fluere corruptibilia, perire mutabilia. Non mirabimur Rempublicam cadere, ubi agnoverimus totam hanc Mundi Machinam aliquando esse dissolvendam. Id tantum studeamus, ut libertatem quam Patriæ dare non possumus, nobis concedamus, & si occumbendum est, impavidos feriant ruinae. Denique quum nos haud fugiat, omnia certo Providentiæ ordine fieri, debet

Patriæ amor, Dei amorî cedere, & humana sapientia deprimi, quum ad æterna & infallibilia omnium rerum Conditoris decreta attendit.

Quoad mala privata, cuiusmodi sunt Carcer, Paupertas, Ignominia, &c. etsi perpeſſu ardua nonnullis videantur, ea tamen vir Fortis despicit, quum ſciat, hæc non niſi communi vulgi ſenſu mala eſſe, & plus opinione quam re premere. Nam quid acerbi Carcer habet, quod tantum virum moleſtet, niſi quod ſuis extorris videatur, & civis quodammodo eſſe deſinat. At ſcit Sapiens, indignum carcerem indignæ libertati præſtare, & ſatius multo immeritum pro æquitate mala ferre, quam opibus per iniqua facinora turgere. Alii Carcerem, is Seceſſum vocat, ubi corpore detento, Animo vagari licet, & præcipua ſui parte ſpatiari. Quis ſe captivum agnoſcet, quamdiu ſe in forum, in Senatam, in Cœlos, inter aſtra transferre poterit? Quidam libros in Carcere ſcripſerunt, quidam literas didicerunt: Si Diaboli domus eſt, in qua familiam ſuam cûſtodit, Sapienſi Schola efficitur, in qua virtutem ſectatur, & abſque impedimento, pietati & probitati vacat. Execrari debet vitam, qui Carcerem horret, in quo conceptus, vitam auſpicatus eſt, & Natus, corporis anguſtiis tamdiu detinetur, donec novo ſepulchro reddatur.

Altius vulnus bonorum jactura inferre videtur, ſed à forti viro facile ſuperabile; dum ſerio perpendit, hujus Mundi res, veluti quædam hoſpitiæ ſupelleſtilia eſſe, quorum uſus ad tempus datur, & nunquam poſſeſſio. Opum jactura, ſæpe quietis fructus eſt, & mentis tranquillitas, quæ raro habetur, niſi quum rerum terrenarum ſollicitudinibus animus vacat, & earum fit abdicatio. Zeno Stoicorum princeps, felicem illum diem vo-

cavit, quo bonorum jacturam fecerat, & Ventos illi favisse prædicabat, dum impacta in rupem navi, opibusque in mari absorptis, ad Philosophiæ portum perduxissent; in qua tranquillam, & ab omni procëlla immunem vitam, toto vitæ curriculo transegit. Discit itaque Vir Fortis, sibi in bonis externis nullum jus esse, non magis quam Terræ ad lucem, quæ momento oritur, & evanescit. Recolit omnia quæ ei contingunt, Dei beneficia esse, quæ præcario conceduntur, & quæ licet occultis, justis tamen de causis eripi possunt, & ad alios transferri.

At Famam insectantur inimici, & nihil non agunt, ut honorem denigrent, & diceris labefactent. Id non nisi imbelles animos tangit, qui non satis perversorum dicacitatis gnari, nimium faciunt, quæ a talibus proficiscuntur. Vir autem Fortis hæc vilipendit, & sicuti factum aspernatur, parùm sollicitus est, quis videatur. Modo probus sit, satis sibi amplum theatrum est, qui regium esse existimat, bene agere, & male audisse. Quis bonus unquam a Maledicentiæ telis tutus fuit? Ireperit undique detractorum lingua, & ipsi etiam sanctitati non parcat. Consideret igitur quisquis impetitur, an quod de eo spargitur malum, commiserit, an non; si non, quorsum ad improperantis vocem tantum concutitur, & sibi abjectus sit, quoniam illi imminet Malevolus? forte in id lapsus est de quo arguitur: protinus corrigat, & vitam emendando, maledicendi materiam subtrahat. Solerter attendat illa quæ dicuntur, extra illum esse, & nisi ipso volente, posse in ejus sinum demitti, cum non nisi a seipso aliquis offendatur.

Quoniam quem mihi præscripsi scopus, non patitur singula mala recensere, satis iis omnibus mendendis erit, si unusquisque sibi persuadeat, non ab

opibus, Amicis, Sanitate, cæterisque feliciter succedentibus bonis tranquillitatem pendere; cum multi sint cum illis miseri; imo ista habeant ne sint beati. Quid refert si illius pecuniæ auferantur, si in cœlo divitias suas collocet? si Patria ejiciatur, quum ad unicam scilicet cœlestem Patriam aspirat? Si corpori injiciantur vincula, modo solutum animum habeat. Idem semper Vir Fortis esse debet, & sicuti non alia est manus, quæ extenditur, aut in pugnam contrahitur; ita eundem animum, eundemque vultum præ se ferre oportet, seu fortuna faveat, seu exasperetur. Nam morbi, bonorum, famæ, Amicorum jacturæ, & cætera, ad quæ nonnulli tantum expavescunt, naturæ sunt aut fortuna tributa, quæ solvenda sunt, dum exiguntur. Quam autem gloriosius, corpus ab anima secernere? & intactam hanc servare, etsi illud dolor premat, Carcer claudat, Carnifex exagitet, & mors etiam ipsa aggrediatur.

Articulus undecimus:

De Justitia.

Quamvis Justitia cæterarum virtutum splendor & officiorum omnium radix habeatur, suam tamen præstantiam, non nisi ex corruptis hominibus mutuatur; & dici sano sensu potest, ab eorum vitiis sumpsisse originem. Nam sicuti primum morbos detegere juvat, ut curari possint: ita adhibendæ fuerunt leges, quæ gliscentibus vitiis occurrerent, & quarum observatione, unusquisque in officio contineretur. Quippe aliud non est Justitia secundum Jurisconsultos, quam *constans & perpetua voluntas, jus suum cuique tribuendi.* L. 10. F.

de just. & jur. Voluntatis nomine, non illam mentis facultatem intelligimus, qua se ad agendum determinat, & rei clare cognitæ assensum præbet; sed ipsum Affectum, seu potius propositum Justitiam constanter exercendi. Quia is non justus dicitur, qui simpliciter justa agit, & id metu, vel Amicorum gratia, vel præmii spe, aut simili alia ratione aggreditur: sed qui libera Voluntate, & ipso Justitiæ affectu impellente.

Additur etiam, ut talis voluntas sit perpetua, quia non sufficit ad justum nomen obtinendum, ut semel, bis, aut aliquoties jus alteri reddiderit: sed necessum est, ut firma ac stabili mente sit, id exequendi, quotiescunque se occasio obtulerit.

Duæ partes integrantes passim assignantur, quæ totum Justitiæ munus explent, *facere bonum*, hoc est, debitum reddere; & *à malo declinare*, id est, nemini injuriam facere, & omnia illa effugere, quæ noxia alteri esse possunt, vel incommoda. Non quod pars illa Justitiæ in otio, & tanquam iners maneat, sed in quodam voluntatis affectu consistat, omne malum ab altero removendi, & velut illi perniciosum, repudiandi.

Dividitur Justitia in genere spectata, in legalem sive generalem, & specialem. Generalis est, quæ bonum pluribus commune considerat: cujus munus est, æquas leges condere, & conditas observare. Adeo ut illius objectum, non quodvis bonum multis commune sit, sed illud, quod ad totius Reipublicæ emolumentum confert. Specialis est illa, quam antea definivimus, esse voluntatem firmam jus suum cuique tribuendi: sive virtutem inclinantem voluntatem ad perpetuo cuique tribuendum jus suum, idque ad æqualitatem.

Specialis Justitia, in Commutativam & Distributivam subdividitur; quarum illa in pactis, commutatio

mutationibus, rebusque contrahendis versatur. Hæc vero in honore distribuendo, præmiis, & pænis, inter eos qui civilem societatem componunt, consistit. Illa rerum, Hæc autem personarum rationem habet. Illa ad omnes, hæc vero ad Principes, Magistratus, Prætores duntaxat spectat.

Ratione etiam finis intrinseci distinguuntur, quoniam finis distributivæ, est æqualitatem constituere, inter proportionem & proportionem; adeo ut eadem proportio sit inter res quæ distribuuntur, quæ est inter personarum conditiones, quibus fit distributio. Exempli causa, si parta Victoria, nonnulla sunt distribuenda secundum personarum dignitatem, ratio meriti ac dignitatis uniuscujusque est habenda; ita ut quod tribuitur, majus sit vel minus pro personæ dignitate. In rebus vero commutandis, æqualitas accepti & redditu consideratur, adeo ut id quod redditur sit æquale secundum proportionem Arithmeticam, ei quod acceptum est, nulla habita meriti aut personæ consideratione.

Justitiæ annectuntur tanquam species, Religio, Pietas, Observantia, Amicitia, Gratitude.

Religio virtutum omnium summa est, qua Deum legitimo amore colimus ac veneramur. Ea enim esse debet Hominis prima affectio, ut suo auctori firmiter adhæreat, & illum ut omnis boni principium agnoscat. Nam ab hoc originem suam habet Religio, ut Deum primo, quantum humana finit imbecillitas, detegat, & illum esse sive existere sibi persuadeat. Nam à Dei notitia pendet, quod illum honore debito prosequamur, hoc est, quod certi simus, ab eo conditum esse Mundum, & peculiari Providentia eundem regi & gubernari. Deinde nihil nobis nisi illo aut jubente, aut permittente, accidere, & ita in omnibus salutem nostram

confuli, ut quicquid nobis contigerit, ad utilitatem nostram referri. Nam cum perfectissima ejus sit cognitio, potestas immensa, & amantissima voluntas, nihil ab ipso in nos mitti potest, quod in bonum nostrum non vertatur. Et si forte illud non animadvertamus, de illo ut de Medico cogitandum est, illum nos saepe lædere, ut sanet, & in vulnera exasperari, ut facilius curentur. Hac spe freti, omnia nostra illi submittere debemus, agnoscereque nos hunc mundum ingresses, non ut aliis leges præscriberemus, sed ut stabilitas sequamur, iisque obtemperemus, quas ab illo emanasse certa ratione constat. Præterea, non alio modo ad eum dirigenda esse vota, quam ut id impetremus, quod iuxta Providentiæ consonum est, & quod se facturum ab æterno, decrevit. Nam is Mundi judicem ac rectorem corrumpere satagit, qui ab eo aliquid exoptulat, quod ab ejus voluntate aliter statutum est. Nullas autem ad eum preces dirigere poterimus, quæ aut illi magis gratæ sint aut nobis magis utiles esse queunt, quam ex quibus sollicitetur, ut Affectus nostros moderetur, & ita voluntati nostræ præsit, ut quod optimum est, nunquam non amplectamur. Certi etiam sumus ipsi gratæ fore sacrificia, quæ a corde illibato proveniunt, & quæ comitatur vitæ innocentia. Sit igitur mens nostra ejus Templum, illic sacrificia recipiat, illic puros Affectus spectet, illic Amoris, reverentiæ, subjectionis oblationes admittat. At ubi hæc omnia præstiterimus, palam profiteri ne vereamur, nihil ejus Majestati dignum contulisse, & in hoc uno infelices, nihil a nobis offerri posse, quod ejus acceptationem mereatur.

Honore Deo persoluto, ad eam reverentiam descendendum est, qua Parentes coluntur, è quibus tanquam canalibus hunc mundum ingredimur.

Inter

Inter hos Patria primum locum obtinet, quæ sub ficto nomine veram à nobis charitati exigit, quom omnium societatunt, ut ait Cicero, nulla est gratior, quam ea, quæ cum Republica est unicuique nostrum! Cari sunt Parentes, cari liberi, propinqui, familiares; sed omnes caritates Patria una complexa est, pro qua quis bonus dubitet optere, si ei sit profuturus? Quippe Patria in se omnes complectitur, quos potissimum aut amamus, aut magni facimus. Illa enim salva, illis bene est, labente autem, cætera omnia perire necessum est.

Amorem Patriæ sequitur Parentum caritas, quos potissimum colere debemus, quod speciali Providentia nobis gignendis destinati fuerint, & nobis vitam impertiendo, Dei munus subierint. Si pii, si honestis moribus imbuti, peculiarem à nobis honorem exigunt, qui exemplo, admonitione, præceptis ad virtutem ducunt, & ad nos hac in vita beatos reddere nituntur. Si forte morosi, aut ad malum proni, semper tamen id nos monere debet, Parentes esse nostros, & vitam ab eis esse mutuos. Naturæ enim ductu impellimur Parentibus, dum necessitate premuntur, succurrere, & eis servandis non res modo, sed vitam in discrimen adducere. Id fecere Ethnici, qui Parentes per medias flammæ extulerunt, & spretis opibus, soli eorum saluti consuluerunt. Hinc pii nomen Æneas adeptus est, quod Patrem e Trojano incendio incolumem retulerit, & suis humeris vectum e medio hostium eripuerit. Æneid. 6.

Illum ego per flammæ, & mille sequentia tela

Eripui his humeris, medioque ex hoste recepi.

Non pigeat Ethnicum imitari, & pietatis præcepta

ab his haurire, qui sola humanitate ducti, suos auctores coluerunt.

Observantia est quædam Justitiæ species, qua Homines nobis ætate, statu, donisve superiores cultu quodam & honore veneramur. Talibus enim honor debetur, tanquam merces, & laborum præmium. Quippe cum ad bonum publicum nati sint, & cæterorum Civium utilitati studeant, nihil eis præter honorem rependi potest; quum si quid aliud poscerent, non tam honorabiles, quam quæstiosi seu potius Tyranni reputari deberent.

Quum Amicitia quædam æqualitas sit, ad Justitiam etiam spectat, quia est benevolentia mutua, qua aliqui bonis invicem affici volunt. Hæc omnium bonorum, quæ in vita civili comparari possunt, præstantissimum, cum nostræ beatitudinis basis sit ac fundamentum. Hæc, quicquid amaritudinis vita adfert, tollit; quicquid suavitatis, condit. In prosperitate, cui beneficiamus, præbet; in afflictione cui succurramus & consolemur. Nos edocet, quum juvenes sumus; nobis adest, cum senescimus; & nunquam officii sui oblita, semper opitulatur & juvat. Quare inter bonos illa quærenda est, & non nisi illi amore sunt prosequendi, quos probos longo usu noverimus, & in quibus non tam opes quam virtus elucet. Quare honestis occasionibus conciliandi sunt, & sollicitis officiis fovendi.

Gratitudo virtus est, jucundam accepti beneficii memoriam conservans. Hæc Justitia omnes alias virtutes videtur continere, quum vix Pius, Amicus, Observans esse possit, qui Gratitudinem non exerceat. Quid enim est pietas, Cicerone auctore, nisi voluntas grata in parentes? Qui sunt boni cives, qui domi, qui belli de patria bene merentes, nisi qui patriæ beneficia meminerunt?

runt? Qui Sancti, qui Religionem colentes, nisi qui meritam Deo immortalis gratiam justis honoribus & memori mente persolvunt? Quæ potest esse jucunditas vitæ sublatis Amicitias? Quæ porro Amicitia potest esse inter ingratos? Quis est nostrum liberaliter educatus, cui non educatores, cui non Magistri sui, cum grata recordatione in mente versentur? Cujus opes tantæ esse possunt, aut unquam fuerunt, quæ multorum Amicorum officiis stare possunt? Quæ certe sublata memoria, & gratia, nulla extare possunt. Quapropter quisque dare operam debet, ut gratum in omnibus se præbeat, & beneficium nunquam obliviscatur, si sibi & aliis satisfacere satagit.

Articulus duodecimus.

De Passionum Animi Utilitate.

Cum virtutes ex Affectibus animi nascantur, imo & iis dirigendis totæ occupentur, parum detexisse viderer, ni passionum quoq; usus examinarem, & in quid Hominibus sint proficua, aperirem. Neminem fugit quantum in Animi Affectus inveci sunt Stoici, qui sui Sapientis tranquillitati nimium prospicientes, arbitrati sunt, eos natura malos esse, ac proinde ab eo esse removendos, quem omnibus vitiis immunem esse volunt, & nullis perturbationibus obnoxium. Fateor me olim eorum causam egisse, & in Apathe meo [*L' Homme sans Passions*] non tantum Senecæ opinioni favisse, sed quantum pro ingenii tenuitate licuit, illam promovisse. Sed quoniam ad sententiam Cartesii sectandam nunc adigor, & non amplius aliorum placita

placita explicare, sed quid suadet veritas depro-
mere contendo, non inconstantia arguar, si pas-
sionum utilitatem describam, & Stoicis relictis
non amplius Hominem inter Coelites, sed inter
Mortales considerem.

Ad dicendorum explicationem non parum juva-
bit meminisse, passiones Animi Sensus quosdam
esse, siue animæ perceptiones, quæ ad eam modo
speciali referuntur, & quæ per motum spirituum
producentur & confirmantur. Ut ex parte præce-
denti liquet. Constat autem hujusmodi Animi
commotionibus Hominum functiones maxime ju-
vari, & illi robur viresque addere. Nam quis non
experitur omnem Hominis actionem absque illis
languescere, & animi vigorem deficere & resolvi?
Segnis in pluribus Ratio efficitur, si ab illis Afe-
ctionibus tollantur, & veluti evanidi torpent, nisi
earum stimulis excitentur. Ubi Fortitudo quæ ad
ardua contendit? quæ pericula insequitur? quæ
mala provocat? nisi ei auxilio Ira fuerit, & illam
ad injuriam Patriæ, Parentibus, Amicis illatam
propullandum & ulciscendum excitaverit? Perit
prudentia, nisi metus adfuerit & ad futura præ-
videnda impellat. Hoc enim ministro discit quæ
ei accidere possunt mala, quo pacto eis obviam ire,
& quibus armis sit contra illa confingendum. Quis
unquam aliquid generosi sine Cupidine aggressus
est? Quis orator, qui Philosophiæ principes,
illa adempta, aliquid præclarum aut conceperunt,
aut pepererunt? Quorum tot peregrinationes
susciperentur, & ignotas Terras Homines lustra-
rent, nisi Cupiditatis ardor nova noseendi, eorum
animos invaderet? Quis virtutem amat nisi Læ-
titia comitatam? Virtus enim nuda negligitur, &
nisi sectatoribus suis voluptatem polliceatur aut
præster, contemnitur.

Boni igitur sunt Affectus, & ad vitæ humanæ perfectionem conducunt, modo duas regulas sequantur, & ab illis nunquam devient. Prima est, ut objectum circa quod versantur, legitimum sit: Nam ita nobis divina Providentia ingenti videntur Affectus, ut virtutem sectemur, & opposita ei vitia declinemus. Secunda, ut passiones nostræ objectis proportionentur, & Rationis lumen in motibus suis sequantur. Nam ea est Rationis vis, ut objectorum naturam exacte contempletur, & uniuscujusque qualitates percipiat, & a cæteris discernat. Qui eam sequitur, ab errore tutus est, & contra omnes deceptiones instructus. Rationis igitur præceptis auscultat, qui præstantissimum bonum summo affectu prosequitur, & cætera pro dignitate aut meritis amat aut cupit.

Ad vitæ igitur humanæ Utiles sunt passiones, modo Rationis imperio subjaceant, & nihil aggrediantur, quod ejus dictamini repugnet. Nam virtutis sunt materia, & sicuti absumpto pabulo ignis extinguitur, ita Affectibus avulsis, iners virtus remanet & otiosa. Nam quid sublime patrare potest, quamdiu medio suo hæret, & a passionibus non excitatur? Quamdiu timidæ humani ingeni cogitationes ad electionem non instigantur? Quamdiu Fortitudini motus non imprimitur? quamdiu Justitiæ manus una gladio non armatur? quamdiu denique Metu, Pudore, Æmulatione perfidæ naturæ Temperantia in gradu suo non continetur? Ut situ omnia torpent, ita citra passionum motus, & quiete ad actionem vires suas exercere Homines non valent.

At, inquires, plures ex his malæ sunt, & non nisi ad vitia ducunt: Nam ut subito nascuntur, animum, non expectato Rationis consilio, rapiunt, & ad cæcā feramque brutorum conditionem depri-

munt: Veluti effrænes equi, qui laxatis habenis imperium aspernantur, ita pro impetuum ratione, ad Amores illicitos, ad execranda odia, ad insanas superstitiones pertrahunt. Respondeo satis ex dictis colligi, me non hic de passionibus agere, nisi in quantum Rationis imperio substant, & in quantum objecto ac fini proportionantur. Quod contingit, dum ea diliguntur, quæ diligenda sunt, & magis diliguntur, quæ magis sunt diligenda. Nam Amor cæterique alii Affectus, nunquam mali sunt, quamdiu certis limitibus coarctantur, & non nisi quæ Rationi conformia sunt prosequuntur. Sed ut quædam passiones nulli usui sunt mortalibus nisi temperentur, & necesse est ad Mediocritatem reduci, ut virtuti comparandæ inservire queant: Ita nonnullæ adeo sunt natura bonæ, ut eo utiliores dici possint, quo magis ad excessum accesserint. Quia cum Rationis ductum semper sequantur, nunquam non possunt esse frugiferæ.

Duplex enim est excessus, unus qui rei naturam immutando, & ex bona malam efficiendo, obstat quominus Rationi subiecta maneat. Sic quidam Affectus ita Rationis motibus obluctantur, & vim mentis adeo deprimunt, ut ab ea omnino destituantur, & in vitia degenerent. Alter excessus, qui illius rei mensuram tantummodo auget, & ex bona meliorem efficit. Sic Audacia, sive ut aliis placet, Temeritas, non Fortitudinis excessus dicitur, nisi quando Rationis limites transcendit. Quamdiu autem in illis manet, alium etiam excessum Fortitudo recipere potest, qui in hoc consistit, ut nulla dubitatione, nullo pavore concutiatur. Qui excessus tantum abest, ut vituperio dignus æstimetur, quinimo omnium Oratorum linguæ laudes ejus extollendo vix sufficiant, quum illa sit Heroum virtus, quos in Deorum numerum Antiquitas recensuit.

Articulus decimus tertius.

In quid proficua est Admiratio.

A Pud omnes pene Antiquos viluit Admiratio, quod imperitorum vitium haberetur, & non nisi eos caperet, qui rerum ignorantia tenerentur. Unde solam humanæ beatitudinis hostem, quidam esse arbitrati sunt, à qua Dolor, Cupiditas, Metus, & alii quibus cruciantur Homines, impetus proveniunt. Quare Horatius lib. primo Epist. eos ab omnibus iis immunes fore autumat, si Admirari desinerent.

*Nil Admirari, prope res est una Numici,
Solaque quæ possit facere & servare beatum.*

At ii Admirationis naturam non probe agnovisse videntur, & illam potius cum metu confudisse, qui cuncta cum quodam pavore spectat, & horret quicquid deprehenderit. Cum autem Admiratio sit tantum subita Animæ occupatio, qua in attentam objectorum considerationem fertur; quæ ipsi rara & insolita apparent: Nullus eam utilem esse inficiabitur ad discendum, & memoriæ mandandum ea, quæ nos antea fugiebant. Quum constet ad cujusque artis inventionem duo principia potissimum concurrere, *Admirationem*, quia cum aliquid novi subito intellectui nostro offertur, mens illico Admiratione percellitur, excitaturque ad ejus naturam sedulo perquirendam. Et *Experientiam*, quoniam mens rari objecti admiratione illecta, non quiescit, donec experimento discat, an eadem quæ apprehendit, reverti queant.

Sic qui
primum

primum Solis Eclipsim adnotarunt, continuo ingenti admiratione correpti fuerunt; quæ correptio causa fuit, cur incogniti ipsis effectus, originem scrutarentur, & iteratis demum experimentis, didicerint eam Luna inter Solem & Terram currente fieri; ex quo tandem hanc propositionem certam & indubitatæ veritatis protulerunt, *Solarem eclipsim à Luna interpositione inter Terram & Solem produci seu contingere.*

Admirationis necessitas in comparanda rerum cognitione maxime elucet, quod ii qui eo Affectu non tanguntur, passim indocti sint, & omnium pene rerum rudes & ignari. Quia licet multa intellectui nostro objiciantur, aut Sensibus nostris se offerant, nunquam tamen in memoria nostra recondentur, nisi per aliquem affectum, in cerebro nostro confirmantur, aut per applicationem intellectus nostri, quem voluntas nostra ad seriam quandam attentionem determinat ac detinet. Hinc Plato in Thæteto, *Valde Philosophi illa Affectio est Admirari, neque alia origo, & initium Philosophiæ, quam ista.*

Sui ipsius Existimatio, quam supra Admirationis speciem esse diximus, cuique Homini conducit, ut sibi aliquid esse proprium consideret, & perfectiones aliquas possidere, quarum intuitu, se intimius, quam cætera alia colat & amplectatur. Legitimus est enim sui amor, & fas est prius sibi quam aliis consulere. Homo se colendo, Deum imitatur, qui veluti circulus in seipsum reflectitur, & summo atque essentiali amore se diligit. Id prudentes agunt, quoties omnia peregrina animo subjiciunt, & toti ita ex mente sua pendent, ut illam vilibus cogitationibus inquinare, scelus arbitrentur. Unde fit, ut se tanquam numina vereantur, horreantque committere, quicquid eos fontes in conscientia penetrari arguere possit. Hinc Aristoteles

teles secundo Politic. probat honestam esse sui Existimationem; & si interdum in aliquo sui amor reprehenditur, id inde solum fieri, quod is magis quam oportet se extollit, & nimis se charum habet.

E diverso sui ipsius Despectus, quo aliquis proprium suum meritum contemnit, inservit ut humiliter de se sentiat, & honores qui ipsi ab aliis tribuntur, spernat. Illo edocetur frustra ab aliis laudari, quamdiu in oculis suis vilescit, & parum curandum esse quid de ipso alii prædicent, si defectus suos norit, sciatque iis virtutibus carere, ob quas extollitur. Efficit quoque hæc passio ut neminem aspernemur, & sicuti Homines nos agnoscimus, ita aliorum vitia aut lapsus, eadem ratione qua nostros, metiamur. Æquum enim est ut imbecillitate nostra detecta, cæteris compatiamur, & quodam Charitatis jure supra nos illos evehamus. Nam quidni longe virtute præcedant? & qui iniqui cecidere, pii ac probi resurgere possint? Sese spernere fas est, quemquam autem à nobis contemni, iniquum.

Veneratione, qua Anima ad objectum quod colit existimandum, eique se subjiciendum adigitur, edocemur, eas quæ supra nos sunt potestates, revereri, & eis honorum debitum impendere. Nam cum Authoritas varia sit, & qui nos antecedunt homines, non æqua dignitate præsent, suggerit veneratio, ut unumquemque secundum potentiam aut ordinem, quem in mundo obtinet, honoremus, & pro meritorum diversitate, variam cultus speciem & observantiam testemur. Inuit igitur primum Parentibus Reverentiam deberi, veluti quibusdam Dis, & in terris Dei vicem gerentibus, qui nos produxerunt, qui nos anxia sollicitudine aluerunt, & qui Religione, Virtutibus, & rerum

variarum cognitione imbuerunt. Nam ſi naturæ conſonum eſt, ut diligentem nos redamemus, cujus amor eſt qui Parentum charitati non cedit, & exiguus reputandus, ſi cum illorum teneritudine ac benevolentia conferatur?

Post præſtitam in parentes pietatem, admone- mur Magiſtratus, & eos qui publica obeunt munia, venerari. Nam cum Reipublicæ incolumitati in- vigilant, & civibus præſtiantur, ut omnibus opem ferant, eorum ſaluti ſuccurrant, & fortunis commu- nibus adſint: honorem ac veneratorem meren- tur, & dignis meritis obſervantiam jure exi- gunt.

Inſtruimur denique hac paſſione Homines Sapi- entia præditos honore proſequi, & eos ſuſpicere, qui aliis in exemplum ſunt, & virtuti dant operam, ut cæteris proſint.

Neque ſua utilitate Dedignatio caret, dum Ani- ma aliquas perſonas contemnit, & ita infra ſe eſſe exiſtimat, ut penes eas non ſit, ei bene aut male facere. Confert enim illa paſſio ad Animi quietem, illumque ſupra mortalium potentiam extol- lit, dum efficit, ne earum pollicitationibus tanga- tur, aut eorum minis ſuccumbat. Præſertim dum de virtutis cauſa agendum eſt, aut ad veritatem tuendam ſubit occaſio. Hoc Affectu commotus Helvydius Priſcus Veſpaſiano reſtitit, & cujus im- perium omnes reverebantur, is ſolus ſprevit. Cum enim Veſpaſianus juſſiſſet ut Senatui die poſtera non intereſſet, Helvydius reſpondit, in illius eſſe poteſtate, eum de Senatorum numero deturbare, at quamdiu Senatoris titulo donaretur, ſe Senatui adfuturum. Aderis igitur, retulit Veſpaſianus, ſed ea lege, ne verbum proferas; oportet igitur, ſub- jecit Helvydius, ut in iis quæ illic peragentur, ſententia mea aut opinio non requiratur. Id à te, addidit

addidit Imperator, honoris gratia expostulandum est; & me quoque, ait Helvydius, depromere quid censeam. Quod si feceris, ultimam tibi denuntiabo necessitatem, respondit Vespasianus. Ad hæc intrepide Helvydius, an unquam apud te immortalæ me prædicavi? quod lubuerit, facies, quod autem debeo, exequar. Penes te est, me inique extinctum velle, at per me semper stabit, fortiter mori. Quo fortitudinis exemplo apparet, quantum Deditio valeat, & quam vim habeat ad Hominum impotentium minas, & incussos timores profligandum.

Articulus decimus quartus.

De Amoris & Odii sine atque interpretatione.

Ingenitum est humanæ voluntati bonum appetere, & indigentiam suam testari, dum se aliquid offert, quod perficere eam possit. Sic Avarus opes amat, Ambitiosus honores prosequitur, quoniam hæc ut sibi bona considerant, & tanquam in naturæ suæ complementa feruntur. Quippe Amor non aliud est, quam Animæ cogitatio, qua incitatur ad se voluntate jungendum objectis, quæ ipsi convenientia videntur. Qua passione admonemur non nobis solum, sed & aliis benefacere; quia omnes Homines naturæ similitudine nobis ununtur, & unum corpus politicum constituunt, & impulsu quodammodo trahimur, ipsis beneficia conferre, atque eorum commoda, quantum res nostræ sinunt, procurare. Beneficus enim est Amor, & gaudet in varia subjecta diffundi. Hinc à Pla-

tone medius fingitur inter turpe & pulchrum, inter mortale & immortale; quoniam scilicet humanam fovet societatem, & contraria inter se jungens, superbum humili nequit, & diviti pauperem. Recte igitur illa passione utemur, si proximis opitemur, & non tantum nobis ipsis, sed & aliis bonum velimus & promoveamus.

Sed quia nonnulli sub auxilii specie, injuriam inferunt; hujus Affectus interpretatio est, ut nemini benefaciendo noceamus, sed iis libenter succurramus, & solo charitatis ductu, iis proficere adnitamur, & tanquam eis lumen adsumus, quod omnia Diaphana corpora penetrat, sine ulla vel illorum, vel sui ipsius injuria.

Devotione, quæ Amoris est species, quo nimirum Amans, objectum aliquod Majoris quam seipsum existimat, instruimur, supremum numen diligere, & totis illud Affectibus prosequi. Ad hunc autem Amorem pervenire poterimus, considerando Deum *Mentem* esse, sive *Ens Cogitans*, qua ratione, quum Anima nostra aliquid affinitatis cum ejus natura habeat, inducimur ad credendum, illam à suprema ejus intelligentia emanationem esse, & *Divinæ* quodammodo *particulam auræ*. Attendendo præterea ad *infinitam* ejus *Potentiam*, qua Mundum condidit, & omnia quæ sunt, nulla præjacente materia produxit. Ad ejus *Providentiæ immensitatem*, qua uno intuitu, quicquid elapsum est, quicquid subsistit, aut futurum est, imo esse potest, contemplatur. Ad ejus *Decretorum inerrantiam*, quæ et si liberam Hominis voluntatem non labefactet, nullo tamen pacto alterari potest. Denique intime *Infirmi- tatem nostram*, mox *rerum omnium creaturarum amplitudinem* considerando, qua nempe ratione, à Deo profectæ sunt, & quæ ab ejus potentia ita pendeant, ut nequidem momento citra
illius

illius curam subsistere queant. Horum enim omnium consideratio efficiet, ut nos cum illo voluntate jungamus, ut omnia ejus decreta veneremur, tamque necessaria ac æqua æstimemus, ut nihil magis in votis habeamus, quam ejus voluntati parere; & bonorum jacturam facere, mortem subire non vereamur, aut quicquam aliud arduum pro ejus gloria exequi.

Complacentia altera Amoris species est, qua in res pulchras ferimur, & earum aspectu quodammodo delinimur. Habet enim nescio quid, sui commendatitium pulchritudo, ut facile spectantium oculos alliciat, & vim inferat, quorum cordibus se ingerit. Hinc à veteribus, *Fraus silens, & non egens satellite imperium*, appellata, quod absque verbis persuadeat, & ejus tyrannidi lubenter se Homines submittant. Ea passio nos instruit, ut spreta rerum mundanarum pulchritudine, soli virtuti incumbamus, & terrena calcando spiremus ad cœlestia. Nam si corporis forma, si oris dignitas, oculorum fulgor tanti est, ut quodam sui miraculo intuentes afficiat, quosnam amores virtus excitare debet, quum in omnium animos lumen suum, si Senecæ credimus, præmittit, & eam etiam qui non sequuntur, videant? Quis non experitur, quantum oculis det vigorem fortitudo? quantam intentionem prudentia? quantam Reverentiam modestia? quantam serenitatem Lætitia? quantum rigorem Severitas? Quid esse potest Justitia pulchrius, quæ principes Deo simillimos efficit? Quid Temperantia amabilius, quæ voluptatibus dat modum, nec unquam illas propter illas amplectitur? Quid Humanitate suavius, quæ se omnibus affabilem præbet, & non nisi bonum suum amat, in quantum alteri prodest? Quid Clementia gratius, quæ alieno sanguini tanquam suo

parcit, quæ reos ad sanam mentem revocat, & miseris blande consolatur? Sensim igitur rerum venustarum contemplatione, ad virtutis amorem rapimur, edocemurque fragili pulchritudine neglecta, æternam virtutis speciem prosequi.

Neque Odio suus deest usus, si objecta proponantur, in quæ legitime furorem suum exercere valeat. Horremus enim quæ nos lædunt, & quæ aliquam corpori aut Animo inferre possunt injuriam. Unde fas est vitia nostra aversari, & illa omnia fugere, quæ nostræ tranquillitati officiant. Nam si Anima Odio, ab iis quæ illi noxia offeruntur, se separat, quod malum majus execrari potest, quam illud, cujus præsentia quodammodo interit, & in nihilum redigitur? Moritur enim Anima, dum peccatum admittit, & sibi adfert necem quotiescunque Dei præcepta transgreditur, & contra conscientiæ impulsus delinquit. Merito igitur, nos ipsos post peccatum Odisse possumus, & sancta quadam ira, in defectus nostros exacerbari; quoniam per illud, à summo bono nostro avertimur, & ab eo recedimus, in cujus Amore solo humana beatitudo consistit.

Horror, quem ad rerum deformium conspectum testamur, innuit, ut omnem pravitatem vitemus, & eorum consuetudinem fugiamus, qui deformitates, hoc est, vitia sua nobis affricare possunt. Nam quum nihil in natura tetrius perverso Homine inveniatur; admonemur illum tanquam humani generis pestem fugere, ne illius familiaritate corrumpamur, & sensim illius vitia, in pectora nostra descendant. Ebriosus facile victoribus vini amorem inspirat, & paulatim etiam sanos ducit ad Intemperantiam. Morbum suum impudici exhalant, & fortem intrepidumque enervant & emolliunt. Parcos reddit Avaritia, & miraculum est cum for-
didis

didis hominibus commorari, & ejus stimulis non urgeri. At quod corpus tam deforme, quæ tam scabiosa cutis, quæ faciei ulcera, majorem incutere horrorem possunt quam hæc vitia, quibus Homines in pecora vertuntur, & eorum naturam induunt, quæ omnibus sunt invisa. Hac igitur passione recte utemur, si perversorum hominum mores detestemur, horreamusque quicquid innocentiam labefactare potest.

Articulus decimus quintus.

Cui Usui inserviat Cupiditas.

FInis ac usus Cupiditatis ex ejus definitione innotescit, quippe dicendo esse passionem, *qua Anima in bonum fertur quatenus futurum*, satis innuitur, ad ea bona, quibus caret, se aspirare, aut eorum quibus fruitur, appetere conservationem.

Unde Spe, quæ ejus prima est species, excitatur ad beatitudinem desiderandam, & eo bono fruendum, quo demum satiatur. Ut enim corpora per motum suis centris fiunt viciniora; ita Anima Spe ad felicitatem tendit, arbitraturque suis votis accelerari, quod tantopere exoptat. Unde hos dies, quibus inter mortales manere cogitur, semper evanuisse cogitat, imo nihili præsentia faciens, sæpe discessisse reputat, antequam advenerint. Ex quo fit, ut mundi prosperis non corrumpatur, non deprimatur adversis; huic uni intenta, ut nihil eorum beatitudinem suam moretur, aut aliquo modo illius accessum impediat. O foelix Spes, quæ tantum pollicetur, & Homines beatos efficit, antequam beatos reddere queat.

E contra metu admonemur, ut nihil incircumspecte

agamus, aut temere aggrediamur. Primo ut cuncta discutiamus quæ proposito obstare possunt, & lente deliberemus de rebus quæ mutationibus sunt obnoxia. Præcipitatio enim improvida est, & necessum est sæpe pœnitentiam habere comitem, quæ festinanti potius quam maturo consilio peraguntur. Deinde ut futura prævideamus, & quæ nobis accidere possunt mala, cauta Solertia examinemus. Minus enim premunt mala, quæ prospiciuntur, & illa toleratu facilia redduntur, quæ semper expectantur. Admonet igitur Metus, ut tanquam in præsidio positi, venturis invigilemus, & quantum humana sinit Providentia, omnes fortunæ minas, Hostium conatus, potentium vires prævideamus. Illi enim soli grave videtur malum, cui derepente contingit, & quod antequam percipiatur, ferit.

Zelotypia recte utimur, dum ea tueri nitimur, quæ maximi sunt momenti, & quæ prima nos ducimus. Hac passione Philosophi ducuntur, dum veritatem, quam se amplexos credunt, pro aris atque focis defendunt, & contra adversariorum impulsus, eam ab omni errorum suspicione vindicare laborant. Sic æterna inter populos viget de Religione controversia, & quisque veretur, ne ea quam colit Religio, damnum aliquod patiatur, aut eam relinquere per vim adigatur. Sic principes, & qui cum honore in mundo degunt Homines, summam famæ suæ curam habent, & nihil non agunt, ut apud suos intactam servent; quoniam virtutis opinionem maxime ad sui venerationem conferre reputant, & tutissimum esse etiam contra Hostes præsidium. Omnibus denique Zelotypia usui esse potest, si bonum cuius jacturam timent, plurimum ad illos referatur, & sine dedecore, aut rei ingentis detrimento auferri nequit.

Nam

Nam sicuti nemo languide pro opibus comparandis aut adipiscendis Honoribus decertat, ita omnium iudicio æquum est, ut quis Animo commoveatur, ubi alterutrum amittendi periculum imminet:

Desperatio quamvis nomine odiosa, & humani generis hostis passim habeatur, suam tamen habet utilitatem; nam cum rem ut impossibilem consideret, illamque obtinendi spem omnem excludat, Amantibus est auxilio; dum ab objecto amato negliguntur, & viles ipsi fiunt. Nam suadet tunc Hæc passio, ut à proposito desistant, & post exantlatos frustra labores, demum quiescant, & male sanam cupidinem deponant. Ingerit nefas esse Homini ingratum objectum deperire, & illi amorem imperitari, quod redamare dedignatur.

Uti Amantes Desperatio juvat, ita militibus proficua est, dum angustiis premuntur, & nullus evadendi hostem datur locus. Nam iis tunc suadet, ut quos viribus fortiores agnoscunt, aggrediantur, & cum omnino moriendum sit, jacturam illam, inimicorum strage compensent. Ignavum enim necessitas excitat, sæpe rebus desperatis capit arma formido, & de victoribus etiam triumphat. Hac passione Leonidas impellebatur, quum tenui militum manu Xerxem ausus est aggredi, & cum eo prælium committere, cujus navibus Maria, militi castra, explicandis equestribus copiis campestria vix sufficere videbantur. Nam in Thermopylarum angustiis positus, statuit cum trecentis militibus, potentissimo obstare exercitui, & omni victoriæ adempta spe, gloriosæ morti occumbere.

Animi Fluctuatio Homini, dum de rerum electione agitur, necessaria est; quia cum unum bonum sit alteri præferendum, & non de omnibus eadem sit habenda existimatio, Tempore opus est,

ut

ut certo dignosci possit, an quod formamus iudicium rebus conforme sit, & omnibus circumstantiis, quæ ad illius perfectionem concurrunt, consonum. Non enim instanti, Angelorum more, res quæ se offerunt, apprehendimus; successiva est nostra cognitio, & sicuti è crepusculo Sol ad diem perfectum excrescit, ita quædam dilatio Animo est concedenda, ut matura iudicii reflexione, de rebus deliberet, & certius quid de ea sit censendum, perpendat. Quia cum res sint multiplices, & non omnes eandem bonitatis rationem sortiantur, earum primo natura discutienda est, ut quid bonum, quid melius, quid demum optimum sit, probe cognoscamus. Homini enim mos est, suis primis cogitationibus favere, & sive novitatis gratia, seu partus sui amore, id amplecti, quod primum menti insinuatur. Hinc mora, quam Animi Fluctuatio involvit, maxime necessaria est, ut verum à falso discernatur, & quæ inter bona intercedat distinctio, certius innotescat.

Animositas & Audacia Fortitudinem adjuvant, & generosissimæ virtuti quodammodo vires & calcæ addunt. Languescit enim Fortitudo Audacia destituta, & necessum est, ut ejus calore excite-tur, ut magna moliatur aut tentet. Eam quisque legitime in repellendis à Patria hostibus adhibet, aut in amovendis à principe periculis, ejus fervore utitur. Suggest natura, ut membrum pro capite periclitetur, & toti corpori tuendo pars aliqua in discrimen veniat. Id Audaciæ fortiter præstat; & cum necessitas urget, non tantum mala aggreditur, sed & illa provocat & contemnit.

Prodest Æmulatio, ut præclarorum Hominum actiones imitemur, & eos in exemplum eligamus, qui nos virtute aut doctrina antecedunt. Ostendit eorum gesta veluti quædam Prototypa esse, in quæ

quæ oculos nostros dirigere debeamus, & ad quæ sectanda, non ratione modo, sed & natura adigimur. *Omni enim Mortali ingenitum est, superioribus velle conformari, & sibi plaudere, si aliquo pacto queat ipsis esse similis. Hinc versatile nobis ingenium, & immunis à coactione voluntas, ut quæ supra nos sunt, assequi nitamur, & eorum imitari virtutes, quos aliis antecire existimamus.*

Articulus decimus sextus.

Ad quid Lætitia & Mæror conferant.

Non abs re quidam Medici voluptatem Homini ingenitam esse dixerunt, quoniam menti famulatur, & Corporis indigentiam explet ac fatiat. Juvenes enim ad delectationem propenduntur, quoniam hæc exequendis Corporis functionibus inservit, & ad illud augendum perficiendumque necessaria est. Melancholici voluptatibus obsequuntur, quia cum atra bilis corpus consumat, & humoris siccitate corrodat, ad dolorem liniendum adminiculo sunt. Senes oblectari appetunt, quia cum in ipsis, non nisi ægre alimentum concoquatur, & cum quadam fatigatione humores per corpus deferantur, cæco impetu ad voluptatem pelluntur, tanquam ad Medicinam intimæ lassitudini adversam.

Quod corpori voluptas, idem Animo Lætitia præstat, nam ejus tranquillitatem semper sequitur, & omnes ejus operationes quodammodo perficit. Ut enim in bonum, naturæ instinctu ferimur, & averfamur Malum, Gaudium sub boni specie prosequimur, dolorem autem odimus, quod mali imaginem

ginem præ se ferat. Sed quoniam ab objectis infici Lætitia potest, & circa illa versari, quæ à nobis coli indigna sunt, videndum est, quis illius reus sit Ufus, & ad quæ possit tuto extendi.

Et certe alius esse non posse videtur, quam in virtutis exercitio, & in illius Honestatis cultu, quæ nos fortes & justos efficit. Quum cætera bona, quæ cum tanta sollicitudine quærantur, non verum gaudium pariant, sed fictam quandam Hilaritatem, quæ semper aut curas aut poenitentiam comites habent. Vera enim Lætitia non est, quæ ex Virtutum conscientia non nascitur.

Irrisio, quæ ex Lætitia & odio conflatur, & quæ ex levis alicujus mali deprehensione originem habet, non raro defectibus corrigendis inservit, adigitque, ut qui illuditur, cautius in posterum sibi invigilet. Nam cum animadvertit sua vitia cum joco repræsentari, aliisque subsannandi materiam subministrare; Animum inducit illa emendandi, & de cætero erroribus suis ita subveniendi, ut nunquam sit aliis ludibrio futurus.

Invidia quatenus passio est, & species Tristitiæ, utilitatem suam habet, dum quis ægre alterius prosperitatem patitur, quem ea indignum esse judicat. Æquum enim, iis indignari sive invidere videtur, qui præter merita fortunati sunt, aut ea officia comparant, quæ eis non debentur. Injusta enim censentur, quæ præter dignitatem contingunt, & quæ aut favente Mercurio, aut blandiente Venere, in immeritos distribuuntur. Ex quo satis apparet, hunc Affectum ab Invidia, quæ vitium est, distingui; Quod hæc non in Hominem bono indignum feratur, sed potius Lætitiâ ex proborum vexatione pariat. Illa vero indignis succenset, & nullam ex bonorum infortunio voluptatem concipiat. Bona ob quorum possessionem aliis
invi-

invidemus, sunt opes, honores, & quæcunque alia, quæ à fortuna pendent. Nam nulli ob virtutem indignamur, neque ob Nobilitatem, formam aut alias tum corporis, tum Animi dotes, quum illa ab ejus industria non pendeant, sed illi cœlitus data sint, priusquam aliquid mali committendi capax fuerit.

Commiseratio è contra ad miseris succurrendum juvat, & iis opem ferendum, quos immerito infœlices esse existimamus. Non enim Animorum est vitium, ut quidam Philosophi censuere, aliorum malis compati, sed pia potius Tristitia, & beata quædam miseria. Quippe non hic tantum Affectus animum ad alienæ calamitatis speciem commovet, sed & ad eam levandam excitat, & quantum licet, amovendam. Humanum enim ac naturale est, afflictis condolere, & iis maxime auxiliari, qui miseris premuntur, & tacita quadam voce, opem nostram implorant. Nihil miserum juvat, quod quis ad illius conspectum Mœrore tangatur, ni & is manum porrigat, & quantum potest, subveniat.

Satisfactio sive in seipso acquiescentia, multum ad conscientie securitatem conducit, quum subit memoria, à nobis aliquid esse factum, quod bonum esse putatur. Nam ut apud Homerum *Nepenthes* herba poculis addita omnem convivii mœrorem discutit; ita bona mens quam conscientie reditudo tutam reddit, omnem vitæ sollicitudinem extirpat, & summam jucunditatem conciliat. Sibi enim Animus plaudere videtur, quem innocentia sequitur, & quodammodo supra terrena ferri, dum nihil sibi conscius est, & nulla distrahitur culpa. Hinc qui ob Conscientie sinceritatem securi sunt, ubique sibi constant, & sive Tortor adsit, qui premat, ignis qui devoret, funeris apparatus qui terreat,

reat, immoti manent, & in conscientie penetrati infantes, nihil eorum verentur, quæ foris imminet.

Pœnitentia verò quæ culpam supponit, & quæ reos conscientie stimulis exagitat, eos admonet, ut de præteritis doleant, & grave illud onus, quo premuntur, discutiant. Quippe sicuti nihil bona conscientia jucundius aut tutius est, ita nulla fera adeo mordax, nulla flamma ardentior, quæ ita corpus laceret aut cruciat, quam inordinatus animus se laniat, dum in scelera proruit. Uritur enim quisquis delinquit, & peccato suo miser fit, quamvis eum dolores non consequantur. Individua est comes sceleris pœna, & nullus adhuc inventus est, qui impune peccaverit. Instruit igitur pœnitentia, ut quisque post commissum facinus, in seipsum exasperetur, & præcedentis vitæ horrore, incunctanter destructa corrigere statuatur, & lapsa emendare.

Favor, quo impellimur ad bene iis optandum qui bene agunt, ad Virtutis amorem excitat, dum efficit, ut eam in aliis diligamus, & omnes illius sectatores benevolentia prosequamur. E diverso perverfis indignamur, & si forte non ipsos, saltem eorum vitia nunquam non odimus. Hominibus pene omnibus innatum, male facientibus irasci, & indigne ferre, impune delinquentes. Cavendum tamen ne eos morosos imitemur, qui ob res exigui momenti commoventur, & leves ineptias cum gravioribus sceleribus confundentes, omnia promiscue averfantur. Difficilis duntaxat & morosi est, in leviusculas culpas exacerbari, & omnia damnare, quæ non placent.

Gratitudine, quæ jucundam accepti beneficii memoriâ conservat, incitatur ad illud, data occasione, rependendum, & quantum fas est, æqualibus

libus officiis remetiendum. Quod dupliciter exequimur ; primum, dum donis aliisque rebus præstitam gratiam agnoscimus. Sic Augustus Cæsar, officia sibi in Actiaco bello periclitanti à Veterano præstita agnovit. Nam cum is in jus Vocatus periclitaretur, Augustumque rogasset, ut hac in parte sibi adesset, non tulit Cæsar ut à Vicario defenderetur, sed ipsemet in advocacionem descendit, ne ingratus videretur. Secundo modo gratifimus, quum bono animo beneficium accipimus, & illud agnoscere parati sumus. Quippe præstitum beneficium non tam officiis quam grata mentè compensatur. Potest enim æs alienum facile restitui, & res furto ablata denuo mancipari, at beneficium rependit qui accepti memoriam servat, & se obstrictum agnoscit.

Ira, in quam tantopere Stoici invehuntur, & quam brevem furorem aut insaniam passim appellant, suam etiam utilitatem obtinet, modo Rationi subjiciatur, & non ulli temperate animum concutiat. Judicibus enim ac Regibus inservit, Lenitati ac Timori propulsandis, dum legum severitati se opponunt, & ad nimiam clementiam inclinant. Fas est enim judicibus in scelera exasperari, & contra improbos commoveri, qui jus temerant, & alios contagione inficiunt. Regibus quoque Reipublicæ administrandæ usui est ; necessarium est enim Reges factas in ipsos injurias ulcisci, & non minus ad reos castigandos, quam hostes à finibus suis propulsandos animari. Justa est principum ira, dum in perduelles animadvertunt, & ultimis sceleribus, ultima addunt supplicia.

Gloria & Pudor maxime iis adminiculo sunt qui virtutis adipiscendæ desiderio tanguntur, Quippe hæ duæ passiones ad illam ducunt, & licet via diversa incedant, ad eundem tamen scopum tendunt.

Quippe

Quippe Gloria veluti stimulus est, qui ad generosas actiones perpetrandas excitat, & ad ardua quæque aggredienda impellit. Hoc sensu ducti Romani suæ Reipublicæ libertatem dederunt, & Regibus expulsis, Consules crearunt, finitimosque populos varia arte superarunt. Eos quidem Patriæ Amor vicit, sed magis immensa laudis cupido. Enimvero tepescere videtur virtus, ni Honoris specie accendatur, & vix se animorum vis profert, ni spectatores adsint, qui eam attollant ac celebrent.

Pudor vero à peccando deterret, & odiosa reddit, quæ delectant vitia. Virtutis custos nominari potest, quod dedecus omne fugiat, & nihil fieri sinat, quod ignominiam generet. Illius ope Judices severitatem induunt & ad Justitiam præstandam metu infamiæ compelluntur. Illius armis foeminæ contra impudicorum insultus se tuentur, & à carnis illecebris intactas se servant. Unde à Synesio, apud Stobæum, secundum hominis bonum verecundia vocata est, quod omnes innocentes tueatur, & neminem patiatur non publice modo, sed & in abditis delinquere.

Hilaritas nos edocet, ut læto animo omnia adversa toleremus, & nihili calamitates faciamus, quibus urgemur. Prudentiæ esse speciem, hujus mundi mala spernere, & de tumultibus, quibus vita nostra referta est, lætari. Nam ut in igne aurum rutilat, & nihil per tormenta sui splendoris amittit, ita ferendam esse fortunæ iniquitatem, & in voluptates vertendas esse miseras. Fore olim nobis gratam præteritorum laborum memoriã, & solatio futurum, nos rebus prosperioribus servasse.

Articulus decimus septimus.

De Libertate Humana.

Postquam de virtutibus egimus, ostendimusque cuique passioni suum inesse usum, parum aut nihil ad vitam beatam praestitisse videremur, nisi Hominem libero arbitrio donari demonstrarem, & ab eo pendere, quod virtutem exercent & suis Affectibus legitime utatur. Quidam enim adeo sui sunt ignari, tamque negligenter actuum suorum originem scrutantur; ut omnia quae patrant, in caecam necessitatem refundant, autumentque Homines ab impresso instinctu agere, & nihil ab eis fieri, quod non necessario determinetur. Sed huiusmodi Homines dignos existimo, qui stipiti alligentur, & ibi tandiu fustibus caedantur, donec ab iis liberari expostulent, fateanturque in percutientis potestate esse a verberibus desistere.

Nam quid quotidiano experimento magis adversum, quam credere, ab Arbitratu nostro non pendere, loqui aut tacere, quiescere aut spatiari, misero manum porrigere, aut neglectum praeterire? Id adeo manifestum est, ut hoc in montibus, ait Augustinus, Pastores decantent, in Theatris Poetae, Indocti in circulis, Magistri in scholis, & in orbe terrarum totum ipsum genus humanum. Quippe si libero arbitrio Homines distituuntur, quorsum conduntur Leges? Cur bonis praemia, paenae vero malis decernuntur? si ea ob quae remunerantur, aut castigantur, in eorum non fuerunt potestate, & inviti deliquerunt, aut de Republica bene sunt meriti? In quem finem exhortationes fiunt? quorsum ad virtutem excitamur, si eam viribus propriis

obtinere non valemus, & pueris ac furiosis similes, eligendi vel repudiandi facultate caremus.

Dein, si omnia ex necessitate agimus, ubi prævaricatio, ubi peccatum, ubi Legis transgressio? si ad omnia cogimur, & facta nostra Naturæ imputantur, & non voluntati. Actionem, inquiunt Jurisconsulti § si servi. inst. de jur. pers. necessitas dirimit, & in nullius esse debet potestate, qui dominatur. Constat igitur Homines liberos esse, & ita sibi emancipatos, ut bono & malo sibi ob oculos positis, bonum eligere possint, si eis sub boni ratione obtendatur; aut malum, si illius species magis eorum intellectum feriat, & attrahat voluntatem. Vel duobus bonis propositis, possunt in unum ferri alio relicto, si illud magis conveniens appareat, & majorem præstantiam præferat.

Sed ad quid tot verbis opus est, ut rem tam notam declarem, & in omnibus pene humanis actionibus obviam. Nihil inter Homines communius, quam consilium in rebus dubiis adhibere. Ad id non plebeii modo, sed & ipsi Reges, qui cæteris præsumunt, recurrunt. Nam cum quisque in propriis quam alienis negotiis hebetior sit, Consiliariis uti debet, qui eum oculorum ac manuum vice ducant, & per omnia illum adjuvent. At quorsum Consilarii, si penes Reges non sit, eorum sententiam amplecti, & a suo proposito removeri? Dociles nos Natura edidit, & rationem imperfectam concessit, quæ bonis institutis corrigi ac perfici potest. Unde nulla res magis ad honesta inducit, & improbos ad rectum revocat, quam virorum bonorum conversatio, quorum exemplis virtus discitur, & in pectora paulatim descendit. At quid juvat, cum bonis vivere, & eorum consuetudine uti, si nobis eorum actus imitari non licet,

& liberæ voluntatis defectu optima sequi non datur? Libero igitur Arbitrio potiri debemus, ut hæc nobis prodesse possint, & sicut libere ab objecto oculos, & mentem revocare libere possumus, ita & Affectum, ni frustra datam esse nobis cognitionem fateri velimus, & nobis regendis pene inutilem.

Humana societas absque virtute subsistere nequit, qua sublata, Mundi ordo subvertitur, Regimen in Tyrannidem degenerat, & passionum tumultuariis Motibus res Mortalium exponuntur. Unde necessarium est, ut virtus omnium quodammodo iudex sedeat, & omnibus quod suum est, reddat: Deo per Religionem, Patriæ & Parentibus per Pietatem, Civibus per varia Justitiæ & Charitatis officia. Adempta autem actione libera, omnia hæc corruunt, & non nisi confusio & morum pravitas in Mundo remanet. Nam quo pacto se Temperantia continebit, & que ad tactum Veneremque spectant, moderabitur? Quæ ardua Fortitudo aggredietur? Qua ratione quod alteri debitum est, Justitia solvet, & æquitatis regulas servabit? si penes eas non sit, se à voluptatibus continere, ardua vitare, & vi aliena retinere? Statuendum est igitur Homini liberi arbitrii potestatem à Deo esse concessam, & non necessitate, sed voluntate impelli, dum operatur. Alioquin quidni Deo, si solus in Mundo agens esset, omnia naturæ & voluntatis humanæ peccata imputarentur, & cædes, rapinas, adulteria, diceretur committere? Oportuit igitur Hominem Libertate donari, ut ei quod ageret, tribueretur, & digna factis præmia, aut pœnas reciperet.

Sed quamvis quisque eam eligendi potentiam experiatur, sentiatque voluntatem suam à nullo agente creato, in suis determinationibus pendere;

non est tamen existimandum, omnimode esse independentem, quia licet liberum Arbitrium, ut ait Cartesius, si ad nos tantum attendamus, non possit non concipi independentem, si vero ad infinitam Dei Potentiam animum advertimus, non possumus non credere omnia ab illo pendere, & proinde liberum nostrum arbitrium, ejus imperio solutum non esse. Implicat enim contradictionem Deum creasse Homines ejusmodi naturæ, ut voluntatum eorum actiones ab ejus voluntate non pendeant. Quia idem est ac si quis diceret, potentiam ejus finitam esse simul & infinitam: finitam, cum aliquid sit, quod ab illo non pendet; infinitam vero, quum potuerit rem hanc independentem creare.

Sed quemadmodum Existentiæ Divinæ cognitio, non debet liberi nostri arbitrii certitudinem tollere; ita neque liberi nostri arbitrii cognitio existentiam Dei apud nos dubiam facere debet. Independentia enim illa quam experimur, atque in nobis persentiscimus, & quæ actionibus nostris laude vel vituperio dignis efficiendis sufficit, non pugnat cum dependentia alterius generis; secundum quam, omnia Deo subjiciuntur.

Articulus decimus octavus.

Quomodo præsupposita Dei Omnipotentia, Homines Liberi maneant; & an Liberum Voluntatis Arbitrium impedire possit.

EX dictis Articulo præcedenti, non parva oritur difficultas, a nobis non prætermittenda; si verum est, inquit nonnulli, omnia Dei potentia

tiæ subjici, ac proinde omnia voluntatis opera ab eo pendere, qui fiet, ut humana libertas salvetur, & liberi adhuc dicamur, quum omnia quæ à nobis proficiscuntur, ab eo ordinata sint, & præter illius præscientiam contingere nequeant.

Hanc difficultatem expediemus, si dicamus Deum quidem omnium rerum causam esse totalem ac Universalem, adeo ut à creaturis suis nihil fieri possit, quod ab ipso non dependeat: non tamen eodem modo in omnibus se habere. Nam in eorum productione, ad quæ nec nostrum, nec alterius agentis creati arbitrium quicquam confert; Dicitur debet in iis Deum ad suam tantummodo voluntatem attendisse, qua absolute decrevit illa certo modo, determinatoque tempore producere. Quantum vero ad illa, in quæ voluntas humana jus aliquod habet, non suam duntaxat voluntatem respexit, sed & voluntatis nostræ consensum in suo decreto complexus est, & non nisi præsupposita nostra determinatione, quicquam voluit absolute evenire. Non enim sequitur quod si Deo certus causarum omnium ordo manifestus est, nihil præterea in nostræ voluntatis arbitrio esse, cum & ipse quoque voluntates nostras ignorare non potuit; quas nostrorum operum principia esse prænovit.

Id clare Regis exemplo declarat Cartesius in quadam Epistola ad Elizabetham Principem Palatinam. Si Rex aliquis edicto Monomachiam prohibuisset, & certissime sciret duos quospiam ditionis suæ Nobiles, diversarum urbium incolas, inter se dissidere, sibi que mutuo infensos esse, ut si alter in alterum incideret, nihil obstare, quo minus decertent, si inquam, Rex iste illorum uni mandatum daret, ut versus urbem illam proficisceretur, quam alter incolit, daretque etiam alteri mandatum eundi versus locum, in quo prior ille

versatur, certo novit non posse illos sibi mutuo obviam fieri, proindeque non certare, atque ita edictum ejus non violare; neque tamen illos ad hoc cogit, ejusque cognitio, imo & voluntas illos ad id hoc modo determinandi, non obstat, quin ultro, & æque libere uterque pugnet, ac pugnasset, si nihil horum rescivisset, aut alia quavis occasione illi in se mutuo incidissent, adeoque pari jure licet in illos animadvertere, ob violatum edictum.

Quod autem licet Regi de subditorum suorum quibusdam liberis actionibus facere, id Deus, qui præscientia, & potentia infinita pollet, de omnibus Hominum actionibus facit: Et antequam nos in hunc orbem mitteret, exacte noverat, quales essent futuræ voluntatis nostræ propensiones omnes, illas enim ipse nobis incidit, cætera etiam extra nos ita disposuit, ut hæc, & illa objecta se sensibus nostris hoc & illo tempore objicerent, quorum occasione scivit fore, ut liberum arbitrium nostrum nos ad hoc vel illud determinaret. Id ergo sic voluit, sed noluit tamen nos ad hoc cogere. Et quemadmodum in Rege isto distingui possunt duo diversi voluntatis gradus; unus, quo voluit, ut duo hi Nobiles decertarent, cum fecerit, ut in se mutuo inciderent; alius vero, quo id noluit, cum Monomachiam edicto prohibuerit: Sic Theologi distinguunt in Deo voluntatem unam absolutam & independentem, qua vult ut omnia fiant prout sunt; aliam autem relatiivam, quæ ad Hominum meritum aut delictum refertur, per quam vult, ut legibus suis obtemperetur.

Quantum ad ea quæ liberi arbitrii usum impedire possunt, tria passim ab Ethicis enumerantur, Metus, Ignorantia, Coactio. Metus libertati officere videtur, quum, *Vani hominis non est*, ut loquan-

tur jurisperiti, sed qui merito, & in constantem vi-
rum cadit: quoniam illum ad agenda impellit,
quæ non ageret, si sibi relinqueretur, & nullo ti-
more concuteretur.

Sed hanc opinionem non probo, quia metus sive
gravis sive levis sit, non ita cum libertate pugnat,
ut eam omnino destruat; imò si res bene attenda-
tur, libertatem quandam conjunctam habet, qua
voluntarie exequitur, quod ab illo metus extor-
quere videtur. Duo enim in libero arbitrio con-
siderantur; Primum, ut sponte aliquid agamus.
Secundum, ut libere: prior quidem operandi mo-
dus aliquo pacto per metum dici potest impediri,
quia id commodum agimus, quod nulla ratione
ageremus nisi impendentis mali metus urgeret.
Posterior autem nullo modo, quia liberi arbitrii
natura non in indifferentia consistit, ut dictum est
antea, quum nihil æque voluntarie, atque adeo li-
bere faciamus, quam eam, ad quæ urgenti causa de-
terminamur. Quod accidit, quando metu premi-
mur; quoniam etsi tunc objectum displiceat, mal-
lemusque, si fieri posset, contrarium eligere, ex
opposito tamen ob malum imminens, illud ample-
ctimur, & minus malum majori anteponimus. Unde
Jurisconsulti non censent omnes contractus metu
infirmari, nisi injustitia adsit & interveniat. Ut
patet Inst. de Except. in initio. Ex L. *Mulier.*
§ finali quod metus causa. ex L. ultima C. de iis
quæ vi. & innumeris aliis locis.

Quomodo vero Ignorantia liberi arbitrii usum
impedire dicatur, facilius erit determinare, suppo-
nendo duplicem esse Ignorantiam; vincibilem &
invincibilem. Vincibilis vocatur, quæ adhibita
morali diligentia facile vinci & superari potest.
Invincibilis vero, quando penes aliquem non est
scire quod ignorat; seu quando quis rebus eodem

modo stantibus, Ignorantiam superare nequit.

Ignorantia respectu actus triplex esse deprehenditur, *Antecedens*, quæ omnem voluntatis consensum præcedit, & hæc indubie invincibilis est, & nulla ei culpa imputari potest. Ut si quis venando Hominem, feram esse existimans, interficiat: quia supponitur, illum nunquam tale quid intendisse. Alia est *Concomitans*, quæ simul cum actu est, illumque comitatur, adeo ut talis actionis sit principium: cum illa adempta, non minus secutura fuisset actio: ut si quis arbitratus feram occidere, Rivalem quem totis præcordiis odio habet, interimat; cui etiam absque tali ignorantia necem attulisset. *Consequens* alia est ignorantia, ideo vocata, quod voluntatis consensum sequatur, ac proinde voluntaria: & illa quandam affinitatem habet cum vincibili Ignorantia: ut si quis a templo frequentando abstineat, eo quod de tempore quo illud adeundum est, inquirere negligat. His ita breviter explicatis, facile est discernere solam Ignorantiam invincibilem Antecedentem efficere involuntarium: quoniam talis Ignorantia nullo pacto ad voluntatem refertur; quum omne id quod ex ea sequitur, cognitum non fuerit. Nihil autem ab Homine appetitur, quod non ab eo prius fuerit intellectum. Intellectus enim ad instar Ministri est, qui facem fert, qua Dominæ præluceat.

Notandum tamen est juris Naturalis, sive illius quod à natura, omnibusque naturali instinctu innoscit, nullam esse ignorantiam invincibilem, ac proinde illum, qui illud transgreditur, nunquam posse esse à culpa immunem. Unde tritum est illud apud Philosophos omnes, *Ignorantia juris neminem excusat*. Ignorantiam vero juris positivi, humani, Ecclesiastici, Divini posse esse invincibilem, ac proinde causare involuntarium.

Expli-

Explicandum restat, num dari vis aut violentia possit; quæ voluntatis nostræ actiones involuntarias reddat. Quod ut melius solvi queat, Supponendum est duplices esse humanas actiones, *elicitas & imperatas*. Vocantur actiones elicite quæ immediate à voluntate tanquam principio eliciuntur; cuiusmodi sunt actus volendi & nolendi. Aliæ Imperate, quæ ab alia facultate quam voluntate, non tamen sine voluntatis imperio proficiuntur; ut Sensus perceptiones, membrorum externorum motus. Quoad primas, constat voluntatem nullam violentiam pati posse, siue actus voluntatis elicitos nullo modo dici posse coactos; quia cum à voluntate tanquam à causa activa proficiantur, nullam subire possunt violentiam, quæ sit ab externo principio, ut ait Aristoteles, *vim nullam conferente*, quum constet voluntatem principium esse activum, & ad actus suos aliquid conferre.

Actus vero à voluntate imperati, dici possunt involuntarii, quia licet à voluntatis imperio pendeant, & ejus propensionem sequantur, facultates tamen, præsertim membra externa per vim agentis extrinseci ita impediri possunt, ut voluntatis imperium exequi non valeant; quemadmodum sæpe motus circa corpus experimur etiam reclamante voluntate, contingere.

Articulus

Articulus decimus nonus.

De Humano actu, deque ejus bonitate ac malitia.

Actus humani nomine, non omnis actio intelligitur, quæ ab Homine provenit; sed ea sola quæ à libero agendi principio proficiscitur: sive quæ per Intellectum & Voluntatem causatur. Adeo ut Actio humana censenda sit, cujus Homo Dominus est, seu quam in libera sua potestate habet.

In omni humana actione considerari potest duplex bonitas: *Una Naturæ*, sive ut alii vocant, *entitativa*, quæ rebus omnibus convenit, in quantum aliquam naturam habent, & entitatem. *Alteræ Moralis*, quæ nihil aliud est, quam ipsius humane actionis cum recta ratione conformitas. Sicut è contra *Malitia Moralis alienatio & difformitas* est ejusdem à ratione recta, cum nimirum ei aliqua perfectio deest, quæ secundum rectam rationem ei deberet inesse. Voco autem *Rationem rectam*, verum de unaquaque re judicium, ab omni opinionum furo liberum; quo Dei Naturæque Leges dignoscuntur, & de unaquaque re secundum Legis præscripta recte ac prudenter discernitur. Ex quo patet multas actiones quæ in genere Naturæ conveniunt, maxime inter se in genere morum discrepare. Hominem interimere, exempli gratia, dum propria autoritate fit, ab ea actione non distinguitur, qua per autoritatem publicam, interficitur; nisi utraque actio quoad cædis naturam spectetur; bene autem in genere morum, quum hominem publica autoritate interimere, ratione Justitiæ,

tiæ, quæ in ea exercetur, licitum sit, & boni rationem habeat. Illum vero propria instinctu, privataque auctoritate interficere, iniquum est, & Divina lege prohibitum. Exultatur igitur actio Morali ter bona, si bonum respiciat secundum rectam rationem appetendum. Actiones enim humanæ ab objecto bonitatem suam mutuantur, cum tale esse supponatur, quale ipsa Ratio esse præscripta. Quia non objectum bonum esse putatur, quia illud intellectus cognoscit, & illud voluntas recte appetit; sed e diverso potius, quoniam objectum natura sua bonum est, & honestum, ideo voluntas recta est, quæ in illud fertur. Igitur mores recti, non objectum reddunt bonum & honestum; imo e contra, objectum bonum, & rationi consentaneum, rectos mores efficiunt, ac proinde actiones humanæ ab eo bonitatis aut pravitatis rationem accipiunt. Et eodem modo de actionibus malis censendum est, quæ suam malitiam ab objecto turpi & inhonesto accipiunt. Unde fit, ut quo turpius objectum est, turpior actio reddatur; ac proinde cum omnia objecta non sint æqualia, & alia aliis pravitate antecellant: ita non paria sunt peccata, & quædam aliis nequitia cedunt aut excedunt.

Non solum humanarum actionum bonitas aut malitia, ab objecto pendent, sed & a quibusdam circumstantiis, quæ ideo tales dicuntur, quod ipsas præfertim exteriores circumstant, & veluti quædam Accidentia, quæ in illis observantur. Et illæ septem passim enumerantur, hoc versiculo comprehensæ.

Quis, Quid, Ubi, Quibus auxiliis, Cur, Quomodo, Quando.

Quis, qualitatem agentis denotat, ut utrum qui stuprum commisit Rex sit, an Subditus, Civis an Alienigena, Coelebs an Matrimonio junctus.

Quid,

Quid, indicat qualitatem objecti, circa quod ipsa actio versatur, an quæ stuprum mulier passa est, Virgo Deo dicata fuerit, an libera.

Ubi, denotat locum, in quo scelus illud peractum est, an in Templo, vel in alio loco prophano.

Quibus auxiliis, instrumenta vel socios, quibus quis usus fuerit, ad facinus perpetrandum. Ut percusseritne gladio vel fuste: vel an aliquos adhibuerit, qui iuvarent, & an hi Ecclesiastici vel laici fuerint.

Cur, agentis intentionem detegit; ut an Incredulæ, vel ulciscendæ injuriæ quis alterum aggressus est.

Quomodo, significat actionis modum; ut an quis ira percitus, an mente sana, alterum læserit; An dolo, an bona fide cum illo egerit.

Quando, Tempus indicat, quo actio facta fuerit, de noctu an de die commissum fuerit scelus.

Quæ Circumstantiæ consulto dictæ sunt ad humanas actiones concurrere, quoniam quædam ex illis insigniter earum bonitatem aut malitiam augent, imo interdum speciem mutant. Exempli causa, quod id quod furto ablatum est, sit Sacrum, efficit quod talis ablatio non simplex duntaxat furtum sit, sed Sacrilegium; quod à furto simplici specie discrepat. Quoniam illud supponitur esse speciali præcepto prohibitum. Et tali in casu circumstantiæ rationem amittunt, & objecti naturam induunt, à quo ut diximus humana actio Malitiam suam emendicat, & supplicio ac pæna digna redditur.

F I N I S.

INDEX

Partium & Articulorum
Hujus OPERIS.

P A R S P R I M A.

De Logica.

Articulus primus.

Ad Vitam Rationalem gubernandam Utilem Logi-
cam esse, ac necessariam. Page I

Articulus secundus.

Quæ Scientiæ comparandæ sint obstacula. Page 4

Articulus tertius.

Quædam Regula Veritatis adipiscendæ

Prima Regula.

Nil admittendum quod aliquid Dubitationis includit.

Secunda Regula.

Nulla fides Sensibus est habenda.

Tertia Regula.

Sola Mente percipimus, quicquid percipimus.

Quarta Regula.

Id Verum est, quod clare & distincte apprehendimus. p. 12

Articulus quartus.

De variis perceptionum Modis. Page 14

Articulus quintus.

De quinque Universalibus. Page 18

Articulus

	Articulus sextus.	
<i>Uniuersalia figillatim examinata</i>		p. 20
	Articulus septimus.	
<i>De Substantia & eius Affectionibus</i>		p. 25
	Articulus octauus.	
<i>De Communibus Substantiæ attributis</i>		p. 29
	Articulus nonus.	
<i>Quomodo Deo & Creaturis Substantiæ nomen conueniat</i>		
	Articulus decimus.	p. 33
<i>De Distinctionibus</i>		p. 34
	Articulus undecimus.	
<i>Quid P. opositio & quotuplex</i>		p. 37
	Articulus duodecimus.	
<i>De Divisione & Definitione</i>		p. 41
	Articulus decimus tertius.	
<i>De Argumentatione sive Discursu</i>		p. 45
	Articulus decimus quartus.	
<i>De Syllogismo</i>		p. 47
	Articulus decimus quintus.	
<i>Quid Demonstratio & quotuplex</i>		p. 53
	Articulus decimus sextus.	
<i>De generali Methodo Cognoscendi</i>		p. 54
	Articulus decimus septimus.	
<i>De speciali Methodo, ac primum de Analyfi</i>		p. 59
	Articulus decimus octauus.	
<i>De Methodo Compositionis</i>		p. 64

PARS SECUNDA.

De Summo Numine. p. 69

Articulus primus.

Quid Deus, & quomodo à nobis attingatur p. 70

Articulus secundus.

Per Ideam nobis innatam Deum existere cognoscimus p. 73

Articulus

Articulus tertius.

Ad Deum pertinere quod existat p. 76

Articulus quartus.

De Fato, & quod nullam vim voluntati inferat p. 79

Articulus quintus.

Quomodo Deus dicitur esse causa propositionum aeternae Veritatis p. 82

Articulus sextus.

De Attributis Divinis, ac primum de Dei Unitate p. 84

Articulus septimus.

Deum Aeternum esse, seu ortus interitusque expertem

Articulus octavus. p. 87

Deum immensum esse, & quomodo nullo loco circum-
scribi dicatur p. 92

Articulus nonus.

Deum ens esse Simplicissimum p. 94

Articulus decimus.

Deus Verax est, & uti falli, ita nec fallere potest p. 97

Articulus undecimus.

Deum summe Intelligentem, sive Omniscium esse p. 101

Articulus duodecimus.

De Dei Omnipotentia p. 104

Articulus decimus tertius.

Deum Rerum omnium esse Creatorem p. 107

P A R S T E R T I A.

De Physica Naturali.

Articulus primus.

DE Philosophiæ Naturalis Essentia ac certitudine

Articulus secundus.

p. 115

Monstratur res Materiales existere p. 119

Articulus

Articulus

	Articulus tertius.	
<i>De Natura Materiae seu Corporis Physici</i>		p. 121
	Articulus quartus.	
<i>De Substantiæ extensæ divisibilitate</i>		p. 126
	Articulus quintus.	
<i>Partes Materiae non actu à se mutuo distingui</i>		p. 128
	Articulus sextus.	
<i>Divisio Materiae in partes sensibiles & insensibiles</i>		p. 131
	Articulus septimus.	
<i>De Triplici genere Materiae, & quod plura tribus non sint admittenda Elementa</i>		p. 135
	Articulus octavus.	
<i>Nulla dantur Formæ Materiales seu substantiales in Corpore</i>		p. 140
	Articulus nonus.	
<i>Nulla dantur Qualitates aut Accidentia realia</i>		p. 144
	Articulus decimus.	
<i>Quæ demum rebus Naturalibus Formæ intelligibiles sunt tribuendæ</i>		p. 146
	Articulus undecimus.	
<i>Quomodo Rarefactio fit</i>		p. 153
	Articulus duodecimus.	
<i>Quid Gravitas & quomodo fiat</i>		p. 156
	Articulus decimus tertius.	
<i>De Loci Natura</i>		p. 160
	Articulus decimus quartus.	
<i>Dari in Natura Vacuum implicat</i>		p. 163
	Articulus decimus quintus.	
<i>De rerum Causis, & quod nullus sit Causæ Finalis Usus in Physicis</i>		p. 166
	Articulus decimus sextus.	
<i>De Motus Natura</i>		p. 168
	Articulus decimus septimus.	
<i>De Motus Localis principio</i>		p. 171
	Articulus decimus octavus.	
<i>Corpus nec se, nec aliud movere potest</i>		p. 175
	Articulus	

Articulus decimus nonus.

De Temporis Natura

p. 177

Articulus vigesimus.

De Corporum statu, ac primum de Duris & Fluidis

Articulus vigesimus primus.

p. 180

Quid Rarum & Densum, Asperum & Læve

p. 184

Articulus vigesimus secundus.

*Non minus in Corporibus stabilibus quam fluxis ac mol-
libus poros inveniri*

p. 187

P A R S Q U A R T A.

De Mundo & Cœlo.

Articulus primus.

DE Mundi Unitate & Perfectione

p. 192

Articulus secundus.

Mundi Creatio Ratione Naturali demonstratur

p. 196

Articulus tertius.

*Orbis Univerſus nulla figura, nullisque terminis circ-
cumſcribitur*

p. 200

Articulus quartus.

*Una & eadem est Cœlestium ac Terrenorum Corporum
Materies*

p. 204

Articulus quintus.

*Deum uti Materiæ ita & Motus in Mundo causam esse
efficientem & conservatricem*

p. 209

Articulus sextus.

De Cœlorum Natura

p. 215

Articulus septimus.

*Ut Cœli primum Dispositi fuerint, & de diversis illo-
rum Motibus*

p. 218

Articulus octavus.

De Planetarum Motu

p. 224

H h

Articulus

	Articulus nonus.	
<i>De Solis Natura, & cæterorum Astrorum lumine</i>		p. 226
	Articulus decimus.	
<i>Quomodo Maculæ circa Solem generentur & evanescant</i>		
	Articulus undecimus.	p. 229
<i>De Lucis Natura</i>		p. 230
	Articulus duodecimus.	
<i>De Cometis</i>		p. 234

PARS QUINTA.

De quatuor Corporibus.

	Articulus primus.	
D E Terra & ejus partibus		p. 239
	Articulus secundus.	
<i>Terra à Cælo fluido eam circumambiente movetur</i>		p. 240
	Articulus tertius.	
<i>De iis quæ in Terra generantur</i>		p. 243
	Articulus quartus.	
<i>Novis Rationibus Terræ Motus stabilitur</i>		p. 246
	Articulus quintus.	
<i>Objectiones solvuntur quæ ab Aristotele & aliis, contra Terræ Motum formantur</i>		p. 251
	Articulus sextus.	
<i>De Magnete, & de ejus Virtute ferri attractiva</i>		p. 258
	Articulus septimus.	
<i>De Aqua</i>		p. 264
	Articulus octavus.	
<i>De fluxu & refluxu Maris</i>		p. 267
	Articulus nonus.	
<i>De Aeris Natura</i>		p. 270
	Articulus decimus.	
<i>De iis quæ in Aere generantur</i>		p. 271
	Articulus	

Articulus undecimus.

De Ignis Natura P. 274

Articulus duodecimus.

De Caloris & Frigoris Natura P. 277

Articulus decimus tertius.

De Fulgure & Fulmine P. 282

P A R S S E X T A.

De Homine.

Articulus primus.

DE Corporis Humanī partibus, & Compositione
Articulus secundus. P. 286*Omnes partes fœtus æque primo in utero formari* P. 288

Articulus tertius.

Quomodo Corpus Humanum nutriatur P. 290

Articulus quartus.

*Ut Motus Cordis, Arteriarum & Musculorum in Corpore
Humano fiunt* P. 294

Articulus quintus.

De Sanguinis Circulatione P. 297

Articulus sextus.

De Sensibus in communi P. 301

Articulus septimus.

*Sensus à Nervis fieri, & Animam Humanam non nisi
quatenus in Cerebro est, sentire* P. 304

Articulus octavus.

De Oculo & Visu P. 306

Articulus nonus.

De Coloribus P. 309

Articulus decimus.

De Quatuor reliquis Sensibus P. 312

 PARS SEPTIMA.

 De Altera Hominis parte, nempe de
 Mente.

Articulus primus.

DE Mentis Humanæ Natura, & quod evidentius
 percipiatur quam Corpus P.315

Articulus secundus.

Mentem Humanam à Corpora distingui, eamque spiri-
 tualem seu immaterialem esse P.320

Articulus tertius.

Quomodo Mens Humana Corpori unitur P.323

Articulus quartus.

De Mentis Humanæ immortalitate, & de ejus post mor-
 tem statu P.328

Articulus quintus.

De Mentis Humanæ facultatibus P.331

Articulus sextus.

Quid sint Brutorum Anima P.337

Articulus septimus.

De Animi Affectibus P.340

Articulus octavus.

Qua in parte Corporis, Anima passiones suas recipiat

Articulus nonus.

De passionum ordine & numero P.347

Articulus decimus.

De Admirazione P.351

Articulus undecimus.

De Amore & Odio P.356

Articulus duodecimus.

De Cupiditate P.360

Articulus

ARTICULORUM.

469

Articulus decimus tertius.

De Latitia

P. 363

Articulus decimus quartus.

De Tristitia

P. 367

Articulus decimus quintus.

*Ex quibus Naturales quorundam Hominum inclinationes
& averſiones oriuntur*

P. 372

PARS OCTAVA.

De Vita Beata.

PROLEGOMENON.

P. 377

Articulus primus.

DE Ethicæ Natura, & præcipuis ejus partibus

Articulus secundus.

P. 380

Quid bonum, quomodo, & quorsum appetatur

P. 383

Articulus tertius.

Quid summum bonum

P. 387

Articulus quartus.

Nihil ad Hominis felicitatem Corporis bona conducere

Articulus quintus.

P. 389

Externa bona, Homini bona non esse

P. 392

Articulus sextus.

Quid demum sit in hęc vita summum Hominis bonum

Articulus septimus.

P. 395

De Natura Virtutis in genere

P. 399

Articulus octavus.

De Prudentia

P. 405

Articulus nonus.

De Temperantia

P. 411

Articulus

	Articulus decimus.	
<i>De Fortitudine</i>		P.416
	Articulus undecimus.	
<i>De Iustitia</i>		P.421
	Articulus duodecimus.	
<i>De Passionum Animi Utilitate</i>		P.427
	Articulus decimus tertius.	
<i>In quid proficua Admiratio</i>		P.431
	Articulus decimus quartus.	
<i>De Amoris & Odii fine atque interpretatione</i>		P.435
	Articulus decimus quintus.	
<i>Cui usui inserviat Cupiditas</i>		P.439
	Articulus decimus sextus.	
<i>Ad quid Lætitia & Mæror conferunt</i>		P.443
	Articulus decimus septimus.	
<i>De Libertate Humana</i>		P.449
	Articulus decimus octavus.	
<i>Quomodo præsupposita Dei Omnipotentia, Homines Liberi maneat; & quibus Liberum Voluntatis arbitrium impediatur</i>		P.452
	Articulus decimus nonus.	
<i>De Humano actu, deque ejus bonitate & malitia</i>		P.458

Errores hoc pacto corrigendi.

Paginæ.	Lineæ.	Errores	Correcti.
44	5	causus	causas
45	23	terminarum	terminorum
70	8	creditam	crepitam
71	4	nullo	à nullo
71	15	explicatur	explicaturi
105	25	illam	illas
121	11	situm	sitim
143	8	nomen	nomina
149	28	afficere	affici
164	30	nihil nulla	nihili nullæ
202	34	magis in	magis quam in
210	34	modificair	modificari
213	9	folæ	folo
221	10	cadunt	cadit
231	27	in modo	eo modo
246	27	occupati vir	adde, ingenii
283	6	ei	ea
254	11	demoluntur	domoliuntur
306	32	gilva	gibba
337	13	torquerunt	torserunt
343	25	imperat	impetrat
359	33	finat	sistat
361	1	oratione	ratione

F I N I S.



Kiper

