

LUBOWIECKI
PROPOSITIONES
PHILOSOPHICAE

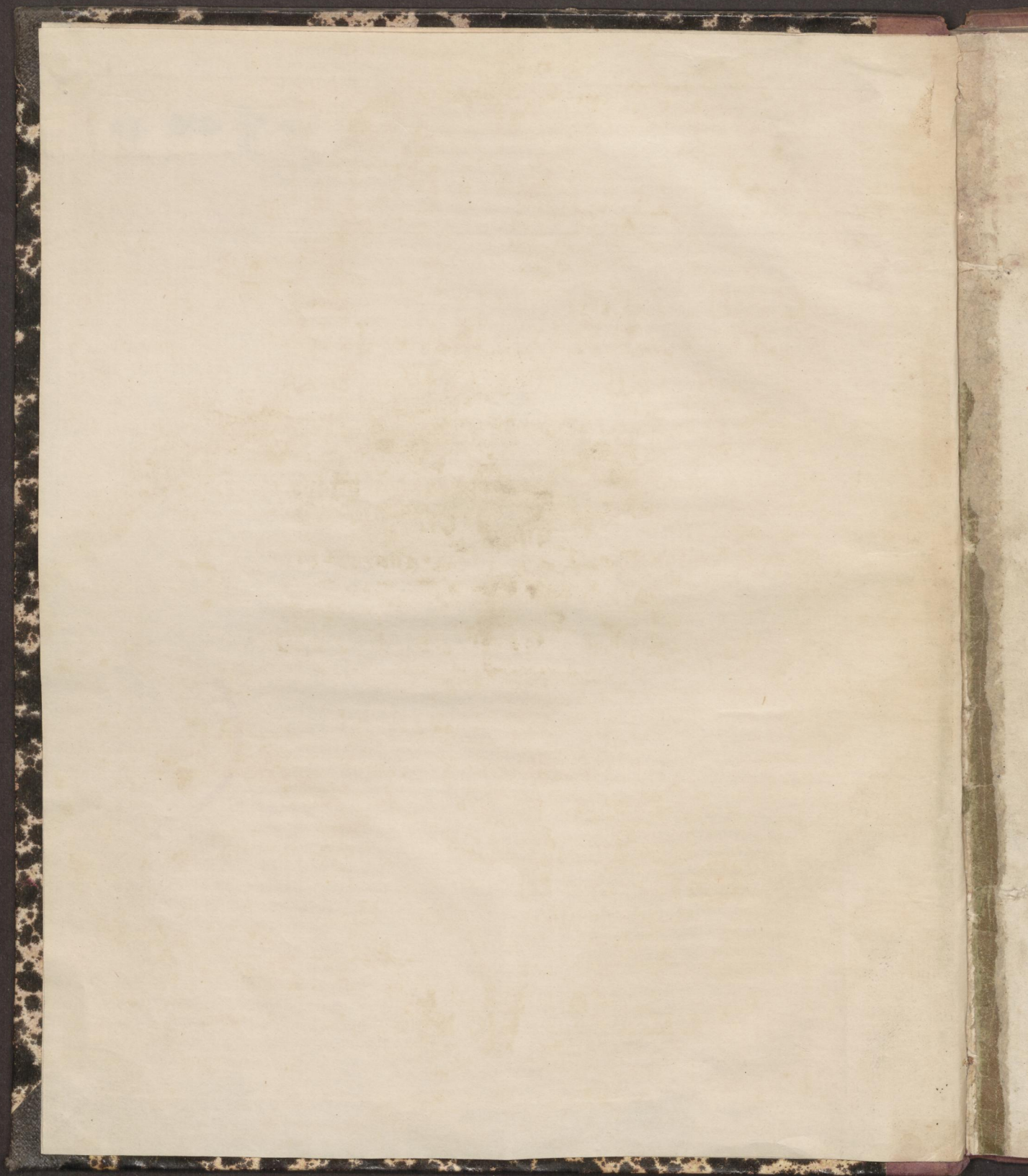
117 ~~742~~

2. 2. 2

L₂. 19.

P. 5.

W. 3.



PROPOSITIONE
PHILOSOPHIC
QUAS

CELSISSIMO PRINC
JOSEPHO PAULI
LUBARTOWICZ

SANGUSZKO
DUCI in ZASŁAW, BIAŁYKOWEL, SMOLA-
NY, TOŁOCZYN, &c. &c.
MARESCHALCO CURIAE M. D. L.

Praefecto Cremenecensi

NUNCUPATAS

Publicè propugnandas exponit

PETRUS LUBOWIECKI

Filius Pocillatoris K joviensis

Data cuilibet impugnandi facultate,

In Collegio Nobilium Varsav: Scholarum Piarum
Philosophiae & Mathematicos Auditor
Mense Junio MDCCLXIII.



VARSAVIÆ

Typis S.R. M. & Reiplicæ in Collegio Scholarum Piarum.

omnia omnium Artium mater, quid est aliud, nisi
 ait, donum, ut ego, inventum Deorum? Hæc nos
 primum ad illorum cultum, deinde ad jus hominum, quod
 situm est in generis humani societate, tum ad modestiam
 magnitudinemque animi erudit: eademque ab animo,
 tanquam ab oculis, caliginem dispulit. *Cicero Tuscul.*
 I. Cap. 26.



In Collegio Nobilium Varsaviæ Scholam Piarum
 Philosophæ & Mathematicæ Auditor
 Mens Junio MDCCXIII.

VARSAVIA
 Typis S. R. M. & Reipublicæ in Collegio Scholæ Piarum.



CELSISSIME PRINCEPS



Veteri planè consuetudine receptum est, ut homines gravioribus disciplinis bonisque artibus navantes operam, suos labores literarios Principibus ac Summis in Republica viris dedicerent, iis ut plurimum de causis, quò & suis lucubrationibus, & ipsis disciplinis, præsidium honoremque compararent. Horum ego quoque PRINCEPS CELSISSIME insisto vestigiis, cum TIBI Philosophicas hujusmodi Theses summa cum reverentia offero; certus, magnum ac incredibile quoddam; & Philosophicæ scientiæ, & meo conatui decus accessurum, si Nomen TUUM iisdem præposuero. Quanta enim sit Nominis TUI celebritas, nunquam satis dici posse existimo. Profecto Zamoyscii, Krycii, Tomicii, Karnkowii, cæterique non pauci Sapientiæ amatorum in nostro Regno fautores immortalem nomini suo conciliarunt gloriam. Verum non minus id de TUIS Majoribus affirmandum, ac de TE ipso ominandum putaverim. Quis enim ignoret, præclarissimam Gentem TUAM è stirpe Jagellonum oriundam, quorum immortalia in Literas & Rempublicam exstant promerita? Hæc verò ut TE nunc, ita & majores TUOS, ad rectè agendum, quasi fax quedam, continuò accendebant. Quanti porro SANGUSC-
ORUM pro Republica labores? quam utilia universis

Civibus consilia? quantus Patriæ, bonique publici ac Sapientiæ amor fuerit? quæ bello paceque parva decora? Hac nimirum, aliæque multa, & magna, historiaram monumentis celebrantur, neque ulla unquam ætas de illis conticescet. Quid autem de TE ipso sentiendum? Totus in eo es; omnes conatus, omniaque TUA consilia eò tendunt, ut Majorum TUORUM gloriam adæques. Perspexit sane pro singulari sua prudentia Amantissimus Reipublicæ nostræ Parens AUGUSTUS III. TE ad maxima natum, quantove ornamento Reipublicæ sis futurus; atque ideo TIBI conferendam duxit sublimem M.D.L. Mareschalci Magistratam, quod & Parens TUUS Sapientiâ, Consiliis, atque meritis in Reipublicam clarissimus, & TUUS Frater amore Civium, dexterritateque agendi conspicuus, cum maxima & Nominis gloria, & Reip: decore fugebantur. Sed hæc laus TUA præcipua est atq; maxima, illud, quod aliis aut forma, aut ad Senium declinante ætate tribui solet, TIBI in ipso flore ætatis, jam nimirum maturæ Tue, Sapientiæ, Prudentiæ, ac Virtuti concessum esse. Quantò itaque ornatiùs ac magnificentius est Nomen TUUM PRINCEPS, tantò major & mihi nuncupanti, & rei quæ nuncupatur gloria ac existimatio accedit. Verum & ipsius Philosophiæ tractatio, optimo atque amplissimo quoque dignissima, est. Illa enim, ut gravissimè affirmat Tullius, Urbes constituit illa dissipatos homines in societatem convocavit, illa eos primum domiciliis, tum literarum & vocum communione junxit, illa leges & artem regendi invenit, illa mores composuit, ac denique religionem, justitiam, fidem, cæterasque virtutes edocuit, & usque adeo edocet, ut totam vitæ laudabiliter agendæ rationem in huiusmodi scientia Seneca meritò collocaverit. Atque hinc Philosophiæ præstantiam, maximosque illius in vita & societate humana, usus ac utilitatem, & omnes, & TU ipse perspicis; ut proinde non injucundum TIBI fore sperem, si ex his disciplinis, quæ maximo semper in honore à Regibus, Principibus, amplissimisque Viris habebantur, meos conatus, Nomini TUO nuncupavero. Quæ propter minimè dubito, quin has Theses benevolo excipias animo; quod si feceris, id mihi TUI colendi honorandique uberrimum argumentum suppeditare non desinet. Nunc vero ex animo voveo, ut vias diutissimè honoresque Nomini ac meritis TUIS pares, altissimos nimirum in Republica consequaris.



PROPOSITIONES PHILOSOPHICÆ. EX PROLEGOMENIS.



PHILOSOPHIA sive Studium aut Amor
Sapientiae, (a) definitur à Platonicis: Sci-
entia rerum Divinarum & humanarum
Causarumque, quibus hæ res continentur,
(b) à Peripateticis: Cognitio vera certa, & evidens rerum na-
turalium per causas; à Wolfio: Scientia possibilium, qua-
tenus

(a) Qui nunc Philosophi, ii olim Sophi sive Sapientes diceban-
tur. Primus Pythagoras superbum hoc Sophi nomen reliquit, ut testatur
Quintil. l. 12. & Laert. l. 1. Proem. Interrogatus enim a Leonte Sycinio-
rum Rege, quem se profiteretur? Non Sapientem sed duntaxat amatorem
Sapientiae, hoc est Philosophum, se esse dixit, soli Deo Sapientis nomen
tribuendum putavit. (b) *Cic. Offic. libi. 1.*

tenus esse possunt, (c) Nobis optima Philosophiæ definitio esse videtur, quod sit: Cognition Entium Naturalium.

II.

Existentiæ Philosophiæ, adversus Pyrrhonios, Academicos, & Scepticos, qui nihil certo cognosci posse existimant, & de omnibus dubitant, firmissimè cum Dogmaticis sustinemus: præsertim, cum certum sit Philosophiæ Objectum, nempe Entia Naturalia, sive quatenus naturali rationis lumine cognosci possunt; certum sit etiam Subjectum Philosophiæ, scilicet Mens humana, quæ & capax est obtinendæ certitudinis cognoscendæque veritatis, & in pluribus eam affequitur; certum denique sit Motivum sive medium Philosophiæ, quò mens de cognita veritate secura redditur: illudue medium est Evidentia.

III.

Philosophiæ aut Sapientiæ studium, eodem tempore, quo Genus humanum, cæpit. Adam primus homo, primus quoque exitit Philosophus, qui licet non omnia, plurima tamen certo cognovisse est dicendus. Post varias decem rerum temporumque vicissitudines, ab Hæbreis Philosophia ad Chaldæos & Assyrios, ab his ad Ægyptios, ab Ægyptiis ad Græcos, (d) ab his denique in plures partes & Sectas

(c) *Discurs. Prelim: c. 2.*

(d) Plurimi id testantur. Cic. *de Divinat: lib: 1.* Chaldæos, ait, cognitione Astrorum excelluisse. Thaletem, Milesium, Geometriam ab Ægyptiis didicisse, Laertius refert. Josephus *lib: 1.* Antiquitatum Judaicarum scribit Sethi Nepotes Syderum cursus observasse, " neve sua inventa ex hominum noticia delaberentur, cum Adamus Generalem Mundi interitum, unum incendio, diluvio alterum prædixisset, duas excitasse columnas, alteram lateritiam, alteram lapideam, & utrique sua inventa

Sectas diuifa, & maiorem in modum, tam à Veteribus, quam à Recentioribus Philosophis, exulta perfectaque, in omnes jam fere Regiones manavit.

IV.

Quanta sit utilitas ac necessitas Philosophiæ, vel ex eo liquet, quod, ut inquit Cicero: *Omnis summa Philosophia ad rectè beatèque vivendum refertur.* (e) Præterea Philosophia animum hominis excolit, aptioremque efficit, ad res dijudicandas, & ad cognoscendam penitus veritatem. Denique tot præstantissimæ artes hominum Societati perquam necessariae, ut Anatomia, Botanica, Medicina, aliæque, vel à Philosophia originem ducunt, vel Philosophiæ studio, sive Entium Naturalium cognitione, continentur.

V.

Liberam porro Philosophandi methodum amplectimur, (f) dicimusque, nulli Philosopho, nullique Philosophorum Sectæ, sit esse adhærendum. Unde omnibus quidem maximum honorem studiumque præstamus, omnesque

in sculpisse, ut si lateritia diluvio periret, superstes esset lapidea, quæ hominibus discendi copiam faceret. Vana proinde est Laertii, Græci hominis jactantia, qui (*Premio lib. 1. de Vitis Philosophorum*) ausus est asserere, quod à Græcis non solum Philosophia, verum ipsum quoque hominum genus initio manavit.

(e) *De Finibus Lib. 2.*

(f) Libertas Philosophica (quæ est jus, suum de rebus Philosophicis ferendi judicium, quod tamen (Authoritati Divinæ, rectæque rationi, repugnans esse non debet) solam non nisi Authoritatem humanam excludit. Et merito quidem. Nam ut præclare inquit Edvardus Corfinus Scholarum Piarum *Prefat. ad Institut. Philos.* "Nulla unquam Philosophorum Secta hactenus proditi, vel unquam fortasse prodire poterit, quæ ex omni parte probari, constantissimeque defendi possit. Nulli

mnescque nobis sunt amici, Pythagoræi, Platonici, Peripatetici, Stoici, Gassendistæ, Cartesiani, Malebranchiani, Lockiani, Newtoniani, Leibnitiani, Wolffiani, & alii; omnes, inquam, amici, *sed* (ut ipse inquit Aristoteles) *magis amica veritas.* (ff)

EX LOGICA.

VI.

LOGICA, sive Scientia Rationalis, ante omnes alias Philosophiæ partes, primo loco ponitur; definiturque: Scientia Practica dirigens cogitationes Mentis ad veritatem. Porro quatuor sunt Cogitationum Mentis species, Perceptio, Judicium, Ratiocinatio, & Methodus, quæ ut ad veritatem dirigendæ, adæquatum objectum Logicæ constituunt.

VII.

" namque Philosopho, vel certæ Philosophorum Sectæ, se addixit veritas;
 " sed per omnes diffusa, divisa, ac ferè discerpta, nobis subinde affulget.
 Præterea Libertas hæc, extrahendæ in lucem veritati plurimum inservire videtur; quandoquidem præstantissimi Viri, illâ usi, plurima invenerunt, quæ profecto hucusque sepulta jacerent, si ij, intellectus Veterum Philosophorum sententiis, ulterius progredi, & antiquitati ignota investigare, nefas esse ducerent. Ex uno denique, præsertim antiquiori Philosopho, unaque Secta, exigua admodum obtinetur eruditio. Qui enim unius Sectæ sententias egregie didicit, de aliorum Philosophorum placitis, Recentiorumque inventis, interrogatus, turpiter hæere debet, aut ea asserere vel negare, quæ nunquam attigit. " Itaque defendat, quod quisque sentit,
 " (*inquit Cic: Tuscul: 4. cap: 4.*) sunt enim judicia libera; nos nullis unius
 " Disciplinæ legibus adstricti, quibus in Philosophia necessariò pareamus,
 " quid sit in quaque re maximè probabile, semper requiremus. Nam ut cum *Plinio lib: 6. Ep. 12.* loquar, " Sumus ex iis, qui miramur antiquos, non tamen, ut quidam, temporum nostrorum ingenia despiciamus; neque enim,
 " quasi lassâ & effata natura, ut nihil iam laudabile pariat. (ff) *L. 1. Etb:*

VII.

Neceſſitas Logicæ Artificialis non eſt tanta, ut ſine ea alia Scientiæ etiam in ſtatu perfectò comparari non poſſint. (g) prævia tamen illius cognitio maxime utilis eſſe videtur. Quanquam æquo cum Logica jure, ne dicam æquiori, prima Matheſeos elementa, ut Geometria, & Arithmetica, ante alias Scientias, ac ante ipſam etiam Logicam, cognitu videntur neceſſaria. (h.)

VIII.

Perceptio, eſt ea impreſſio, quæ in mente producitur ad præſentiam objectorum, quomodocunque illa objecta menti præſentia ſiant. Et ſine hac impreſſione nulla perceptio, ſive cognitio eſſe poteſt. Unde Perceptio, Impreſſio, Idea, Cognitio, eadem fere eſſe videntur. (i)

IX.

(g) Omnibus hominibus naturale quoddam à DEO O. M. eſt inditum lumen rationis, ſive ipſa ratio, quæ Logica Naturalis merito appellatur. Per ipſam enim naturaliter percipimus, judicamus, ratiocinamur, cogitationeſque noſtras diſponimus. Et quemadmodum hoc lumen rationis ad comparandam Logicam Artificialem ſufficit, ita & ad alias quoque ſcientias ſufficere poteſt.

(h) Quantum Mathematicæ Diſciplinæ profint, ij optimè norunt, qui in hiſce ſcientiis non ſunt hiſpites. In illis enim admirabili rerum ordine à faciliſſimis ad difficiliſſima, à magis notis d minus nota & obſcuriora, paulatim proceditur, ut proinde veritas veritati facem quodammodo præferre videatur. Hinc Plato *Lib. 7. de Republ.* Mathematicarum diſciplinarum ſtudium ſic commendat: "Attollunt animum ad veritatem" atque ad rectè philoſophandum præparant cogitationem: quin etiam ad "diſciplinas omnes facilius perdiſcendas intereſſe omnino, attigerintne" Geometriam aliquis? an non?

(i) Distinguanturne idæ à perceptionibus? acerrimè diſputarunt Arnaldus & Malebranchius, hōc affirmante, illō negante. Antonius Genueſis opinionem Malebranchii ſecutus, Idæas & perceptiones non poſſe eſſe unam eandemque rem affirmat (*Elem. Metaph. part. alter: Prop.*

IX.

Discrimen idearum, ex variis rationibus repeti potest: 1. Si res spectentur, quas ideæ exhibent, dicuntur ideæ sensibiles aut spirituales, prout nimirum sensibilia aut spiritualia objecta repræsentant. 2. Si spectantur Ideæ, prout ad mentem aut objecta referuntur, sunt formales, aut objectivæ. 3. Si considerentur, prout à diversis Mentis facultatibus proveniunt, vocantur: imaginariæ, præcisæ, abstractæ, intellectuales, reflexæ; quatenus à facultate imaginandi, præscindendi, abstrahendi, intelligendi, reflectendi, oriuntur. 4. Ideæ ratione modi, quò objecta repræsentant, sunt: simplices, complexæ, Universales, particulares, singulares, absolutæ, relativæ, adæquatæ vel inadæquatæ; claræ vel obscuræ; distinctæ vel confusæ; veræ vel falsæ; reales aut chimericæ. 5. Ratione Originis solent dici ideæ, aut innatæ, aut adventitiæ, aut factitiæ.

X.

XXX) idque eo probat: " Quod duorum alterum sequeretur, aut mentem " esse subjectum merè passivum suarum cogitationum, aut eam omnes sibi ideas creare." At pace tanti Viri, utrumque falsum esse existimo. Nam 1. possunt esse perceptiones & ideæ, quid unum & idem, sive illæ sint modificationes passivæ mentis objecta repræsentantes, sive Actus mentis pariter repræsentativi objectorum, & tamen mens non erit subjectum merè passivum adinstar ceræ recipientis figuram, ut ait Genuesius Prop: 29. Mens enim in suis ideis objecta percipit; cera non cognoscit figuram, quæ illi imprimitur; idea, quæ est affectio mentis, ipsi Menti res repræsentat; figura, non ceræ, sed aliis repræsentat id, cujus est figura. Præterea quantumvis Mens in percipiendo passive se haberet, non tamen inde sequeretur. Perceptiones & ideas esse quid distinctum & prorsus diversum. Quod si Mens in percipiendo agit, non patitur, & ideæ sunt actus mentis per vim percipiendi aut repræsentandi productæ, Mens profecto non erit jam subjectum passivum. 2. In hoc etiam fallitur Genuesius, quod ideas, creari existimat, cum illæ à Mente produci vel fieri dicuntur. Creatio

X.

Circa Originem Idearum Lockii sententiam amplectimur, (k) probamusque nullas dari Ideas Innatas, sed omnes, alias proxime, alias remotè, à sensibus originem ducere. (l)

XI.

Præcipuæ Idearum Proprietates sunt: Veritas, Claritas, & Distinctio, eæque omnibus ideis in se spectatis conveniunt. Unde omnis idea ratione sui semper est vera, clara, & distincta; ac non nisi relatè ad objectum externum, sive representandum, aut ratione subsequenti, etiam taciti iudicii, falsa, obscura, & confusa dici potest.

XII.

etiam dicitur propriè de substantia ex nihilo producta, non vero de ipsis tantum affectionibus, quæ in præexistente aliquo subiecto, producuntur: alias qui in Massæ ceræ præditam figurâ cubicâ, induceret figuram sphericam, sphaericitatis creator dici deberet; aut vis gravitatis, quæ in Corporibus decidentibus accelerationem motus producit, esset creatrix ejusdem accelerationis; quod tamen nemo propriè asseruerit. Ideas porro sive Perceptiones, non substantiæ sunt, sed modificationes mentis, nec dici possunt aliquæ reales ac distinctæ imagines, ut in Psychologia ostendimus.

(k) Esais sur l'Entend. hum. lib. 1. §. 2.

(l) Plato omnes ideas Menti ingenitas esse existimavit, docuitque omnes animas à Deo simul creatas, & in syderibus collocatas fuisse: reas deinde alicujus flagitii, in corpora veluti in carceres detrusas esse, atque omnium idearum ita oblitâs, ut non nisi ope sensuum reviviscere debeant: oblitteratæ ac consepultæ quodammodo illæ ideæ. Unde apud Platonicos scire idem est ac reminisci: & Plato in Dialogo *Meno*, inducit quendam pusionem, qui de Geometricis rebus interrogatus, ita respondet, ac si perfectissimè hanc scientiam possideret. Carthesius non omnes ideas innatas tueretur, sed alias insuper putat esse factitias, alias adventitias: primorum quoque principiorum & axiomatum notiones mentibus ingenitas esse existimat. Quæ profecto non videntur inter se coherere, ut præclare inquit Genuens. *part. 2. Metaph. cap. 3.* In hoc Patronos Platoniorum miror, quod dum ideas innatas tueri student, iudicia quoque Mentibus

XII.

Quinarius Idearum Universalium numerus benè in Scholis assignatur, quæ generatim dicuntur, Genus, Species, Differentia, Proprium, & Accidens sive modus. Categoriarum verò seu Prædicamentorum numerus septenarius sufficere videtur, nempe: Mens, Mensura, Quies, Motus, Positura, Figura, Materia.

XIII.

Judicium altera mentis Operatio, est actus Mentis, quò duæ idæ inter se convenientes conjunguntur per affirmationem, vel discrepantes separantur per negationem, unus de alia; Atque in hac mentis sententia, hoc est affirmatione aut negatione, sive conjunctione vel separatione idearum, consistit Judicium. (m.)

XIV.

Judicium ad Voluntatem referri debet; sive est actus Mentis quatenus est Volens, non quatenus est Intelligens.

Et

" innata esse pronuntiant. Quod utcumque excusari in Platoniciis possit,
" quippe quod est eorum doctrinæ de præexistentia animorum conforme:
" in his, qui ab illa doctrina descivere, membrum videri potest sine capite,
" conclusio ex negatis principiis. Verum Doctrina Idearum innatarum, prout à Cartesianis proponitur, non explicat earundem idearum originem. Semper enim inquirendum remanet, cur non omnes idæ eadem viâ proveniant? ut aut omnes sint innatæ, aut omnes factitiæ? cur vis illa, quæ ideis factitiis efformandis inservit, nequeat producere illas, quæ innatæ statuuntur? His certè Cartesiani nunquam adæquatè satisfaciunt; præsertim, quod quam illi ideam innatam assignant, hanc à sensibus proximè vel remotè oriri, facile ostendi potest. Vide *Geniense*. loci cit. Prop. 39.

(m) Perperam aliqui Judicium reponunt in Perceptione convenientiæ vel discrepantiæ inter ideas Subjecti & Attributi. Verum non sunt hæc confundenda. Possum enim, percipere subjectum & attributum, percipere quoque convenientiam vel discrepantiam inter utrumque; & tunc

Et aliud est Judicium Affirmativum, aliud negativum; sive non omne judicium ex natura sua, ut contendit Dagoumerius, (n) dici debet affirmativum.

XV.

Motivum Infallibile Judicii, quo mens certa & secunda redditur in-judicando, non unum semper, sed pro varietate rerum, varium adhibendum esse putamus. Nempe: Sensus intimus est primum naturalis certitudinis principium, in iis, quæ pertinent ad præsentem animæ nostræ statum. Evidentia sive illud effatum: Quidquid clarè & distinctè percipitur, illud est verum; est primum naturalis certitudinis principium, in iis, quæ spectant rerum Essentias. Maxime tamen Revelatio Divina, sive immediata, sive mediata, est infallibile judicandi motivum, non tantum in iis quæ ratione attingi possunt, (o) sed etiam in iis, quæ sunt supra rationem. Dari enim veritates supra rationem fortissime sustinemus. Possunt quoque Revelatio Divina & Evi-

B.

dentia

men nedum judicabo, si de hac convenientia vel discrepantia, nihil, vel tacita mente, affirmavero. Unde idea subiecti, idea Attributi, & idea convenientiæ aut discrepantiæ inter subiectum & attributum, antecedunt Judicium Mentis:

(n) *Philosoph: Tom: II.*

(o) Cum Veritas veritati nunquam repugnet, hinc quæ Divina Autoritate nobis innotescunt, ea Rectæ Rationi minimè adversantur. Nihilominus in Divinis Revelationibus non debent nimium studiosè inquiri sublimes illæ & puræ veritates & quæstiones Philosophicæ, quæ ad Astronomiam, Physicam, aut Metaphysicam referuntur. Nam ut præclare inquit Genuensius *Lib: 4. Log: c. 5.* "Deridiculi ii videntur, qui ex Scripturis Sacris auxilia arcessunt, ut probent ideas innatas, aut Magnitudinem & motum Planetarum, aut Spatium Vacuum, aut similia: quasi Dei interfuerit, humanam curiositatem sua Revelatione explorare, & non potius mores emendare: Fædant igitur Scripturas, qui Systemata Gassen-

dentia movere Mentem ad assentiendum eidem Propositioni: adeoque Propositio evidens potest esse objectum Actûs Fidei.

XVI.

Inter infallibilia judicandi motiva, meritò etiam ponitur Testimonium Sensuum, in iis, quæ spectant actua-
lem Corporum existentiam, ac proprietates corporum rela-
tivas, sive in ordine ad nos. Æquo jure Testimonium homi-
num, sive Autoritas humana, (non tamen vulgi rumor) est firma certitudinis regula in Factis quibusdam historicis. (p) Recordatio denique, seu Reminiscencia, est motivum infallibile judicandi de rebus Præteritis.

XVII.

” distica, Cartesiana, Newtoniana, Leibnitiana, in Libris Christianorum
” Sacris perquirunt. Hoc tamen ita intelligendum esse volumus, quem-
admodum idem Genuens. adjungit: ” ut scubi in Scripturis Sacris verita-
” tes istæ tradantur; Scripturarum potius sententiæ, quàm ullæ Philoso-
” phorum ratiocinationes sint audiendæ. Plurimæ namque res in Philo-
sophia tradi solitæ maximum lumen primamque certitudinem è Sacris
Literis, desumunt, ut inter alia est Mundi & Hominum Origo, de qua sa-
tis absurdæ nonnullorum ex Antiquis erant sententiæ: ponebant enim
Mundum esse ab æterno, & homines sponte ex terra adinstar fungorum
prodiisse: quæ omnia prorsus evanuerunt, quam primum Revelante DEO
innotuit, Mundum & homines, & cætera omnia ab ipso Deo creata ex-
stitisse. Vide Genuens. *Metaph: Tom. 3. Prop. 30. & Schol.* ubi existen-
tiam & necessitatem Revelationis Divinæ præclare evincit.

(p.) Quemadmodum testimonium hominum Universale, certitu-
dinem moralem, ita particulare probabilitatem parit, eamque majorem
vel minorem, pro varia testis indole, ingenio, capacitate, & moribus. Cum
enim omnibus hominibus à natura insitus sit veritatis amor, quamvis plures
per sæpe mentiantur, communiter tamen existimant homines, eum, qui
testatur aliquid, naturalem illam inclinationem sequi; nisi forte fides ejus
aliunde jam sit suspecta, tunc enim id mendaciis suis lucratur, ut ei, cum
etiam verum refert, fides non adhibeatur. Summè itaque utiles regulas il-
las judicamus, quæ ad dignoscendam Autoritatem humanam à Criticis

XVII.

Probabilitas, seu verisimilitudo, supplet quandoque vices Veritatis, in communi præsertim vitæ consuetudine, cum nulla spes affulget extrahendæ in lucem veritatis. Dubitationem porro de omnibus & singulis, ad sensum Scepticorum, dicimus esse impossibilem, perniciosam, sano homine indignam, ac proinde nullatenus admittendam.

XVIII.

Discursus, seu Ratiocinatio, est duarum idearum cum una tertia comparatio, ut duarum illarum idearum relatio, convenientia vel discrepantia, deducatur: atque in hac comparatione & illatione natura Ratiocinationis constituitur.

XIX.

Methodus, quæ æquè ac Discursus, inter operationes Mentis recensetur, est debita Cogitationum nostrarum dispositio, apta ad inveniendam aut exponendam aliam veritatem. Porro alia Methodus est inveniendi Veritatem & dicitur Analysis; alia exponendi Veritatem, quæ dicitur Synthesis; alia discendi; alia denique sustinendi veritatem, sive pro ea disputandi: quarum singulæ suas habent regulas summe necessarias. (q)

Bz

EX

proponuntur. Harum præcipuæ sunt, si Autor non fuerit deceptus, vel non velit alios decipere: si plures coævi narrent id ipsum, aut Authoris vel libri mentionem faciant: si liber non sit suppositus, vel aliqua parte autus aut imminutus, quod ex variis signis cognosci potest, ac præsertim si facta. Personas, aut Vocabula recentiora non contineat, & cum antiquioribus codicibus congruat. Hæc & plura alia tam ad Authoritatem humanam, quam Divinam spectantia, præclare pertractantur à Genuensio Artis Logico Criticæ Lib. 4. integro, de Usu Auctoritatis, & Arte Criticæ.

(q) Disputationum Philosophicarum necessitatem commen-

EX ONTOLOGIA.

XX.

ONTOLOGIA est Scientia, Ens generatim, generalesque Entis affectiones per mentem abstractas, considerans: atque hinc patet illius Objectum, nempe Ens in genere, & affectiones Entis generatim spectatæ.

XXI.

Ens dicimus id, quod existit, aut existere potest: Unde idea Entis abstracta est, & universalissima. Enti porro opponitur Nihilum, cujus non datur propria & positiva idea: percipitur itaque nihilum, cum Mens habet ideam Entis, & deinde illam ideam entis removet. Nihilum autem dicitur id, quod Ente sublato relinquitur; quemadmodum & in Arithmetica, sublato numero, qui ponebatur, nihil remanere intelligitur.

XXII.

Primum naturalis cognitionis nostræ principium, primamque Certitudinis regulam, & Veritatis Criterium, assignamus illud: Quidquid clarè & distinctè percipitur, est

dat Tullius, cum (L: 2 *Tuscul: c. 2*) ait: " In ipsa Græcia Philosophia tanto
" in honore nunquam fuisset, nisi doctissimorum contentionebus disensionibusque
" viguisset: hæ enim inveniendæ aut illustrandæ veritati interserviunt.
Neque enim, (idem Tullius *Acad. 2. l. 4.* inquit) " Disputationes quidquam
" aliud agunt, nisi ut in utramque partem dicendo & audiendo eliciant &
" tanquam exprimant aliquid, quod aut verum sit, aut ad id, quàm proximè
" accedat. Unde (quemadmodum idem *Cic: de Finibus l. 1.* loquitur)
" Dissidentium inter se reprehensiones non sunt vituperandæ: maledictæ,
" contumeliæ, tum iracundiæ, contentiones, concertationesque in disputando
" pertinaces, indignæ mihi Philosophia videri solent.

est verum, sive certissimè affirmari potest. Atque ex hoc principio, reliqua omnia deducuntur, ac præsertim illud quod principium Contradictionis dicitur: Impossibile est idem simul esse & non esse; & aliud Rationis sufficientis, quod sic assertur: Nihil est sine Ratione sufficienti. Quod quidem Leibnitiano-Wolfianum Rationis Sufficientis principium admittendum esse ducimus: non ita tamen, ut à Wolffio exponitur. Contendimus enim Voluntatem humanam & tantò magis Divinam pro Ratione sufficienti quandoque stare posse & debere. (r)

XXIII.

(r) Principium Rationis Sufficientis, ideo Leibnitianum, aut Wolfianum appellari solet, quòd illius naturam, vim, atque amplissimum in singulis Philosophiæ partibus nunc primus aperuerit, a quo in lucem protulerit Leibnitius, ut proinde ipsi tanquam Authori debita inventionis laus tribuatur. Egit porro ille de hoc Principio in Theodicea, ac de ejus veritate & universalitate epistolis cum Clarkio Philosopho Anglo acerrimè disputavit. Wolfius acceptam à Leibnitio doctrinam ita auxit, illustravit, ac per totam diffudit Philosophiam, ut proprium quodammodo effecisset Systema videatur. Nihilominus hoc Principium etiam Veteribus fuit notum, ut ostendit Liberatus Fassonius *Schol. Piar. Dissertat.* de Principio Rationis Sufficientis; ipse etiam proficitur Wolfius *Ontol.* §. 71, & 73, varios Philosophos, ac præsertim Archimedes adhibuisse hoc Principium, cum concedi sibi postularet, neutram æquicurræ bilancis lancem æquali pondere onustam esse descensuram; quandoquidem nulla daretur ratio sufficientis, cur una potius quàm altera descendere deberet.

Porro Ratio sufficiens est id, unde intelligitur cur aliquid sit: sic plumbum aquæ immissum demergitur, quia gravius est, quàm aqua; major proinde specifica gravitas plumbi, est ratio sufficiens, cur illud demergatur. Dari rationes sufficientes rerum, quæ sunt, sive admittendum esse Rationis sufficientis principium, nemo denegaverit; quandoquidem ipsi etiam adversarii tacitè illud admittere coguntur. Aut enim hoc principium ideo admittendum non esset, quia nulla ratio sufficiens adesse videretur, quæ illud debere admitti evincat, aut quia ratio sufficiens probat, illud non esse admittendum. Idem nempe principium Leibnitianum, ab

XXIII.

Essentiæ omnium Entium Metaphysicæ & universales, prorsus sunt immutabiles, & ne quidem Divina virtute variari possunt. Spectatæ quoque ejusmodi essentiæ extrâ ideas Divinas, dici nequeunt reales ab æterno.

XXIV.

adversariis & adhibetur simul, & negatur. Immerito etiam aliqui hoc principium ideo rejciendum putant, quod sit negativum; potest enim affirmativè sic efferri: "quid quid est, habet rationem sufficientem cur sit; quanquam nos plerumque latent ejusmodi rationes.

Plurima autem Leibnitiani Philosophi ex suo principio deducunt, quæ non tam facile admitti possunt. Dicunt enim Mundum hunc esse omnium possibilium optimum & perfectissimum, ita ut DEUS jam meliorem eo creare non possit, quam sententiam nos in Cosmologia refellimus: ajunt etiam non dari in Universo duo indiscernibilia sive perfectè similia, v. g. duo arboris folia, aut duo grana arenæ sibi ex omni parte simillima; nulla enim adest ratio sufficiens, cur unum in uno, alterum in altero loco poneretur. Verum hoc inde sequitur, quod Voluntas rationis sufficientis posse obire vices, falsò denegatur. Nam utique, fatentibus etiam Leibnitianis, possibiles erant duo vel plures Mundi aut soles inter se perfectè similes? Et tamen Deus unum eorum ad existentiam perduxit, reliquis cæteris purè possibilibus: quæ hic ratio sufficiens afferetur, cur hunc potius elegerit? non alia, nisi ipsa Divina Voluntas ac Libertas; ut id confirmat etiam *D. Aug: l. 1. de Gen: "Qui dicit, quare fecit Deus Cælum & Terram? respondendum est ei, quia Voluit: qui autem dicit, quare Voluit facere Cælum & Terram? majus aliquid quærit, quam est Voluntas Dei: nihil autem majus inveniri potest. Et Corfinus Schol: Piar: Parte 1. Metaphysica separatim editæ Cap: ultimo de Causis ait: "Nulla ratio sufficiens aut concipi, aut inveniri, aut afferri poterit, cur Deus hoc potius, quam alio modo res produxerit, nisi quod ita Voluit; cur hæc potius quam alia Entium genera creaverit, nisi quod ita Voluit; ut optimè proinde intelligi dicique debeat, quod alia prorsus producere; alio prorsus modo operari potuisset, si id libero ipsius arbitrio libuisset. Divina ergo Voluntas pro ratione sufficienti stare potest. Id ipsum & de humana Voluntate est tenendum; nam si ei ex duobus objectis quantum fieri potest similibus, unum eligendum proponatur, nulla hic ratio adeste poterit, quæ illam determinet ad unum potius, quam aliud eligendum.*

XXIV.

Rationes constitutivas Substantiæ & Accidentis confundunt, qui volunt dari Accidentia absoluta: quæ quidem divinitus repugnare videntur. Hinc nulla ratio, nullaque Autoritas evidenter demonstrat, Species Eucharisticas post Consecrationem esse Accidentia Panis & Vini absoluta & Physica, extra Mentem sine subjecto realiter existentia. (s)

XXV.

Affectiones seu Modi Entium, sunt certi Status, in quibus Entia & esse & concipi possunt. Alii sunt Spirituales, alii Corporei; utrique, alii Essentiales, alii Accidentales; item alii Absoluti, alii Relativi. Ad Essentiales referuntur Gradus Metaphysici; inter Absolutos verò numerantur Transcendentales, ut Unitas, Veritas, & Bonitas, quibus additur Duratio, sive existentia Continuatio.

EX COSMOLOGIA.

XXVI.

COSMOLOGIA (t) Græcè, Latinè Sermo seu Scientia de Mundo, definitur: Scientia Mundi sive Universi in ge-

(s) Hanc Sententiam *Emmanuel Magnanus Ord: Minim:* publicè Romæ propugnavit, amplissimèque in sua *Sacr: Philosoph:* exposuit. Idem sustinet *Aloysius Vernejus, Logices*, quæ Romæ est impressa, lib: 3. Hujus quoque est sententia *Bossuet* in Expositione Doctrinæ Christianæ ab INNOCENTIO XI approbatæ, aliique innumeri in Scholis Catholicis Philosophi ac Theologi, quibus omnibus palmam præripere, ac facem præferre videtur Fortunatus à Brixia Ord: Minim. in præclara sua Physico-Theologica Dissertatione de Qualitatibus Corporum sensibilibus, ubi hanc, quam nos tuemur, sententiam solidissimè exponit, confirmat, ac ab adversariorum argumentis vindicat.

(t) Clarissimus *Wolffius*, primus Cosmologiæ extitit Author, quan-

in genere. Unde Objectum Cosmologiæ est Mundus in genere, quatenus scilicet est Ens unum, illudque Compositum.

XXVII.

Mundus proprè ac Philosophicè sumitur pro congerie omnium rerum creatarum, dicitur etiam Universum vel Orbis, definiturque à Wolffio: Series Entium Finitorum tam simultaneorum, quam successivorum inter se connexorum; quæ definitio accuratior esse videtur illâ, quam dedit Aristoteles: Compages ex Cœlo & Terra coagmentata, atque ex iis naturis, quæ inter ea continentur.

XXVIII.

Mundum in Tempore esse creatum, & Fides docet, & ratio probat. (u) Nec quidem potuit mundus esse ab æterno. Quò ad ordinem autem generationis partium mundi, hypothefibus Gassendi, Carthesii, & Thomæ Burneti, (w) Testimonium Sacræ Scripturæ. *Gen. Cap. 1.* omnino est præponendum.

XXIX.

quam & alii ea sparsim tradiderint, quæ ad hanc Scientiam referuntur. Quæ vero ille ibidem de Essentia, Elementis, & Ortu Corporum ex elementis, ac de Legibus motus pertractat, nos commodius ad Phisicam remittimus, cujus de his & similibus agere, proprium est objectum.

(u) Mundi æternitatem pluribus argumentis propugnarunt Aristoteles, Proclus, & Averroes, quæ cum responsionibus Pererii refert. *Genuensius Element. Metaph. Tom. 3. Cap. 1.* suas quoque adjungens responsiones. Verum hæc omnia Argumenta nihil evincunt contra longè fortiores Catholicorum Philosophorum rationes, evidentissimumque Sacrarum Literarum testimonium, quò Mundum in tempore à DEO esse Creatum edocemur.

(w) *Gassendus* Atomos, five corpusculâ minutissima, extensa & infestilia, à Deo creata, statimque pernici motu agitata fuisse, ac ex determinato harum Atomorum concursu varia deinde corpora prodiisse existimat. *Cartesius* putat Materiam quandam à Deo creatam, inque varias fi-

XXIX.

Quamvis unicum esse Mundum varia evincant argumenta: dari tamen plures Mundos partiales, sive plures præter Terram, Mundi partes, ab hominibus habitabiles, tam Veteres, quàm Recentiores Philosophi (x) existimant; quorum hypothesis licet magnam probabilitatem habere videtur, certa tamen esse nequit.

XXX.

Nec Mundus, nec Cœli, ac Sydera animata dici debent (y) nisi forte in sensu Metaphorico per ejusmodi
C animam

guras & Vortices divisam, ac tum circa commune sui vorticis centrum, tum circa proprium, perniciosissimè motam fuisse, indeque ex attritis particularum angulis triplex elementum, sive triplicem materiam prodisse, nempe: subtilem, globosam, & striatam, quæ deinde diversis Corporibus originem dedit. *Burnet* in *Theoria Sacra Telluris* existimat materiam à Deo creatam, constasse ex permixtis omnium elementorum particulis; deinde ob diversam earundem gravitatem, particulas terreas infimum, aqueas medium, aereas supremum locum occupasse, ita tamen, ut plurimæ terræ particulæ pinguioribus aquæ particulis adhærentes, ingentem terræ molem, accedente calore solis, in superficie aquæ efformaverint, quam terræ molem homines & animalia ante diluvium inhabitabant. Diluvii enim tempore eadem moles variis in locis disrupta, in infimum locum ad reliquam terram vi gravitatis descendit. Unde in hac hypothesis *Burnetiana*, Montes sunt vestigia prioris terræ, non secus ac rudera diruti Ædificii. Hæ tamen hypotheses, etiam aliunde repugnantes, apertissimè Sacris Literis contradicunt, ubi DEUS sex dierum spatio Mundum, resque omnes, & hominem creasse, dieque septimo requievisse, dicitur.

(x) Ex recentioribus id verisimile esse sustinent, *Hugenius* in *Cosmotheoro* l. 1. *Fontenelle* de la Pluralité des Mondes. *Cusanus* Cardinalis, de docta ignorantia l. 2. *De Rota* Capucin. *Castellus* S. J. & *Wolffius* Astronom. Part. 2. Cap. 1. & 2.

(y) Mundum esse animatum, Veterum vel maximè erat opinio, quam etiam refert *Virgil* l. 6. *Æneid* v. 724.

Principio Cælum ac terras, camposque liquentes
Lucentemque globum Luna, Titaniaque astra;

animam intelligatur ipse DEUS, singulas Universi partes penetrans, fovens, gubernans, atque ad illarū cōcurrens effectus.

XXXI.

Magnitudinem seu extensionem Mundi finitam esse sustinemus contra Archelaum, Leucippum, Diogenem, Plinium, & nonnullos alios Veteres, qui infinitam, ac contra Carthesium, qui indefinitam illam esse existimarunt. (z) Verisimile quoque videtur Figuram Mundi esse Sphæricam.

XXXII.

Nedum quò ad Creationem, sed etiam quò ad productionem omnium successivarum rerum Mundi, Causa prima Efficiens, est DEUS O. M. Concurritque ad omnes Causarum Secundarum effectus. Creaturæ etiam sunt veræ Causæ Efficientes, sive præter DEI concursum habent Vim Activam: In distans tamen agere nequeunt.

XXXIII.

Mundum hunc omnium possibilem esse optimum & perfectissi-

Spiritus intus alit: totamque infusa per artus

Mens agitat molem, & magno se corpore miscet.

Eò etiam infantiæ aliqui deveniunt, ut Mundum instar Animalis concipiendo, Ventos esse illius respirationem dixerint, & tonitrua ejus mugitum, nivem sputa, pluvias sudorem, esse existimaverint, quæ certè nec digna quidem sunt, ut refutentur.

(z) Quamvis finita, ingens tamen est Mundi magnitudo. Hugenus factò Calculo ostendit, globum ferreum ex tormento bellico emissum, si ea qua solet, continuò celeritate moveretur, non nisi post viginti quinque annos ad Solem perventurum, & septingenta annorum millia insumpturum, priusquam ad proximas Stellarum inerrantium accederet regiones. Globus autem tormentarius, uno minuto 2do, centum circiter hexapedas Parisienses conficit, ut idem Hugenus & Mercennus experimentis comprobant,

perfectissimum asseruit Leibnitius, & deinde Wolfius, qui etiam id ex Rationis Sufficientis Principio, & Sapientiæ Divinæ Legibus evincere conantur. Verum doctrinam eorum, cum ea & Libertatem Divinam lædat, & Omnipotentiam certis circumscribat limitibus, reiiciendam putamus, dicimusque Mundum hunc esse bonum & perfectum, ita ut DEUS meliorem eò, si velit, condere possit; neque enim necessitate ulla cogitur ad facienda ea, quæ sunt optima & perfectissima, ita ut meliora jam facere nequeat. (22)

C2

XXXIV.

(22) Suscepta DEUS (inquiunt Leibnitiani) voluntate condendi Mundi, per quem gloriam & perfectiones suas manifestare voluit, hunc Mundum omnium possibilium optimum & perfectissimum elegit tanquam Medium, quò finem in condendo Mundo sibi propositum obtineret. Infinita enim illius Sapientia exigebat, ut tale Medium seligeret, quod optimum & perfectissimum esset. Hic ergo Mundus, quem DEUS ex pluribus possibilibus selegit & creavit, est Optimus & perfectissimus. Neque enim ulla ratio sufficiens adesse potest, cur eum tantummodo bonum & perfectum creare, alios meliores & perfectiores relinquere, voluisset. Verum dum Leibnitiani Sapientiam Divinam salvare satagunt, simul Omnipotentiam circumscribunt, libertatem eripiunt. Nam 1. adimunt DEO vim creandi alterius etiam melioris & perfectioris Mundi: præterea si mundus hic est perfectissimus, jam Deus creaturis suis plus perfectionis conferre nequit; imò ipse quoque DEI perfectiones finitæ essent, cum illæ nimirum hocce finito Mundo exhaustæ continerentur. Hæc autem quis affirmabit? 2. Si DEUS pro Sapientiæ suæ Legibus Mundum ejusmodi eligere debuit, qui optimus videbatur, jam ad illum solum creandum ita determinatus fuit, ut non potuerit illum non creare, ut non potuerit alium eligere; quæ profecto est absoluta necessitas, & Libertatem Divinam prorsus evertit. Quicumque ergo Mundus fuerit, dicimus illum DEI fini & Consilio ex toto respondere. Ortus enim rei ex nihilo infinitam exigit potentiam, hæc infinitam cognitionem & summum intellectum postulat, intellectus ejusmodi perfectissimam Voluntatem, & hæc omnia perfectissimum exigunt Spiritum. Mundus proinde qualiscunque sit ille, sufficientissimè ostendit, Omnipotentiam, summum Intellectum, infinitam Sapientiam, optimam Voluntatem, & perfectissimum DEI Spiritum.

EX PSYCHOLOGIA.

XXXIV.

PSYCHOLOGIA, sive Sermo de Anima, definitur: Scientia Substantiarum Contingentium, immaterialium, & cogitandi capacium, quatenus naturali lumine cognosci possunt. Objectum ergo Psychologiæ, sunt Spiritus Creati, nempe Anima tam humana, quàm belluina, atque Angeli.

XXXV.

Animam Humanam esse substantiam Spiritualem & immaterialem plurima evincunt argumenta, ut proinde Systema Materialistarum, qui eam corpoream dixerunt, & materiam vi cogitandi exornarunt, falsum & impium haberi debeat.

XXXVI.

Animam Belluinam statuimus etiam esse Spiritualem & immaterialem, non tamen ejusdem cum Anima Humana speciei, sed longè inferiori cognitionis gradu præditam. (a) Unde Bruta non sunt pura Automata per solas Mechanicæ Leges

(a) Magnum hoc est, quod inter Humanam & Belluinam Animam intercedit, discrimen; siquidem humana anima longè majori pollet cognitione, & non solum sensibilia, & Spiritualia objecta cognoscit, verum etiam ad ipsius DEI Creatoris sui cognitionem assurgit, & ad eum in Coelis obtinendum tendere debet: unde etiam soluta à corpore, à DEO conservatur. Belluina verò non nisi res sensibiles & materiales percipit, & mox ut è corpore egreditur, à DEO annihilatur: ut pote inutilis & nullius apud eum meriti & demeriti capax. Licet ergo utraque sit immortalis intrinsicè, sive per partium dissolutionem interire nequeat, non tamen utraque extrinsecam immortalitatem obtinet. Verùm Spiritualitatem animæ Belluinæ sustinent etiam **S. Bernardus Serm. 5. in Cantic.** **S. Basilii Homil. 8. 9. in Hexamer.** **S. Ambrosius Lib. 4. c. 4. Hexam.** **Lactantius Inst. L. 3. c. 10. de Fra Cap. 17.** Ex Veteribus Pythagoræi & Platonici. Ex-Re-

Leges, organorumque dispositionem operantia, ut existimat Carthesius; nec brutorū operationes Instinctui naturali sunt tribuendæ, ut volunt Peripatetici; nec denique Anima Belluina in subtilissimo purissimoque sanguine est repouenda, ut Gassendistæ, plurimique Recentiores docuerunt.

XXXVII.

Angelorum existentiam & plurimæ rationes naturales svadent, & Sacræ Literæ apertissime affirmant; proindeque certissimum est existere Angelicos Spiritus, qui nec Corpori, nec corporibus ullatenus admixti, existimari debent.

XXXVIII.

Essentia Animæ Humanæ non consistit in Cogitatione actuali, ut Carthesiani existimant; nec in Cogitandi Potentia ut Peripatetici nonnullique Recentiores volunt; nec in Vi repræsentativa Universi, ut Wolfius (b) affirmat; sed illam adhuc in occulto latere ingenuè profiteamur.

XXXIX.

Perperam Spinoza docuit Animam Humanam esse Divinæ Substantiæ modum, & Animæ Mundi particulam, quæ etiam Veterum, ac præsertim Stoicorum, erat doctrina, ex eaque hocce impium & temerarium Spinosæ Systema emanavit. (c) Falsa quoque est Platoniorum sententia, qui omnes Animas simul ab initio Mundi fuisse creatas, easque ex uno corpore migrare in aliud, docuerunt, quam transmigratio-

centioribus: Ribovius, Rorarius, Lockius, Pardies, & Genuensius in præclara. de Anima Brutorum Dissertatione, quam cum suis operibus Metaphysicis BENEDICTO XIV. dedicavit.

(b) Psychologiæ. Rational: Sect. I. Cap. I.

(c) Genuens: Metaph: parte alter: Prop: XIX. Schol.

tionem *Metempsychosim* appellarunt. Nec denique Anima cum Corpore traducitur, nec instar flammæ propagatur; sed creatur à DEO statim ac Corpus humanum, cui destinatur, sufficienter organis instructum fuerit, ut communiter Catholici sustinent, & plurima Concilia definiunt. (d)

XL.

Unio Mentis cum Corpore in eo consistit, quòd cogitationes Mentis respondeant Motibus Corporis, & hi vicissim Cogitationibus Mentis. Verum hic Unionis Mentis cum Corpore effectus, nec per Influxum Physicum cum Peripateticis, nec per Causarum Occasionalium systema cum Carthesio, (e) nec per Harmoniam præstabilitam (f) cum Leibnitiano-Wolfinianis bene & commode explicari posse videtur. Nos itaque hac de re nihil statuimus, ne incerta pro certis amplectamur.

XLI.

Sedem Mentis in Corpore, in ea cerebri parte reponendam putamus, ad quam omnes nervi motorii appellant; quamvis

(d) Braecarense I. Lateranense IV. Viennense sub Clemente V. & Lateranense V.

(e) Primus Carthesius Systematis Causarum Occasionalium sive Adfistentiæ Divinæ fundamenta jecit, cum de Motu Corporum ageret, Princip: p. 2. Sed Malebranchius in *Lib: de Inquisit. Verit.* magis illud excoluit, fortissimèque propugnavit, tum ibidem, tum in suis Dialogis ac præsertim 4. & 7. Verum cum hoc Systema omnem vim activam Mentis humanæ adimat, nullo modo sustineri potest.

(f) Leibnitius Harmoniæ præstabilitæ parens & Author exitit, quam in diversis opusculis proposuit. Wolfius deinde & Bulfingerus, eam excoluit & plurimis illustravit. Verū satis molesti sunt eorū Systemati Lamy, *Connoissance de soi meme. Moniglia Dissert. contro i Fatalisti Part. 1. Genuensius Metaph; Part; 2. Propos: XXVII. Fortunatus à Brixia Metaph: pare: 2. Sect: 3.*

quamvis, sitne illa pars, glandula Pinealis? ut Carthesius, an pars Callosa? ut alii existimant, non audemus definire.

XLII.

Mentem humanam non solum ab intrinseco immortalem esse, quatenus ea partium dissolutione interire nequit, sed etiam ab extrinseco, quatenus nunquam sit a DEO annihilanda, certissimum esse statuimus. (b)

XLIII.

Intellectus humanus est facultas Entia repræsentandi sive cognoscendi. Ad cognitionem porro Objectorum requiruntur, Mens, Objectum & perceptio: Unde nec distinctæ à perceptionibus ideæ objectivæ, tanquam reales imagines, sunt necessariæ; (i) nec Malebranchii, omnia nos in Deo videre

(b) Immortalitatem animæ humanæ demonstrare, dignus est Christiano Philosopho labor. Unde Concilium Lateranense V. sub LEONE X. celebratum omnes Philosophos hortatur, ut præcipuam hanc in Religione Catholica veritatem omnibus ingenii viribus probare & evincere conentur.

(i) Cum ipsæ Perceptiones objecta repræsentare possint, jam distinctæ illæ ideæ superflue erunt: quod si hæ statuantur adhuc, tanquam reales imagines, rebus sensibilibus & corporeis intrinsecè similes, profecto Spirituali Mentis humanæ naturæ nullomodo convenire poterunt; cum nimirum Materiales quodammodo dici & esse deberent. Quod autem Genuesius Elem. Metaph. Part. 2. Schol. ad Def. 6. ait: "Cum Perceptio fieri nequeat, nisi intima conjunctione principii intelligentis, aut cum rebus" ipsis, quas percipit, aut cum earum imaginibus; nisi ideæ sint imagines & formæ rerum, oportet Mentem nostram cum rebus ipsis uniri: falso id deducitur, & ideo quod Cl. Author Leges Unionis Mentis cum Corpore hocce loci non adverterit. Cum enim juxta has Leges a Deo statutas, certis motionibus, quæ à rebus externis sensibilibus, in corpore & organis nostris fiunt, certæ & determinatæ semper Mentis cogitationes correspondant, non est profecto opus, ut Mens cum rebus ipsis quodammodo unia

dere afferentis Systema sustineri, potest, (k) nec Peripateticorum Species impressæ & expressæ sunt admittendæ.

XLIV.

Voluntas est ea Mentis facultas, quâ potest aliquid velle vel nolle, bonum amare, vel odissè malum. Activam illam esse statuimus, dicimusque dari etiam in homine lapsò Libertatem à Necessitate sive Liberum Arbitrium, ad illudque Indifferentia positiva activa Contradictionis omnino requiritur.

XLV.

Habitus Mentis nostræ, sive Naturales, sive Acquisiti, & sive Intellectuales, sive Morales, præter ipsius Mentis dispositionem, in impressis cerebro vestigiis, libero Spirituum animalium motu, & omnium, ut vocant, impedimentorum remotione, consistere videntur. (l)

EX

tur, quò earundem rerum ideas possit efformare; præsertim si ipsæ cogitationes sive perceptiones, quæ ad motus corporeos in organis factos & ad cerebrum propagatos in Mente subsequuntur, objectorum repræsentativæ statuuntur.

(k) Malebranchius *Lib. 3.* de inquirenda Veritate, Mentem nostram DEO essentialiter uniri, in eoque omnia videre existimat: quam ejus Sententiam, Arnaldus & Lockius gravissimè impugnarunt, & nullus est, qui eam amplectatur; imò illa Criticis occasionem dicendi præbuit: Mirari se, quod cum Malebranchius omnia in DEO videat, non tamen ibidem errores suas intueatur.

(l) Hinc facilè admodum intelligitur, cur ejusmodi habitus, uno actu produci vel destrui nequeant? cur intendi vel remitti? ac quandoque etiam penitus extinguì & perire possint? Per Spiritum autem animales, purior & subtilior sanguinis portio intelligitur, quæ in cerebri anfractibus defæcata, nervos, qui inde oriuntur, subit, ac per eos tanquam canales, ad singulas Corporis partes deducitur, quemadmodum id in Physica explicatur.

EX THEOLOGIA NATURALI.

XLVI.

THEOLOGIA, sive sermo aut Scientia de DEO, pro Objecto habet DEUM, ut Lumine Naturæ sive rationis cognoscendum. Unde definitur: Scientia de DEO ex principiis Rationis acquisita.

XLVII.

DEI Nomine intelligitur Ens à se existens, independens, summè Intelligens, summe Potens, Supremus Mundi rerumque omnium Author, Rector, & Conservator. (m) Notio tamen sive Idea DEI, non est nobis Innata, ut volunt Carthesiani, sed ex intuitu Creaturarum Mens sibi eam comparat.

XLVIII.

Existere DEUM certissimum est; existit enim Ens à se, Ens necessarium, independens, immutabile, æternum, immensum, creator Materiæ, primus Motor & ordinator, summe intelligens & sapiens, summe bonum & justum, summe verum & verax, determinatum ab æterno, constans & liberum, perfecte simplex, & omnimode infinitum. Demonstratio autem à posteriori, quâ nempe ex intuitu Creaturarum

D

rarum

(m) Notitia DEI omnium hominum mentibus, dummodo lumine rationis rectè utantur, ultro se se ingerit, ut proinde nullomodo excusari possint, qui DEUM ignorant. Unde etiam (inquit *Cicero Tuscul. 1.*) "Nulla est gens tam ferox & barbara, quæ est ignoret, qualem Deum habere debeat, tamen habendum non sciat. & (ut *Plutarchus L. 4. c. 3.*) "Peregrinantibus multas contingit occurrere Urbes, sine Musis, sine studiis Literarum, sine Legibus, sine auri & argenti usu, quibus ignota sunt theatra, quibus nullæ sunt domus, sed tuguria & mapalia; nusquam autem exiat Urbs aut oppidum, quibus nullus sit Deus.

rarum Mundi, existentia DEI colligitur, merito efficacissima esse affirmatur. (n)

XLIX.

Rectè definitur DEUS *Ens à se*: quemadmodum se ipsum definivit Exod: Cap: 3. *Ego sum qui sum*. Constitutum ergo illius gradum sive Essentiam collocandam esse censemus in *Assèitate* omnimoda, seu existendi necessitate, à qua tanquam ab uberrimo fonte, omnia DEI emanant Attributa. L.

Perperam Epicurus Ens necessarium ausus est asserere Materiam sive Atomos: perperam & Spinoza, DEUM, rerum omnium quæ sunt in Mundo congeriem, appellavit, idque Geometrica probare methodo non abhorruit. (n) Horum nos proinde Atheorum, qui Nomine DEUM admittunt, reipsa negant, impia & temeraria placita, omni argumentorum vi impugnamus, & mera esse Imaginationis figmenta, luculentissime ostendimus.

LI.

(n) Ex intuitu rerum hujus Universi, etiam veteres Philosophi inferebant existere Deum, ab eoque omnia gubernari. Considerabant nimirum "æqualitatem motus, conversionem Solis, Lunæ, Syderumque omnium distinctionem, varietatem, pulchritudinem, ordinem, quarum rerum " aspectus ipse satis indicat, non esse ea fortuita, sed ab aliqua Mente, tantos " Naturæ motus gubernari. Refert hoc antiquorum argumentum, & eleganter illud confirmat *Cic. de Nat. Deorum Lib. 2.* qui etiam ibidem adjungit " esse Deum ita perspicuum est, ut si quis neget, vix eum sanæ " mentis existimem. Recentiores argumentum hoc magis adhuc excolerunt, ac præsertim D. Thomas *Lib. 1.* contra Gentiles, pressius illud urget. Sunt quoque & alia Argumenta, Metaphysica, Physica, & Moralia, quæ invictè & efficacissimè DEI existentiam demonstrant, eaque egregiè pertractavit, *Faquelotius* in Dissert. de exist: DEI, *Derham*, *Nieuventitius*, *Cudworthus*, *Clarkius*, *Fenelonius*, *Wolffius*, & plerique alii. (n) Tract: Theol. Polit:

LI.

Unicus agnoscendus est DEUS. Unde turpiter errabat Antiquitas plures excogitando & admittendo Deos. (o) Gravissimè quoque errarunt Manichæi, qui duplex principium Bonum & Malum effinxerunt. Ineptè denique contendit Baylius non posse solo lumine rationis demonstrari, quomodo sub unico Principio summe Bono, Malum præsertim morale, originem ducat. (p.)

III.

Quemadmodum DEUS omnia, etiam futura, certissime cognoscit, ita etiam omnibus in hoc Mundo rebus Providet. Nihil enim scientiam Dei latere potest, & cuncta Providentiæ ejus sunt subjecta. Nam *attingit à fine ad finem fortiter, & disponit omnia suaviter.* (q)

D2

EX

(o) Infinitam Deorum Dearumque turbam habebant Gentiles præsertim plebei, ita ut Hesiodus triginta millia Deorum numeret, qui suæ ætate colebantur. Sapientiores nihilominus Ethnici unum semper DEUM Principem ac Patrem omnium admittebant, ut id ex instituto ostendit Lactantius Lib. i. Div. Inst. c. 6. Petavius de Deo Lib. i. c. 3. & Cudworthus System. Int. c. 4. Apertissimè autem Seneca lib. 4. de Benefic. c. 7. id asserit: "Quoties voles, tibi licet aliter hunc Auctorem rerum nostrarum compellere. Tot appellationes ejus esse possunt, quot munera. Hunc & Liberum Patrem, & Herculem, & Mercurium nostris putant. Omnia ejusdem Dei nomina sunt variè utentis sua potestate."

(p) De Origine malorum copiosè & accuratè disserit Genuensius Tom 3. Metaph. c. 4. & Appendi. sequent. ostenditque etiam mala Moralia non pugnare cum DEI bonitate & beneficentia, eorumque originem in natura Entium rationalium finita, & libertate, esse positam.

(q) Sapien. Cap. 2. & 3. & 4. & 5. & 6. & 7. & 8. & 9. & 10. & 11. & 12. & 13. & 14. & 15. & 16. & 17. & 18. & 19. & 20. & 21. & 22. & 23. & 24. & 25. & 26. & 27. & 28. & 29. & 30. & 31. & 32. & 33. & 34. & 35. & 36. & 37. & 38. & 39. & 40. & 41. & 42. & 43. & 44. & 45. & 46. & 47. & 48. & 49. & 50. & 51. & 52. & 53. & 54. & 55. & 56. & 57. & 58. & 59. & 60. & 61. & 62. & 63. & 64. & 65. & 66. & 67. & 68. & 69. & 70. & 71. & 72. & 73. & 74. & 75. & 76. & 77. & 78. & 79. & 80. & 81. & 82. & 83. & 84. & 85. & 86. & 87. & 88. & 89. & 90. & 91. & 92. & 93. & 94. & 95. & 96. & 97. & 98. & 99. & 100.

E X E T H I C A .

LIII.

ETHICA græcè, latine Moralis seu Morum Scientia, definitur: Scientia practica dirigens Actus Humanos ad honestatem. Objectum ergo illius, sunt Actus humani (qui nempe ex consilio & deliberatione fiunt) quatenus ad honestatem dirigendi. (r)

LIV.

Actuum humanorum Principium dirigens, est Intellectus; Principium efficiens est Voluntas; & Habitus Morales sunt Principium adjuvans. Et hæc Principia sunt intra hominem. Extra hominem vero Principium movens illum ad agendum, est Bonum.

LV.

Bonum potest simul esse honestum jucundum & utile. Bonum tamen, quod cum honesto conjunctum non est, non posse propriè ac simpliciter dici utile cum plurimis Philosophis sustinemus, adversus eos, qui commodis & utilitate omnia metiuntur.

LVI.

(r) Ex ipso hujus Scientiæ objecto, illius præstantia & necessitas intelligi potest; aliæ enim Philosophiæ partes sunt Magistræ veritatis, hæc Virtutis, aliæ ad Beatitudinem incitant, hæc perducit. Socrates primus hujus Scientiæ fundamenta jecisse fertur, primus enim (teste Cicerone *Acad. Quest. lib. I.*) à rebus occultis & ab ipsa natura involutis, in quibus omnes ante eum Philosophi occupati fuerunt, Philosophiam avocavit, & ad vitam communem adduxit, ut de virtutibus & vitiis, omninoque de bonis rebus & malis quæreret. Hæc nihilominus Philosophiæ pars majorem in modum postea exulta perfecta que est, & præstantissima jure merito habetur, cum ad vitam rectè, honestè, & beatè peragendam ducat.

LVI.

Homo in omnibus Actibus deliberatis agit propter Finem formaliter; agit quoque propter Finem Ultimam, saltem secundum quid: nec in eodem actu deliberato potest simul agere propter plures fines simpliciter Ultimos.

LVII.

Beatitudo hominis Objectiva in solo DEO O. M. posita est. Hinc Veteres Philosophi perperam illam reponabant, aut in Divitiis, aut in Honoribus, aliisque Fortunæ muneribus, aut in Voluptatibus Corporis, aut in Bonis animi, aut aliis similibus rebus. (r)

LVIII.

Beatitudinem Formalem, Thomistæ in Visione DEI intuitiva reponunt: Scotistæ in Amore DEI fruitivo: Malebranchiani in Gaudio: Nos eam, in suavissima DEI frui-tione tum per Visionem tum per Amorem simul, sitam esse dicimus.

LIX .

Lex est prima Actuum humanorum regula: estque vel Lex Naturalis, vel Divina, vel Humana. Legem Naturalem temerariè & falsò negavit Hobbesius, qui bonum & malum

(r) Ducentas octuaginta octo diversas Philosophorum circa beatitudinem fuisse sententias, S. August. *Lib: 16. de Civ: Dei* commemorat, quas omnes mera opinionum commenta dicere possumus, exceptis ipsis Platoniciis, qui longè cæteris nobilius de beatitudine hominis sentiebant, ut ibidem D. Aug: *lib: 8.* testatur, Philosophiam Platoniam commendando: "Cedant hi omnes illis Philosophis, qui non dixerunt beatum esse hominem fruentem corpore, vel fruentem animo, sed fruentem Deo."

malum non ex Natura sua, sed ex pactis hominum, aut saltem ex libera DEI voluntate, differre existimavit. Bonum enim & malum intrinsecè & ex natura sua discrepant. (t) Lex etiam naturalis in omnibus præceptis est immutabilis, & primaria Legis ejusdem præcepta invictè ignorari nequeunt.

LX.

Lex positiva humana si fuerit injusta, aut inhonesta, aut observatu impossibilis, non obligat; & ut obliget, promulgari debet: & cum à libera Legislatoris Voluntate ponatur, admittit plerumque Abrogationem, Derogationem, Interpretationem, Emendationem, & Suspensionem.

LXI.

Conscientia est altera regula morum, ita, ut quidquid fit contra Conscientiam, semper sit malum moraliter; quid quid verò sit juxta Conscientiam, non semper sit moraliter bonum. (u)

LXII.

Bonitas & malitia moralis, humani actûs repeti debent ab

(t) Eandem sententiam pluribus argumentis probat Cicero *de Leg. lib. I.* "Nihil est profecto præstabilius, quam planè intelligi nos ad justitiam esse natos, neque opinione, sed naturâ constitutum esse jus. Id jam patebit, si hominum inter ipsos societatem, conjunctionemq; perspexeris. . . . Quæ autem natio non benignitatem, non gratum animum, & beneficii memorem diligit? quæ superbos, quæ maleficos, quæ crudeles, quæ ingratos non aspernatur, non odit? . . . Sequitur igitur ad communicandum inter omnes, justos nos natura esse factos. Mira proinde est ingenii in Hobbesio tarditas, qui, quod Ethnici puro rationis lumine assequiebantur, id iste Anglus posterioribus temporibus in tanta veritatis luce non potuit cognoscere, hominemque ad societatem hominum etiam naturam esse denegat, ut videri potest in ejus *Elem. Phil.*

(u) Conscientia quæcunque agimus, aut omittimus, probat, aut

ab Objecto moraliter spectato, tum à fine & circumstantiis:
& ita conveniunt Actibus humanis, ut licet dentur actus
indifferentes in specie, nullus tamen illorum sit indifferens in
individuo.

LXIII.

Habitus Morales, si sunt boni, dicuntur Virtutes, si
mali, Vitia nuncupantur. Virtutes Cardinales assignantur
quatuor, scilicet Prudentia, Justitia, Fortitudo, & Tempe-
rantia; quarum singulæ plures alias sibi adjunctas habent,
quæ nimirum aut ab iis profluunt, aut ad eas proximè re-
feruntur.

LXIV.

Officia hominum varia sunt; alia sunt erga DEUM,
alia erga Patriam, Parentes, Amicos, Proximos: alia iterum
sunt Principum, alia Subditorum, alia item Magistratum,
&c. singula hæc Officia describit Ethica, illaque primaria
& præcipua sunt, quæ DEO O.M. debemus.

LXV.

Inter Judicum Officia, illud maximè considerandum
videtur, quod quantumvis teneantur stricte, semper secun-
dum allegata & probata judicare; si tamen possunt, debent
potius à ferenda sententia abstinere, & Magistratum abdi-
care, quam Innocentem in Causa capitali condemnare.

LXVI.

arguit. Unde eleganter Cicero Lib. de Senectute: " Conscientia bene
" actæ vitæ, multorumque benefactorum recordatio, jucundissima est.

Et Horat. Lib. 1. Ep: 1. *hic murus abeneus esto*

Nil consecrare sibi, nullâ pallescere culpâ.

Item Juvenal. Sat. 13. de verme conscientiæ inquit:

Pana autem vehemens, & multò savior illis

Quas & Ceditius gravis invenit, aut Rhadamanthus.

Nocte dieque suum gestare in pectore testem;

Duellum privata Authoritate, & propter privatam injuriam susceptum non esse licitum affirmamus. (w)

(w) Quemadmodum DEUS est vitæ humanæ Author, ita quoque est supremus illius Dominus. Unde jus Divinum sibi quodammodo arrogare videntur, qui aut vitam sibi sponte adimunt, aut illam in evidens discrimen conjiunt. In duellis autem manifestissimum esse vitæ periculum, nemo est, qui non videat. Præterea Dei Præceptum: *Non occides*, æquè extenditur ad non occidendos alios (non tamen est hoc loci sermo de Magistratibus, qui reos pœnâ mortis justè & licitè afficiunt) ac ad non occidendum se ipsum. Qui autem duellum committit; is & alteri vitam eripere conatur, & propriam amittere est paratus; nec quidem in mentem revocat, quas pœnas, si in duello pereat, mox subiturus est, quasvè irâ, vindi & contemptu præceptorum DEI, justissimè promeretur. Denique Lex Naturalis exigit, ut unus quisque vitam suam tueatur & conserve, nec eam periculis exponat. Leges etiam Ecclesiasticæ duella prohibent; imo Republicæ quoque, & Regna bene ordinata, hunc barbarum pugnandi morem proscribunt & damnant; ut proinde Legem Divinam, Naturalem, Ecclesiasticam & Reipublicæ violent, qui duella suscipere & committere non rubescunt. In nostro Regno Lex duella prohibens, habetur Volumine I. Constitutionum, fol. 1214. Tit. de Duellis; & fol. 341. Titul. Articuli erronei.



EX PRINCIPIIS MATHEMATICO-PHYSICIS

I.

MATHESIS five Scientia de Quantitate rerum differens, proindeque Quantitatem, five id omne, quod augeri vel minui potest, ut numerus, linea, motus, pro Objecto habens, merito rebus Physicis præmitti solet & debet. Hæ enim ab illa maximam lucem accipiunt, præsertim si necessaria accedant Experimenta, quemadmodum Recentiores Philosophi, cum summa Scientiarum commendatione & progressu facere consueverunt.

Ex ARI-

A

(a) Omnia Mundi hujus Corpora constituit Deus O. M. in numero, pondere & mensura ut habetur Sap. II. Physica ergo, quæ Corpora cognoscenda nobis exhibet, clare distinctèque intelligi non poterit, nisi prius Matheseos partes, quæ de numeris, extensione, mensura & ponderibus agunt, quæve sunt Arithmetica, Algebra, Geometria & Mechanica, præmittantur. Mathesim rebus Philosophicis necessariam esse Veteres quoque agnoverunt. Xenocrates quendam sine ulla Geometriæ scientia in Academiam ingredi volentem repulit, *abi, inquit, anfas enim Philosophia non habes.* Plato foribus Academix hæc verba insculpta semper durare voluit: *Nemo Geometria expertus intrato;* & in Theone inquit: *Adolescentum ætati multum conveniunt Disciplina Mathematica, qua Animum præparant & desecant, ut ipsa ad Philosophiam capeSSendam idonea reddatur.* Præclarum etiam est, quod Muschenbroekius habet in Orat. de Methodo instituendi experimenta Physica, præfix: Tentaminib; experiment: Natur: ait enim: *Quantum præsidis Physica Matheseos auxilii non accepit! id suis luculenter docuerunt inventis Galileus, Torricellius, Merfennus, Hugenius, Newtonus, & Gravefandius, alique, naturæ arcana mortalibus vix speranda revelantes: quamobrem nullius assis*

II.

Ex ARITHMETICA & ALGEBRA, quarum prima characteribus Arabicis, altera literis alphabeti, operationes suas peragit, hæc magis necessaria videntur: Additio Subtractio, Multiplicatio Divisio, Calculus Fractionum, Proportiones, extractio Radicis, præsertim quadratæ & cubicæ, æquationes, & Algebraica quorundam Problematum solutio, ad ostendendum præstantissimæ hujus scientiæ usum.

III.

Ex GEOMETRIA, quæ Quantitatem extensam contemplatur, seligimus Problemata & Theoremata, De Lineis & angulis, de Figuris Planis, de Figuris solidis atque Sectionibus Conicis, denique de Dimensione cujuscunque extensionis datæ, ut sic Praxis Theoriæ jungatur.

IV.

MECHANICA quæ de Motu Corporum agit, quantæ sit utilitatis, patet, cum ipso Aristotele Judice; ignorato motu *necessè est quoque Naturam rerum ignorari* (b)

habendum est id hominum genus, qui Mathematicam ex Physica proscribere annuisti sunt, nulliusque usus judicaverunt: sed qui nam ocores, præter ignorantes?

De Physicæ experimentalis utilitate non est quod multis persequar, evidentissimè enim patet, eam rebus naturalibus penitus cognoscendis maximè inservire. Audiatur idem Muschenbroekius loco cit: „ Vera Methodus ad naturæ corporeæ cognitionem perveniendi consistit in sedula collectione observationum, in excitandis notandisque phenomenis, quæ corpora partim sponte, partim in experimentis de industria factis offerunt. Elapso, ut et hoc sæculo, quo Philosophiæ Peripateticæ jugum excussum est, heroes nostræ scientiæ, hoc luculenter viderunt;

rari. (b) Motus porro optimè definitur: Translatio Corporis ex uno in alium locum; ejusque existentiam ineptis admodum argumentis Diodorus atque Zeno impugnarunt. (c)

V.

Ad explicandas motûs proprietates hæc à Mechanicis distingui solent: 1. Spatium à mobili peractum 2. Tempus, quod infumitur ad idem spatium describendum. 3. Velocitas qua certo tempore certum spatium percurritur. 4. Moles seu Massa Corporis. 5. Quantitas motus, qua cum certa velocitate certa moles transfertur. 6. Denique Vis motrix seu Potentia.

A2

VI.

"idcirco Verulamius, Bayleus, & Newtonus in Britannia: in Italia Galileus, Torricellius, & quos magnus Dux Leopoldus ad Experimentalem Academiam convocavit Florentinos: deinde Merfennus, Paschalius Mariottus, Amontonsius, Reaumurius (quibus merito adjungi debet Nolletus) in Gallia: Hugenius, Nieventytius, s'Gravesandius in Hollandia: Guerickius, Sturmius, & Wolfius in Germania, Philosophiam experimentalem condiderunt, atque corpora fixcentis subijciendo periculis, multas eorum proprietates, ad id usque temporis incognitas eruerunt. Abunde hoc sæculo à principibus nostræ scientiæ viris evitum est, experientiæ opè tantum concedi iter ad Naturæ penetralia. Hæc ille, atque præstantissimas præscribit regulas ad ritè instituenda experimenta. Præclara quoque hac de re Mulleri in Collegi: Experimentali extat Oratio de duplici Præceos Physicæ & Mathematicæ scopis; Ejusdemque Theses Usum rationemque Experimentorum indicantes.

(b) Lib. 3. Phys. C. 1. & Lib. 8. C. 3.

(c) Argumentum Diodori referente Empyrico erat ejusmodi: "Si quidquam moveretur, vel moveretur in loco in quo est, aut in quo non est, at neque moveri potest in loco in quo est, in eo enim manens quiescit: neque in loco, in quo non est; ubi enim quidpiam non est, ibi non movetur, nihil ergo movetur." Argumento huic nullum inesse robur agnovit ipse Diodorus, cum Herophilum Medicum rogaret, ut luxatum ei humerum restitueret: is enim nequaquã locomotum fuisse humerum

VI.

Maximi quoque in Mechanica usus, sunt sequentia principia. 1. Effectus sunt proportionales suis Causis. 2. Reactio actioni semper est æqualis. 3. Corpus in aliquo statu positum, in eo perseverat, donec ab aliqua extrinseca Causa ex hocce statu deturbetur. 4. Corpus motum lineam rectam insistere nititur. 5. Corpus circulariter motum nititur quantum potest à circuli centro, secundum Tragentem ejusdem Circuli recedere; hæcque Vis Centrifuga appellatur: illa verò qua Corpus versus Centrum tendit, Centripeta Vis dici consuevit.

VII.

In Motu æquabili simplici Velocitates duorum Mobilium, sunt ut Spatia divisa per Tempus: proindeque sunt in ratione composita, ex directa Spatiorum, & inversa Temporum. Et Spatia sunt in ratione Composita Velocitatum & Temporum. Tempora vero sunt in ratione composita ex directa Spatiorum, & inversa Velocitatum. Quantitates quoque motus, & Vires simpliciter motrices, sunt in ratione Composita Molium & Velocitatum.

VIII.

respondit. "Nam aut emotus esset è loco in quo erat. aut in quo non erat; at neque in quo erat, neque in quo non erat; igitur emotus non fuit." Verum ex ipsa definitione Motus Diodori Iophisina ex imperfecta partium enumeratione peccans dissolvitur. Motus enim fit ex loco in quo Corpus est, in locum in quo corpus non est, sed ad quem tendit; Uterque nimirum locus ad motum localem requiritur.

Argumentum Zenonis, quod Achillis nomine insignivir, & ad quod solvendum quidam integros tractatus scripserunt, quodve nihilominus facile admodum solvi potest, erat ejusmodi; Si daretur motus, Achil-

VIII.

In Motu Composito, si Corpus duabus Viribus impellatur secundum eandem lineam rectam, movebitur illud in eadem recta, & quidem cum Summa virium, si vires fuerint amicæ, cum Virium vero differentia, si Vires fuerint inimicæ. Quod si Vires inimicæ æquales fuerint, Corpus immotum remanebit, si ab utraque simul in partes oppositas impellatur.

IX.

Si Corpus duabus viribus urgeatur ad angulum oppositis, quæve sint ut latera Parallelogrammi juxta eandem virium directiones facti, Corpus hoc motu Composito Diagonalem ejusdem Parallelogrammi intra idem tempus describet, quo alterutra vi alterutrum latus percurrisset. Atque tunc singularum virium actiones in duos Nisus decomponuntur, unum Diagonali perpendicularem, & alterum juxta eandem Diagonalem, vel Diagonali parallelum. Ambo Nisus perpendiculares, quibus Vires sibi contranitentur sunt æquales; ambo autem nisus juxta Diagonalem directi simul sumpti ipsam Diagonalem a-

X.

les etsi velocissimus, nunquam testudinem tardissimam assequeretur. Distet enim Achilles à testudine uno milliari, & centies velocius moveatur. Dum Achilles hoc milliare percurrit, centesimam milliariis alterius partem percurreret testudo; & rursus dum Achilles conficit illam partem centesimam milliariis, testudo simul per partem decemillesimam progredietur; atque sic in infinitum progredi licebit; semper nimirum aliqua inter utrumque mobile distantia erit, nec unum aliud assequetur. Aut itaque spatium in infinitum divisibile non est, aut motus admitti non debet. Profecto hoc argumentum quod ad motus existentiam, nonnulli deambulando cum Diogene solvendum foret; sed nec

X.

Leges, quæ in Collisionibus Corporum Elasticorum servantur, præcipuæ sunt sequentes: 1. Si Corpus unum impingat in aliud quiescens & æquale, collidens quiescet, & Collisum movebitur juxta directionem Collidentis. 2. Si collisum quiescens sit minus, utrumque movebitur juxta directionem Collidentis, Collisum tamen majori velocitate feretur. 3. Quod si Collisum quiescens fuerit majus, tunc Collidens, eâ, quâ advenerat directione, regredi cogetur. 4. Si duo Corpora ex adverso sibi occurrant mole & velocitate æquali, tunc insdem resilient viribus, & eandem, quâ advenerant, directionem sequentur: permutabunt autem Celeritates, si hæc ante ætum inæquales fuerint. 5. Si Corpus unum, in aliud æquale & segnius motum impingat, post ictum ambo mutatis celeritatibus juxta pristinam directionem movebuntur. 6. In Collisionibus Corporum ictus obliquus est ad ictum perpendicularem, ut Sinus anguli Incidentiæ ad Sinum totalem.

XI.

Si Corpus elasticum incidit in Planum elasticum immobile ac lævigatum, ita reflectitur, ut Angulus incidentiæ æqualis sit Angulo reflexionis.

XII.

contra divisibilitatem materiæ in infinitum quidquam evincit. Partes enim semper minores atque minores in Proportionem Geometricam decrescentes in infinitum, simul sumptæ, nonnisi quantitatem finitam constituunt. Idem de tempore dicendum. Unde si cui detur aureus, deinde ejus medietas, tum hujus medietatis medietas, atque sic in infinitum, certe summa hæc duos aureos non excedet. Achilles itaque & testudo finitum spatium percurrent, atque in certo alterius milliarij loco Achil-

XII.

Cum Corpus obliquè transít ex rariori medio in densius refrangitur recedendo à perpendiculari; si verò ex medio densiore in rarius incidat, refrangitur accedendo ad perpendicularem. Refractio tamen Luminis diverso fit modo, nam medium, quod respectu aliorum Corporum est densius & difficilius, respectu radiorum luminis est facilius, & quod est rarius respectu aliorum Corporum difficilius est respectu radiorum luminis.

XIII

les testudinem assequetur. Sit spatium quod testudo percurrat = X. & distantia unius milliaria, sive 1 = a, Achilles testudinem assequetur post spatium a * x. Sit ratio velocitatis Achillis & testudinis 100 : 1 = m : n; Propter motum æquabilem, & eodem tempore durantem, erunt spatia in ratione velocitatum, nempe :

$$a * x : x = m : n$$

Hinc $an * nx = mx$

$$an = mx \quad nx$$

$$\frac{an}{m-n} = x = \frac{1}{99}$$

Post miliare nimirum & unam nonagesimam nonam alterius milliaria partem Achilles testudinem assequetur. Et cum in motu æquabili Tempora sint in ratione composita ex directa spatiorum & inversa velocitatum, hincque motus Achillis & testudinis eodem tempore duret, facile illud eruitur ex altera æquatione $an * nx = mx$; Si nimirum Achilles ad miliare percurrendum unam horam requirit, post elapsam horam unam, & nonagesimam nonam horæ partem ad testudinem pertinget.

In Motu uniformiter Accelerato 1. Velocitates crescunt ut Tempora. 2. Spatium integrum ab initio motus emensum exprimi potest area Trianguli rectanguli, cujus altitudo repræsentat tempus, Basis velocitatem in fine accelerationis acquisitam. 3. Idem spatium integrum est subduplum illius, quod eodem tempore motu æquali, & celeritate in fine accelerationis acquisita describitur. 4. Spatia singulis tempusculis æqualibus crescunt ut numeri impares seriei naturalis ab unitate incipientis. 5. Spatia ab initio motus descripta sunt ut quadrata Temporum. (d)

XIV.

Vires vivæ æstimari debent ex facto massæ in Velocitatem simplicem.

XV.

In Plano inclinato gravitas absoluta est ad gravitatem relativam, ut longitudo plani ad altitudinem. Porro gravia sursum projecta in ascensu & descensu describunt Parabolam. Denique Pendulum circulare continuas exercet oscillationes,

(d) Has Accelerationis Leges experientiæ consentaneas esse deprehendit Galilæus Galilæi; repetitis quippe experimentis reperit spatia ab initio motus esse ut quadrata temporum, & singulis temporibus ut numeros impares. Ricciolus, s' Gravesandius, Nolletus, variis etiam Experimentis Theoriam Galilæanam mirificè comprobarunt. Hugenius certissimis experientiis quoque reperit, Corpus grave sibi liberè permissum in descensu describere 15 ped s uno minuto secundo.

(e) Ante Leibnitium omnes Philosophi Mechanici Vires generatim, non enim distinguebant inter vivas & mortuas, æstimare solebant ex facto Massæ in celeritatem. Primus Leibnitius à communi omnium opinione recessit, statuitque, Vires mortuas esse ut factum ex Massa in velocitatem; Vires verò vivas esse ut factum ex Massa in quadratum velocitatis. Itaque Philosophi hac in parte in duas sunt divisi classes;

lationes, abstrahendo nihilominus, à resistantia àëris cæterisque impedimentis. Pendulum verò Cycloidale, aut circulare etiam, dum modo exiguos tantum describat arcus, saltim sensibilibiter, oscillationes exercet Isochronas.

XVI.

In Statica expositis iis quæ ad æquilibrium corporum solidorum, & Centrum gravitatis spectant, descriptisque præcipuis Machinis, quæ sunt Axis in Peritrochio, Trochlea, Rotæ dentatæ, Planum inclinatum, Cuneus, & Cochlea; agimus præterea quomodonam in hisce Machinis inter Potentiam & Pondus æquilibrium determinari debeat. Quædam etiam de Machinis compositis adjungimus, ut usus & utilitas præstantissimæ hujus Scientiæ innotescat. (f)

XVII.

Ex Hydrostatica celebriora proponimus, nempe: Fluidum pressum in aliqua sui parte, cum elabi nequit, premit æqualiter in omnem sensum. Permissum verò

B

sibi

Veterem opinionem tuentur: Galilæus, Cartesius, Neutonus, Borellus, Varignonius, Grandi, Clarkius, Martinius, Mairanus, Zanotti, Catalanus, & Papinus. Leibnitii autem opinionem sustinent, Bernoullius, Polenus, Hermanus, Bussing rus, Wolfius, s'Gravesandius, Musschembroekius, alique. Verum in eo Leibnitiani gravissimè falluntur, quod nullam rationem temporis in æstimandis viribus haberi debere existiment. Unde fortiora illorum argumenta facili negotio solvuntur. Vide P. de Turre Physic. Tom. 1. Cap. 12. de Viribus. Item Dissertation sur l'estimation des forces motrices par Mairan, & Nouvelle refutation de l'hypothese des Forces vives par Deidier.

(f) Machinæ inserviunt i. ingentibus ponderibus elevandis aut transferendis, præsertim cum illa in partes dividi nequeat, ut sunt Statuæ,

sibi fluidum componitur ad libellam, atque tunc consistit in æquilibrio. Gravitatio Fluidi homogenei in fundum Vasis, est ut basis per altitudinem ejusdem fluidi multiplicata.

XVIII.

Ascensus Fluidorum in Tubos & Antlias aspirantes, ex gravitate & elaterio àëris repeti debet.

XIX.

Si corpus solidum majoris gravitatis specificæ immergatur fluido, fundum petit. Si illud habuerit minorem gravitatem specificam, supernatabit, aliqua sui parte nimirum eo usque demergitur, donec pondus fluidi sub volumine partis immersæ ponderi totius Corporis æquetur. Quodsi eadem fuerit gravitas specifica & solidi & fluidi, Corpus suspensum hæret in fluido, ad quamcunque altitudinem demergatur.

EX

Obelisci. Ope nimirum Machinarum id simul & semel fit, quod absque Machinis non nisi per partes fieri posset. Sic positó quod homo 100 libras vehere possit, & 1000 transferre debeat, non uno, sed decem itineribus peractis id perficiet; ope autem Machinæ simul quanquam longiori tempore id ipsum præstabit. 2. Machinæ etiam efficiunt, quod non nisi maximo labore fieret; sic è fundo navis, machinâ adhibitâ facilius & citius aqua educitur. 3. Denique Machinæ minuunt sumptus, sic si ad sublevandum pondus homines 20 requirantur, adhibitâ machinâ unus sufficiet. Machinæ Compositæ varios quoque effectus præstant. Vide Theatrum machinarum Bockler. Belidorus etiam in Architectura Hydraulica describit machinas ad elevandas aquas. Magni quoque momenti sunt machinæ ab Academia Parisiensi approbatæ, quas Galonus in 6 Tomos distribuit.

EX PHYSICA

XX.

Corporum existentia ita certa est variisque evincitur argumentis, ut nullo modo in dubium revocari possit. (g)

XXI.

Essentia nec in extensione actuali cum Carthesianis; nec in extensione impenetrabili, ut vult Gassendus; nec in extensione solida & mobili, ut existimant Neutonia- ni; nec in extensione vi inertiae ac vi agendi praedita, ut sustinent Leibnitiani; nec denique in extensione radicali ut Perpatetici docent, constitui debet. Ignoram nobis esse Corporis essentiam, seu primarium illius attributum, profi- temur.

XXII.

Per Materiam primam intelligimus tenuissimas, extensas, solidas, & impenetrabiles particulas. Forma vero Corporis naturalis est Mechanica quaedam Materiae dispo- sitio, certaue accidentium congeries. Corpus proinde non componitur ex punctis Zenonicis, nec ex Monadi- bus Leibnitianis. B2

XXIII.

(g) Georgius Berkeley Hybernus Corporum existentiam negavit, solas duntaxat Mentis existere affirmando. Malebrachius, Fardella, & Bayle non posse evinci corporum existentiam docuerunt, sed solo duntaxat Fi- dei lumine eam certam esse putabant. Verum ipsum testimonium sensuum corpora existere luculentissime evincit.

XXIII.

Corpus in infinitum esse divisibile sustinemus. Omnem autem vim imaginationis humanæ excedit, quantum Corpus re ipsa attenuetur ac dividatur. (b)

XXIV.

Soliditas & impenetrabilitas omnibus corporibus convenit, æquè etiam ac Figura, Mobilitas, & Quietis capacitas.

XXV.

Quies non est pura privatio motus, sed est status seu modus positivus Corporis.

XXVI.

Locus est spatium ab extensione Corporea distinctum, non ipsa Corporum extensio. Unde possibile est Vacuum propriè dictum. (i)

XXVII.

(b) Ex ipsa Corporis ut extensi natura id consequitur; quocumque enim divisionibus factis, adhuc illud, quod remanet, extensum erit, adeoque ulterioris divisionis capax. Geometrica etiam argumenta hocce loci plurimum valent, quavè ratione applicentur, ostendit de Turre Sect. 2. Cap. 3. Prop. 6. & Keill Introd. ad Veram Physicam Lect. III. & IV. Quantum verò actu Corpus attenuetur ac dividatur, luculenter probant experimenta & observationes Clariss. Virorum, qui Physicam experimentalem excoluerunt. Profecto mira est vel ipsius Auri ductilitas, quippe una illius uncia, quâ argenteus Cylinder obducitur, in longitudinem 88000 cubitorum extenditur, ut norunt Artifices, qui id efficiunt.

(i) Actuale Vacuum existentiam pluribus argumentis evincunt Newtonianis, quæ profecto si non pro Coacervato, saltem pro Disseminato Vacuo valere possent: quanquam Martinus Tom. 1. Phil. Nat. Cap. 2.

XXVII.

Ex Chronologia ubi de Tempore agimus, determinamus simul, quomodo pro dato Anno invenire Cylos Solis, Lunæ, & Indictionis, Epactam, literam Dominicalem, Ætatem Lunæ pro data die, Lunam Paschalem, & diem Paschatis, cæteraque Festa Mobilia.

XXVIII.

Expositis præcipuis observationibus Astronomicis, descriptaque Sphæra Armillari, & usu Globorum Cælestis & Terrestris, Systemata Mundi, Ptolomaicum, Copernicanum, & Tychonicum, examinamus; ex quibus Copernicanum nedum pro gloria Gentis, verum quod per illud Phænomena & Motus Corporum Cælestium felicius explicentur, tanquam hypothesim omnium pucherriam & simplicissimam sustinemus. (k)

XXIV.

non adeo magnum iis inesse robur præsertim contra Cartesianos affirmat; conatur ea etiam solvere Genuensis Metaph. par. 1. Cap. 9. de *Natura Mundani Spatii*.

(k) Systema hoc Plures Veteres Philosophi agnoverunt, ut Philolaus, Aristarchus, Anaximander, Pythagoras, alique. Verum Nicolaus Kopernicki Polonus, tribus circiter ab hinc Sæculis illud mirificè excoluit, atque continuo triginta annorum studio, ad illustriorem perfectionis deduxit gradum. Examinavit idem Systema Giżycki tunc Culmen-
sis Antistes, Paulusque III. Pontifex Maximus benevole illud suscepit ac approbavit. Præsentibus porro temporibus, nulla est Academia, nullusque fere Philosophus qui illud non approbet, & tanquam hypothesim pulcherriam simplicissimamque non sustineat. Quanquam ut D. Thomas observat "Astronomorum suppositiones, quas invenerunt ad explicandos syderum motus, non est necessarium esse Veras."

Sol qui propria luce splendet, eclipsim quandoque patitur, quæ tunc contingit, cum inter illum & Tellurem media Luna interponitur: Lunæ porro, quæ solis lumine gaudet, tum eclipsis habetur, cum inter eam, & Solem Tellus interponitur, sive cum illa umbram Telluris subit.

XXX.

Illud Solis deliquium, quod moriente Christo contigit (l) ac etiam umbræ regressus in horologio Ahaz (m) Item Statio Solis ad mandatum Josue (n) in prodigiorum numero reponi debet. (o)

XXXI.

Maculæ, quibus Sol quandoque obducitur, videntur esse quædam crassiores per modum fuliginis particulæ, quæ ab ignea illius Substantia erumpentes, ejus faciem inficiunt. (p)

XXII.

(l) Math. Cap. 27. Marci. C. 15. Luc. C. 23. Joelis C. 2. unde Oracula Sybillina sunt conficta.

Sed manus pansis commensus cunctas, Coronam,

De spinis tulerit, nec non latus ejus arundo

Fixerit æta manu, cujus causâ tribus horis

Nox tenebræsa die medio monstrosa que fiet.

(m) 4. Reg. C. 20. (n) Josue C. 10.

(o) Spinosa ut omnia miracula tollat, hæc quoque prodigia variis modis, quamquam admodum ineptis explicare conatur. Præclara adversus illum exitat de Miraculis Dissertatio Liberati Fassonii Schol: Piar: qui solidissime doctissimeque impiam Spinosæ doctrinam confutat, & illa quæ in Scripturis memorantur prodigia, in Miraculorum numero reponenda esse uberrimè evincit. Videantur etiam Dissertationes Augustini Calmet, de Tenebris in Obitu Christi, de Retrogradatione Solis in horologio Ahaz & de mandato, Josue, quò Solem & Lunam remoratus est.

(p) Maculas Solares esse corpora Solida adinstar Planetarum Solem ambientia existimarunt, de la Hire, Maupertuis, Rheita, & Guericus

XXXII.

Cometæ, qui in Cælis quandoque apparent, in numerum Planetarum referri debent. (q)

XXXIII.

Quò ad Systema Mundi Mechanicum, quò ad durti-
ritiem Corporum, Fluiditatem, Elasticitatem, Gravita-
temque, Hypothesis Molierana probabilior esse videtur
cæteris, quanquam & illa suis non careat difficultatibus.

XXXIV.

Lumen inter corpora referri debere contendimus;
atque hocce loci varia Theoremata & Problemata ex
Optica, Dioptrica, & Catoptrica, proponimus. Colores quo-
que esse meram lucis modificationem, sustinemus.

XXXV.

Aliæ quoque Affectiones Corporum Naturalium
sive Qualitates sensibiles, non sunt entitates reales ab-
solutæ ab entitate subjecti distinctæ, sed à motu partium
vel profluviiis substantialibus, aut magnitudine, figura,
& situ partium oriuntur.

XXXVI.

Verum nobis probabilior Sententia videtur Gassendi, ac Wolffii, eamque
propugnamus.

(q) Idem Sustinet Cassinus, Visthon, Bernoullius, Gregorius, alique
celebriores Astronomi, qui etiam semitas Cometarum determinant, eorum
que reditus prædici posse existimant. Vide, Bernoullinovū Systema Cometarū
pro eorum motu sub calculū revocando & apparitionibus prædicendis. Cassi-
nus etiam depræhendit Cometæ, pluribus Annis eisdem rediisse, ut re-
ferunt Acta Regiæ Academiæ. Nihil ergo evincit Aristoteles, Galileus,
Keplerus, ac Hevelius, qui secus de Cometis sentiunt.



XXXVI.

Telluris Figuram cum Maupertuis ad Polos depressam, ad æquatorem elevatam esse propugnamus. (r)

XXXVII.

Fentium & Fluminum Origo non à mari immediate, sed à Pluviis Nivibusque solutis repetenda esse videtur.

XXXVIII.

De Æstu Maris, de Montium origine, de Fossilibus, de proprietatibus Magnetis, de Motu subterraneo; pariter de Vegetatione Plantarum; de præcipuis partibus humani & belluini Corporis, de respiratione & circulatione sanguinis, aliæque à Physicis pertractari solita, nos quoque exponimus, examinamus, atque Doctissimorum Virorum amplectimur sententias, quæ nostro plurimumque iudicio Illustriores atque probabiliores videntur.

(r) Gassendus, Mariottus, Cassinus, Valisnerius, alique sic fontes ex pluvii, nivibusque solutis repetunt, ut "dum pluit, inquit Gassen-
" dus, pars quidam aquæ supra terram defluat, & per torrentes fluviòs-
" que in mare abeat; at pars illius quæ comibitur, pereat per fis-
" suras rimasque rupium & Montium, recipiaturque & colligatur in
" quibusdam eorum Cavitatibus & conceptaculis, ex quibus deinceps
" qua patuerint angusta quædam Ostiola, & sensim effluent & fontes fi-
" ant." Plato, Varenius, Bernoullius, cæterique, qui originem fontium
ex Mari immediate deducunt, varias inveniunt vias, ut explicent, quam
ratione aqua Maris suam in terræ visceribus salsedinem deponat, ac ad
montium Cacumina, in quibus fontes scaturiunt, contra leges Hydrostaticas
ascendere possit. Ipsa profecto, quomodo id fiat, expandi diversitas
improbabilitatem sententiæ eorundem luculenter ostendit.





J M P R I M A T U R.

CAROLUS FRIDERICUS KRENI, U J. D. Ca-
nonicus Cathedralis Plocensis, & Varsaviensis ac Judex
Surrogatus

mpp.



LIBRARY OF THE
MUSEUM OF NATURAL HISTORY
NEW YORK

IMPERIAL

CAROLUS FRIDERICUS KRISTIANI
nonicus Cathedrae Ploccensis, & Vahavien
ac Index
Synonymus

1799.

LIBRARY OF THE
MUSEUM OF NATURAL HISTORY
NEW YORK

LIBRARY OF THE
MUSEUM OF NATURAL HISTORY
NEW YORK





