

Philosophia

Klein Reinholdi et alii.
Conclusiones ex universa Axi-
omaticis Philosophia.

1666.

(Bruxibergae).



CONCLVSI- ONES

Ex universa Aristote-
lis Philosophia

In Auditorio Collegii Brunsbergensis
Soc. JEJV

Disputationi publicæ
Propositæ

A

REINHOLDO & ALBERTO KLEIN F.

Anno 1666.

Mense Dic,

E



53238

БІБЛІОТЕКА УДАРНИХ СПОВІДЕЙ

3

SELECTÆ CONCLVSIONES

Ex Vniversa Aristotelis Logica,
Ex Procœmialibus.

I. An quis Logica studere possit, idèò
ut diu vivat.

Obiectum est, id, circa quod aliqua potentia versatur. **M**ateriale quod attingitur propter aliud, sive re, sive ratione distinctum, **F**ormale, propter quod aliquid aliud. **Q**uævis res indifferens est ex se, ut in Materiale vel formale evadat, quia potest tam propter seipsum, quam propter aliud à potentia attingi: ut verò actu alterutrum constituatur, debet actus cognitionis aut appetitus intercedere, qui hanc denominationem tribuat: idèò denominatio objecti materialis aut formalis in actu primo proximo includit cognitionem vel amorem possibilem, quia denominatio actualis, involuit actualem: si itaq; implicaret amor aut cognitio, non posset res proximè constitui objectum materiale vel formale. Objectum formale **Q**uo est aliqua ratio seu formalitas in objecto inventa, ratione cuius, seu sub qua, objectum cognoscitur, vel amatitur. Nam singulis rebus insunt quædam aptitudines radicales seu non repugnantiae, ut attingatur sub certâ ratione: non habent verò singulæ rerum, ut sub quæcunq; ratione formalis in illas feramur; neq; enim lapidem considerate possumus sub ratione sanabilis. Logica itaq; cum possit conferre ad vitam longam, potest sub ea ratione appeti. Rationaliter enim studia ad longam vitam conferre assertuit Cardanus, & longævitatis Doctorum id confirmat. Nam Plato 84. Arist. 70. Democritus 109. Pythagoras 84. & ex Christianis, Augustinus 76. Albertus Magnus 82, annos vixerunt & universem Angelicus Doctor in epist ad Philem. dixit: *Raro utilis Doctor invenitur in Ecclesia, quin sit longavus.*

2. An quovis speculo Logicus uti possit?

Obiectum Formale subdividitur in Attributionis & Attributum: Attributionis est, ad cuius exactam scientiam omnia alia, quæ in scientia tractantur, referuntur. Attributum est id omne, quod ordinatur ad perfectè cognoscendum Attributionis objectum. Quod quidem non est opus, ut sit præstantissimum in scientiâ: relatio verò attributorum ad objectum attributionis non est adæquatè extrinseca: includunt enim quandam utilitatem ad cognoscendum perfectius objectum attributionis: & sicuti Architectus ad domûs fabricam non plumas, aërem, crepidam Jovis, sed calcem, ligna, lapides adhibet: ita scientia sola ea, quæ inferre possunt notitiam objecti illius plenorem. Neq; enim hic ordo est per accidens, sicuti militum in exercitu, aut dormorum multitudo constituenta civitatem. Neq; tamen adæquate intrinsecum est attributis, quod actu sint attributa. Actus enim id addit supra naturalem utilitatem, & inter utilia discernit. Utilia sunt omnia ad cognoscendum Deum; nec tamen actu ad illius cognitionem à scientiis attribuuntur. Alioqui jam in unicam omnes scientiæ confluenter. Et sicut ipsa Regina scientiarum Theologia, licet inveniat & formicam & Angelum; & leonem & Hominem, posse in cognitionem summi DEI deducere, alia ex his dimittit, alia recipit: pari modo cæteræ scientiæ attributa, veluti specula, è quorum intuitu ad sui perfectam cognitionem perveniant. Ratio communis respectu suorum inferiorum non potest assumere munus objecti attributionis. Neque enim natura rerum sinit ordinari ad partes totum sed potius è contra partes ad totum. Vnum debet esse objectum attributionis, sive unitate simplicitatis, qualiter est Deus, qui est Theologiae: sive unitate compositionis, qualiter Physicae, est homo: sive demum per aggregationem, ut Politicae Reipub. est objectum attributionis. Ex quo patet, quod attributa licet sint instar cuiusdam speculi, quia non quævis de facto utilia ad cognitionem objecti attributionis, & quæ à natura sunt attributa, non etiam de facto sint attributa omnia,

3. An det Logica aliquid, priusquam ipsa habeat?

Dat

DAt scientiis naturam, distinctionem, priusquam de illa ipsa statuatur. Scientia non petit ex concepitu suo, ut sit discursiva: nam invenitur in DEO sine discursu; neq; enim porest DEVIS ex notis ad ignotiora progredi: ut verò apud Philosophos in via est scientia, *Est cognitio certa & evidens deducta ex premisis certis & evidentiib⁹.* Tales cognitiones in competo est dati, ut immetitò Atcesilaus & Aristomachus, Anaxagoras, Zeno &c. negārint, ac naturam querelis onerātint, quod in puto demerserit veritatem. Suspicatur hic S. Augustin. lib. 2. contra Acad. cap. 6. dolum fraudulentissimi Dœmonis, qui conatus orbi persuadere, nullam haberi posse veritatem, ut sic ad veritatem fidei per Christum afferendæ inhabilem redderet, ac simul lumen naturæ obfuscaret, vitiaque communia cum virtutibus faceret, cùm nihil ceteri esse uspiam evicisset: idcirco, ut reficit Arist. 4. Metaph. textu 9. utramq; contradictionem veram ac utramque fallaci concedebat Anaxagoras. Sed jam pridem vis consilij expers mole corruit suā. Plato solum reminiscientiam voluit esse, ut scilicet de transmigratione animatum somptam à Pythagora doctrinam stabiliret. Sed jam non uno fulmine, scilicet V. & VI. Synodi Constantinop. sessi. 11. hæc vana assertio debellata, ac sylo Aug. lib. 1. retract, c. 4. & Hieron epist. ad Ruff. est confixa. Non est tamen unica: uti voluit Picus solam Metaphysicam: Quia ut S. Th. super Boët. de Trin. q. 5. a. 1. ad 6. docet, *Quilibet Scientia accipit partem Entis secundum speciale modum considerandi alium à modo, quo considerat Metaphysica, unde subiectum illius non est pars subjecti Metaphysica, sed ipsa est specialis Scientia alijs condivisa.* Mathematica uno nomine dicit Scientiarum congeriem, inquit Theoph. Rayn in prol. Theol. Nat. n. 57. comparatione scilicet Physicæ, sicut & Theologia comparatione ejusdem Aristotelii dicitur Metaphysica. Objectum Mathematicæ est Quantitas (ut circa ejus partitionem se potius exercat Logica, quæ tam fideliter Cursus Philosophiae comitari solet) quæ, quia alia discreta, alia continua, & hæc permanens aut successiva; statim Quatuor Scientias constituit: ita, ut circa continuam permanentem Geometria, circa successivam Astronomia, circa discretam sine respectu ad aliud Arithmetica, cum respectu Musica versetur. Hæ Quatuor quasi grandiora flumina in minores abeunt rivos. Arithmetica enim alia simplex, quæ de simplicibus; alia Composita, quæ de Compositis: alia Logistica,

eaq; vel Popularis, vel Astronomica, vel Canonica: alia Analogistica, quæ de progressionibus, proportionibus, Combinationibus: alia Figurata de polygonis, potestate: alia Geometrica de surdis, ineffabilibus, incommensurabilibus. Ex Arithmetica & Geometria consurgit Algebra, quæ vocatur ars magna, Cossa, Analysis. Geometria verò alia est Speculativa, alia Practica, quæ & Geodæsia. Astronomia, alia Observatrix, alia Systematica, alia Sphærica, alia Theotica Planetarum, alia Supputatrix seu Menologica, alia Gnomonica. Musica deniq; alia Plana, Choralis, seu Gregoriana: alia Figurata idq; vel Vocalis, vel Instrumentalis. Sed nedum finis. Ex his Quatuor consurgunt pœne innumeræ mixtæ, quæ ad tres classes revocari possunt ad staticam, Opticam, Colmographicam; Statica Geometricæ subalternata agit de ponderi: sed alia est Centrobarica, quæ de Centro Gravitatis: alia Isorropostatica de proportione ponderati: Mechanica de motione ponderum per machinas; Hydrostatica de motione liquidi, Aërostatica, de aëris, Pyrostatica de ignis motione, Polymetostatica &c. Ex his Mechanica, species habet Zygostaticam, quæ per librā; Mochlostaticam per vectem; Trochleostaticam per trochleas. Onostaticam per ergatas, Sphenostaticam per Cuneum: Polymechanostaticam, quæ per machinas ex his compositas. Rutlus hydrostatica subdividitur in Bareocolymbiam, quæ agit de supernatantibus humido, Bareodysiam, quæ de his, quæ merguntur. Hydatholcia de ductu liquidorum. Optica, alia est perspectiva, quæ lineas in planum projectas speculatur. Catoptrica quæ de radio in speculo visibili: Catoptrocaustica de radio urente: Dioptrica de transmissione radij: Diacoptrica hanc limitat ad speculum. Perspectiva etiam ipsa subdividitur in Orthographiam recti radij, Stereographiam, solidi contemplatricem; in Scenographiam umbrarum, hujus sunt partus Astrolabia & alia Machinae cœlestes. & hæc ipsa, vel est Catoptica radium deorsum, vel Anoptica sursum tendentem considerans. Cosmographia verò se dividit in Astrologiam & Uranoscopiam: & illa quidem alia Thematica, alia judiciaria, alia Meteorologica, alia Genethliaca, alia Nautica, Graphica, Topographica &c. alias scientias, quia cursum Philosophicum non concernunt, omittimus numerare.

4. An Faber manibus mutilatus sit bonus Artifex?

OMNINO. Celeberrima est divisio scientiæ in Practicam, Speculativam, addimius & mixtam. Singulæ sunt veræ scientiæ, quia sunt cognitiones certæ & evidentes ex certis & evidentibus deductæ. *Ars* verò, est habitus dirigens ad aliud faciendum, quod non spectat ad genus moris per præcepta non discussa scientificè, quantum est ex se. Jam verò quis habbitum ejusmodi in Fabro mutilato posse inveniri neget? & ex hoc satisfit tituli quæsito. Ad actum practicum requiritur. 1. Debet ejus objectum esse factibile; ideo de existentibus ut talibus non est practicus. 2. Ut vi illius actus sit factibile, ideo deletione cognitione, species impiesa, et si actum sequantur connaturaliter, non reddunt practicum. 3. Ut ab eodem sit factibile, cuius est actus, quia non vi & directione actus fieret. 4. Ut non aliud sit factibile, sed ipsum actus objectum, quia ad aliud non dirigit, unde si cognitionem sequatur amor, qui non fuit ejus objectum, illa cognitione non est practica: Ideo neque cognitione DEI de peccato Petri est practica respectu peccati, licet dirigat DEVUM ad vindictam. 5. Ut cognoscens ad objectum efficiendum habeat vires sive naturales, sive supernaturales: ideo prudentia supernaturalis est practica. Item cognitione Archimedis de movendo loco, globo terraquo, quia ex se potens erat id facere, licet impeditetur à defectu loci pro instrumentis locandis, quod est extinsecum: è contra Angelus licet sciat, quomodo sit mundus creatus, quia caret viribus ad eum ponendum, non habet cognitionem practicam nec juvat, quod sit ad hoc elevabilis, quia hoc est posse acquirere vires, non autem habere. 6. Praxis subiectum rationale requirit: propter quod biutorum ex hac classe cognitiones excludim⁹. 7. Ut objectū sive liberæ sive non liberæ voluntati subsit, quia non apparet, quomodo alias cognitione in illud influeret. 8. Ut objectum vi cognitionis fiat; hinc et si quis nutritionem suam cognoscat, quia tamen illa non vi cognitionis, sed naturaliter sit, (nam vegetativaæ actiones non subsunt cognitioni nisi quoad applicationem) non est practica. 9. Si habitus practicus sit naturalis seu cognitione, etiam vires naturales ad illam exequendam requiruntur, et si illis practicans careat, per accidens est. 10. Cognitione practica in communi & juxta speciem rem

repræsentat, quia nos solum ad speciem nos determinamus; DEVS, qui cognoscit individuum, determinat ad illud. 11. Prius est scientia practica, quam effectio operis, sed non prius quam directio, in qua consistit praxis: executio vero se per accidens habet ad praxim, & praxis scientia potest esse, non vero executio,

Possunt hæc inveniri in cognitione practica, sed non requiruntur.
1. Effectio actualis, quia jam antecedenter est specificata cognitione ab objecto. 2. Ut dicat modum faciendi opéris, nam cognitione, quæ dicit amandum Petrum, est practica: neq; dicit modum amandi. 3. Nec est opus, ut sit in subjecto libero: quia adhuc vi illius potest effectus sequi: sic Beati amant DEV M: sic amor imperatus pro determinato instanti oritur ex practica cognitione quamvis necessariò. 4. Neque ut subjectum ejus sit capax erroris, nam in DEO est practica scientia, quæ illum dirigit ad creandum, nec errare potest, idem est de prudentia Christi & Beatorum: dirigere enim solum est voluntati cœcæ facem præferre, non autem illam quasi manu ducere. 5. Neq; ut subjectum illius velit operari, quia non ab effectu specificatur: ideoq; illi per accidens, quod fiat effectus, vel quod assueatur illius ideam. 6. Neq; ut objectum habeat singulare: nam licet effectio ad singularia terminetur, cognitione tamen indeterminata vel hoc vel illud depingit, & potest praescindere à differentiis, non sicut effectio: patet id in praceptis: quæ non individuum attingunt: & ex hoc sequitur: si cognitione conservetur, et si vi illius unum objectum factum sit, potest alterum numero vi illius fieri: quia adhuc est repræsentativa objecti factibilis à suo subjecto: praescindit autem ab existentia objecti, respectu vero existentis ut talis cogniti non erit practica: quia, et si vi illius fieri possit, tamen à subjecto non est factibile. 7. Neq; necesse, ut distinctum opus ab actibus intellectus habeat pro objecto, quia etiam hi possunt fieri vi directionis reflexæ, ut regulæ: sicut patet in prudentia.

5. An licitum sit Logico scire Grammaticam aut Physicam, quamdiu manet Logicus?

Voces sunt instrumenta, quibus utimur, cum Logicam discimus aut docemus, sed illis non eget Logica. Grammatici enim

enim est formare sermonem, qui non solum conceptum, sed & ordinem conceptuum exprimit: idcirco non sunt objectum Logicæ, neq; Logicus scit Grammaticam. Cum agit de equivocis, agit, sicut Theologia de discursu in DEO: nimirum assumpto aliunde, querit an etiam in sua Materia inventatur. Grammatici itaq; sunt actus. Definitio vocalis constat genere & differentia Divisio vocalis. Propositio &c. Sed neq; Physicam Logico scire licet. Haberet enim res pro objecto, quas non attingit ex suo fine Logica, neq; enim earum indolem exponit, neq; ingenium examinat: sed circa solas mentis nostræ actiones omnem consumit operam.

6. An possit aliquis utiliter actum agere?

Potest Logica, & agit utilissime inducit ut ait S. Th. i. post formam rectitudinis in operationes, quæ non poterant esse nisi rectæ. Habet pro objecto simplicem apprehensionem. Quia illam dirigere potest. Habet secundam & tertiam: dat enim pro illatum rectitudine regulas scientificas. Pro formaliter vero etiam, rectitudinem passivam dicit. Est vero proprie scientia practico speculativa; plurimum ad alias scientias utilis, et si non absolute necessaria: Merito tamen alius jaetanter illud ingeminantibus.

Dat Galenus opes, dat Iustinianus honores;
Pauper Aristoteles cogitur ire pedes.

Respondere potest Logicus, Absit Aristoteles, ihu uterque pedes.

Sed quoniam diximus, quid sit & qualis sit Logica, Genealogiam ejus etiam breviter exequamur. Est Magistra Magistrorum antiquissima, eisdem natales cum mundo habuit, primum in Paradiso discipulum naecta ingeniosissimum Adamum, qui ubi legibus ejus obsequi noluit, ac leviter attendit ad consequentiam, quæ sequebatur ex propositione pomi ab Eva exhibiti, turpiter succubuit. Post Adamum successione quamvis ac indefatigabili instruebat labore illius posteros Logica; & per Patriarchas primos usq; ad Noëmum, a Noëmo vero post diluvium, narrante S. Justino M. ad Armenos devenit ac Chaldaeos, a quibus ad Aegyptios per Josephum & Patrem ejus Jacobum deducta, ab Aegyptiis ad Persas & Babylonem: tum in Arabiam, ac tandem in Græciam deportata, ubi diutius morata ac itineribus ægra vitium contraxit. Sed tandem pacta industrios cultores, nitori per eos re-

scitura, & quidem quoad Definitionem in Academiâ Atheniensi à Socrate perpolita, quoad divisionem à Platone, quoad Argumentationem & syllogistum, ab Aristotele; admovit & turpissimus Apostata Malchus Porphyrius manum feliciter circa annum Christi 280. & quinque prædicabilia nitoris restituit, Prædicamenta verò Architas Tarentinus coordinavit.

7. An qui bene confundit, bene distinguit?

Veteri fertur parciâ, *Qui bene distinguit, bene docet: si vero: qui bene confundit, bene distinguit: nascetur novum axioma.* *Qui bene confundit bene docet.* Sed nascatur, veritatis & illud erit. Triplex est distinctio. Realis, quæ inter res eas intervenit, quæ nullo cogitante sunt plures. Rationis, quando res una & simplex & à parte rei indistincta per intellectum à seipso distinguitur. Dupliciter autem hoc evenit vel per rationem ratiocinatam, quæ rem ad diversos effectus comparat: vel per ratiocinantem, quæ provenit ab actibus eandem rem & in ordine ad eosdem effectus diversè concipientibus. Adscribitur Scoto multis volentibus, non paucioribus invitis, quædam media, seu ex Natura rei, seu realis Minor, per quam ut ait Pontius Scotista disp. 20. Metaph:conceptus objectui distinguuntur ante opus intellectus, non tamen unus ab altero separari potest. Sed talis distinctio implicate videtur. Omne enim, quod distinguitur vel est unum ante opus intellectus non admittens duo contradictoria, vel sunt duo, vel deniq; est unum admittens duo contradictoria: nulla vero ex his est distinctio Minor, sed vel realis, vel rationis, vel virtualis; Distinctionem rationis alij claram circa gradus Metaphysicos aslumunt, ita scilicet ac si essent in Petro distincta realiter Animal & rationale, ut eodem actu unam ex his nullo modo attingatur: sed non placet. Quia cognitio nostra est forma quædam extrinseca, Petrus vero est subiectum indivisible hujus formæ: itaq; circa idem subiectum scilicet Petrum, esset forma & negatio illius simul & semel insuper animal Petri haberet propriam cognoscibilitatem, quam non haberet rationale: itaq; contradictionia illis convenienter, & per hoc ut ex signo infallibili, distinctio realis. Melius distinguere nos arbitramur, si eundem Petrum ad connotata sensationum referamus consulo actu, & idem

ideò dicamus esse animal; & eundem ad discursus, & vocem rationale: hic modus distinguendi probatus jam olim ab Angelico Doctore i. p. q. 85, a. 3, & à veteribus passim, ut meritò, qui hac confusione utitur, bene distinguere censeatur.

8. An possit dari homo, qui nec sit parvus, nec sit magnus, nec mediocris?

Cum possimus ab utroq; contradictrio præscindere, & rei tantum prædicata considerare essentialia, possimus neque magnitudinem, neq; parvitatem rei attendere, neq; etiam mediocritatem. Et quam felix homo apud Logicos, nec frigus metuit, nec æstu torretur, sine veste satis decorus, sine cibo non famer, sine potu non arer, loco absolvitur, tempore non indiger, nullà passione perturbatur, nihil sperat, nihil metuit. Invidiā potuisse tangi Stoicorum inclemens Sapientia, nisi perpetuā obstinatione contra omnem humanitatis affectum se obarmavisset.

9. An omnibus hominibus simul recipie- dis sufficiat una domus?

Variè in unum omnes homines cogebant varij: Plato quidem in concavum Lunæ reducebat, ut ibi realiter ex omnibus unum, seu unum aptum inesse multis constitueret. Ibi ergo fingebat hominem ut sic, qui veste ut sic tegeretur, pane ut sic vesceretur, cogitationes ut sic haberet, motum ut sic formaret. Sed orarem, quonam tubo Optico usus illum hominem tam procul à se dissimum aspicerit? credo tubo ut sic: itaq; non affirmare etiam debuit certò, sed tantum dicere ut sic. Neque felicius distinguentes ex natura rei omnem hominem compegeant in unum; quia ille non est aptus inesse multis, sed uni ex multis. Nobis pro omni homine nimis vasta una domus, vastum conclave, vastus unus terræ pes Quadratus, sufficit acumen acūs, imò adhuc vastum est, sufficit locus indivisibilis: idem visum fuit S. Damasc. l. 1. de fide. c. 11, ubi dixit: *Naturam duorum singularium solā cogitatione esse unam.* Nam universale, inquit Philosophus, aut nihil est, aut est posterius intellectu scilicet. Fit itaq; Metaphysicum per cognitionem formaliter præcinden-tem, idq; actu confuso non disjunctivo, neq; copulativo, sed abstracti-

abstractivo. Logicum vero Universale insuper requirit actum comparativum reflexum, qui naturam per modum unius abstractivè cognitam comparet cum suis inferioribus. Sed in actuali prædicatione amittit suam Universalitatem, quam habebat in essendo.

io. An quod caret partibus, habeat partes?

In indivisibili sita est hominis essentia, tamen habet partes, scilicet Genus & differentiam, habet & proprietates Metaphysicas, quæ illi realiter identificantur. Hoc mirum est: *genus* constat genere & differentiâ, & simul est supra omnia genera, & horret instar mortis compositionem ex differentia, & tamen definiti potest. *Species* prædicabilis quâ talis constituit secundum Prædicabile: quæ si ita sterilis Mater esset, ut unicum solum haberet individuum excideret è familia Prædicabilium. *Individualium* est, quod de uno solo prædicatur adeo nemo est ita vacuus Dominio, ut neminem habeat cui possit imperare. *Differentia* est id, quod cum genere constituit speciem, quæ compositio subtilior est quam Physica. *Proprium* prædicatur in concreto. *Accidens* vero de pluribus contingenter. Hæc divisio Universalis in quinq; Prædicabilia est Generis in species.

ii. An sit facile numerare, quot sint res in toto mundo?

Faciliimum. Sunt enim Decem, immo duæ solum, ut vouluit Xenocrates; quid si unica solum? scilicet Ens: quemadmodum numeravit Plato, duæ autem Substantia & Accidens; sed tamen magnificentius de Universalis volumus sentire, & decem cum Aristotele numeramus, quæ sunt, *Substantia*, *Quantitas*, *Qualitas*, *Relatio*, *Actio*, *Passio*, *Vbi*, *Quando*, *Situs*, *Habitus*. Pythagorici fortasse bis idem numerarunt, utpote apud quos iterum eadem res in existentium censum regredierentur. Nam confecerunt catalogum rerum viginti. Sed solum decem summa maxima totius varietatis in mundo. Hic est numerus rerum, qui nostros fatigat sensus, qui tot imperia constituit, terram cœlosq; replet: en quā paucos natura constituit limites, quæ tamen dum plenè assequi non possumus, cogitatione extenuare saepè laboramus; Intet hæc decem est unum, quod nec cogitare

cogitare possumus nisi duo simul cogitamus, scilicet, *Relatio*^{re}
& hæc est ratio formalis, quâ unum respicit aliud. Alia est rea-
lis. alia rationis. Realis neq; realiter neq; modaliter à suis Ex-
tremis distinguitur, quod ex professo Doctor de Aquino de relat.
c. 2. demonstat: Nobis sufficit, quod sit superfluum quidquid
duobus terminis ad dideris: ablato enim illo, linea palmatis lineæ
palmati erit æqualis & relata, & dato illo additamento, uno
culice volitante totum mundum necesse est permisceri. Relatio
non consistit in solo fundamento connorante terminum. Ne-
gamus etiam morbos esse metas relationes contra Christop. à
Vega lib. 3. de arte Medica c. 1. qui curari ut potè sanam nolu-
mus à Medicis nostram sententiam.

**I2. An, qui semel verum dixit, possit ali-
quando falsum dicere?**

Nunquam amplius. Nam veritas est conformitas actus
cum objecto, qui actus nunquam potest amplius de vero
transire in falsum. Imo actus fidei, quem habuit Simeon
aut Zacharias, quo dicebat *Credo Christum nasciturum*, si
conservatus fuisset nato Christo Domino nequaquam fal-
sus fieri potuisset. Sed una veritas non est major alterâ, licet
magis necessaria esse possit. Nihilominus tamen saepe contingit
aliquos verum dicendo mentiri, & mentiendo verū dicere. Qui au-
tem semper vult verum dicere, utramque semper dicat con-
tradictoriam.

**I3. An scibile sit, quo loco sit futurus ali-
quis post annum & quid acturus?**

Hoc mysterium non est assecutus Aristoteles: idcirco nega-
vit propositiones de futuris contingentibus determinatam
habere veritatem lib. de Interpr. 1. c. ult. difficile enim,
imo impossibile illi fuit, indifferentiam hominis agendo cum in-
fallibilitate futuritionis conjungere, in quas etiam sentes incidit
Tullius & pleriq; Gentilium, de quibus Magnus Augustinus s.
de Civit. s. dixit. Quòd, cùm vellent homines facere liberos,
fecerunt sacrilegos, cùm enim determinatam Veritatem negarent,
negabant & in DEO scientiam talium fututorum: idcirco quæ-
situs ex aliquo nostrū Aristotelicus Deus *Quo ego ero loco post an-*

num? Respondisset, nescio. Successerunt Marcionistæ in extore, ut illis exprobaret Hieron. lib. 3; contra Pelag. Successerunt & Manichæi, ut refert Moyses Barcephas lib. de Paradisi p. 3. object. 3. & Wiclessus amplexus. Marcionistam inducit sic argumentantem Strigoniensis Pater I. c. Marcion & omnes, qui veteris laniant testamentum, hujusmodi Syllogismum texere conservarunt. Aut scivit DEVS hominem in paradise prævaricaturum esse mandatum illius, aut nescivit. Si scivit non est in culpa is, qui præscientiam DEI vitare non potuit, sed ille qui condidit, ut DEI non posset scientiam devitare. Si nescivit, cui præscientiam tollit: etiam iolle divinitatem. O egregium; o fuisse Sophisma; cui (misera DEI scientia, quæ ad Theologos spectat, & in quo puncto satis fuerit illud Aug. lib. 4. de Genesi c. 32. memorasse. Cognitio practica, et si precedat objectum, tamen speculativa fieri non potest, nisi cognoscenda procedant; solâ speculativâ determinatione veritatis in ratione purâ fundata) oppono Antimonium: ille ita argumentatur. Multi prophetæ habuerunt notitiam futurorum, uti constat de Sybillis &c. determinata est itaq. eorum veritas. Oppono Plotinum, Enneade lib. 4. c. 12. Cujus haec ratiocinatio: si DEVS nescit futura, quæ ipse factutus est, casu illa facit. Oppono Proclum in Alcibiade, qui ex conjecturali notitia fututotum, infert determinatam veritatem. Nam nostra futura libera ex suppositione consequenti necessariò eveniunt, nec quidquam ad illorum determinationem facit scientia DEI, uti pulcherrimè Praeful Hipponæ lib. 3. de lib. arbit. c. 4. Sicut tu memoriam tuâ non cogis facta esse, qua præierierunt, ita nec DEVS præscientia suâ cogit facienda. Imò 5. de civit. c. 10. infert: si scientia DEI redderet effectum necessarium, seipsum falsificaret, sciendo videlicet liberum, faceret necessarium. Optimâ similitudine hoc ipsum illustrat Damasc. lib. adversus Manichæos, sicut Medicus, dum prænoscit morbum, non affert causam morbo: ita neq; DEVS nostris actibus, & Cic. de Fato vocat ignorantiam rationem recurrere ad scientiam DEI, & non curare sanitatem, quia DEVS nos scit convalituros aut non convalituros è morbo. Quomodo verò DEVS nostra futura, & in quo medio videat, non est præsentis instituti. Inter spinas tamen Logicas instar rosæ licebit afferre dictum Angelici Doctoris dum Logica pertractat, de Interpret. lect. 14. Sit longa processio hominum, quam tu de fenestra prope terram posita prospice, alios incipes, alios desines videre, sed alter, qui è sublimi prospicit turri totam simul processio-

*processionem conficit: ita Deus, ut inquit Boët. 4. de Consol.
rosa 6. Positus in altâ speculâ eternitatis, stantis habet in con-
spectu suo transiuntia seculorum volumina.*

14. An possit Logicus Enthymema formare?

NVilus. Discursus enim est: *Oratio, in qua unum ex alio
infertur: ad quod non sufficit, si una propositio disparate
sequatur alteram, vel si occasionaliter oriatur ex aliâ. In
Mente vero Enthymema non datur, et si detur in voce, sed hoc
non est operis Logici. Syllogismus vero est Oratio: in qua qui-
busdam positis, aliud quidpiam necessariò accidit, eò quod haec sint.
Coubicatio præmissarum non intrat illius essentiam, neq; con-
duratio. Non sufficit tamen existentia trium propositionum cum
præcisione à loco & tempore: sed necesse est, 1. ut sint tres actus.
2. ut sit unio præmissarum eundem intellectum illuminantium. 3
decretem DEI applicans omnipotentiam ad producendum tertium
actus ex eo, quia videt, quod præmissæ illuminent eundem
intellectum, & aliquam vel alias causas petentes, ut ha-
beant pro posteriori actus illi condurationem. Vnde non sufficit
ad Syllogismum, quod fuerit Major heri, hodie Minor, cras
Conclusio; Major Varsaviæ, Minor Vilnæ, Conclusio Cracoviæ;
& haec quidem dicta de Syllogismo formalí. Nam si unico con-
stiterit actu Virtualis, iple actus totam constituet essentiam. nul-
la enim erit tunc dependentia, propter quam distingui debet à
tribus actibus essentia Syllogismi adæquatè sumpta. Sed neq; ta-
li Syllogismo conveniet definitio Aristotelica.*

15. An possit quis in loco consistendo discurrere?

POtest Logicus. *Demonstratio enim illius, discursus est. Est
enim Syllogismus faciens scire. Est duplex à priori sive pro-
pter quid, & à posteriori sive Quia. Demonstratio po-
tissima debet constar præmissis primis, per se notis à priori, uni-
versalibus, necessariis necessitate Metaphysica, secundum quod
ipsum. Eadem debet constare propriis & per se principiis: licet
reliquis demonstrationibus sufficientia principia communia.*

16. An

16. An quis idem possit scire & non scire?

Sæpe id evenit. Dic enim actus disparati possunt esse simul. potest scilicet in eodem intellectu componi actus scientiæ abstractivæ cum actu opinionis vel fidei humanæ quando diversa adhibentur motiva: immo ad actum fidei divinæ extenditur hæc combinatio. Potest enim Gentilis Philosophus evidenter cognoscere DEVM existere ex creaturis, & deinde prædicatione Evangelij auditâ divinâ fide existentiæ DEL assentiri. Sed de hoc ex proposito Theologi, nobis saltem argumenti vicem hæc suppositio implebit, quâ idem in humanis evenite probabimus, & sic de eodem objecto dabitur scientia & non scientia: scilicet actus scientiæ & opinionis, vel humanæ fidei.

17. An simul possit esse Meridies, crepusculum, & ortus Solis?

Crepusculum quoddam facit fides humana; ntitur testimoniio fallibili: *opinio* magis ad lucem accedit & veluti jam oritur expectans solem clarius objicitur, coloris discernit: interim tamen vanâ specie terum potest deludi: sed scientia est instar meridiei, in quo clarè omnia distinguimus, rebus non dubius color restituitur. Hæc omnia simul in nostro intellectu subiude evenire experimur. Svadeat enim Orator nobis fugam alicujus vitij, iamq; alleget argumenta à ratione evidenti petita, jam probabilia, ac deniq; testimonia illustrium Philosophorum virotumq; gravium de illius vitij fugâ lennientium adducat; propter illas omnes rationes trium generum, unico actu assentiri poterimus. Illustrabit medium evidens, clarum, certum instar meridiei, dabit lucem tenuorem ac adhuc umbris intertextam motivum faciens tantummodo probabilitatem dabit modicum aut perobscurum quid aliud motivum adhuc debilius. Tanta est nobilitas nostri intellectus, ut ea possit capere, quæ totus orbis non potest.

16(0)16

SELECTÆ CONCL VSIONES

Ex libris Aristotelis de Physico
Auditu.
De Principiis.

*Sine interventu nibili fieri aliquid
non possumus.*

OMNIA ex igne constituisse Heraclit⁹ censuit, sed quomodo terra aut humor ex igne processisset? Anaximenes aërem, quod se ille cuivis formæ facile accommodet, sed quis lapidem, plumbum, ferrum aëreum sibi persuadebit? Thales Milesius. Orpheus, Homer⁹, Hesiodus, Oceanum dixerunt terum Patrem, & aquam terum principium; sed sequatur, cui piscem esse placet. Anaxagoras panpermianam adstribuit, seu nihil interire & solūmodo oculis subtrahit: quod in minutissima dilabatur & tandem post tempus rursus coagulat & redire, sic panem in nobis non verti in sanguinem, sed tantummodo particulas sanguinis, quæ illi spatiū inhærebant colligi. Democritus, duo afferuit Principia, Planum, id est Atomos, & eas ingenerabiles, incorruptibiles; ac Vacuum. Atomos volitare in vacuo & concrescere fortitudi, jam in lapidem, jam in leonem, jam in truncum; & quis negaverit, quin & in Democritum? Pythagoræ numeros parem & Imparem. Symbolici homines Iunparis nomine formam, Paris materiam intelligebant; simili circumlocutione, Seneca cum suis Stoicis per Agens & Patiens principia expressit. Sed omnibus rejectis, eum Aristotele statuimus duo esse in facto Principia Materiam & formam. In fieri addendum privationem, quæ licet sit nihil omnino, necessaria tamen, ut fiat aliquid. Principia vero Physica definimus, qua neq; ex se se neq; ex alijs, sed omnia ex ipsis sunt.

A

De

De Materia prima.

Nihil tam vile, cuius Fratres Germani non simus.

M Atetia siquidem Divino Platoni Mater omnium, quæ existunt, rerum; Ægyptiis sex vitæ, seu vilissima Creaturatum DEI, alijs Proteus, quæ dum unam formam habet pro altera admittit dispositiones & ita subit.

Ignemq; horribilemq; feram, fluviumq; liquefem.

G Enuinam ejus indolem cum Aristotele in hunc modum describimus, Est, que per seipsum, neq; quid, neq; quantum, neq; aliud quidpiam dicitur, quibus ens determinatur. Vel clarius: Est primum subjectum uniuscujusq; ex quo fiat aliquid, cum insit non secundum accidentis, Si corruptitur aliquid, in hoc abibit ultimum.

2. Valesius in sacra Philosophia vult eam an seipsum, (cum non abnuit se illâ constatae) Ens rationis. Nos contra, esse verum Ens reale, Neq; enim ex Ente factio educi formæ, neque in factio recipi possunt. Nihilo melius veterum errorem pro sapientia assumunt Galil. à Galil. Renatus de Cattes, Seb. Basson & non pauci Medicorum, qui ut Christiani, asserunt quidem à DEO creatâ materiâ sed illam esse meras Atomas, ex quibus varie dispositis veluti apud Typographum literis jam hac, jam illa conlurat naturæ oratio; & simul iidem formas omnes materiales negant.

3. Alii etiam melioris noræ Philosophi esse ipsa Elementa edixerunt, ideoq; mixta nihil, nisi particularum Elementarium suis congeriem. Negamus nos cum Philosopho actu inesse Elementa mixto, & 2. de part. c. i. Mixtum confici ex virtutibus Elementorum, dicimus. Concedimus vero in potis mixtorum aliquid inveniri ex aqua, aëte, & aliis, sed non subesse formæ unitate. Neq; Caminus Chymicotum unquam ex mixto illa excoxit. Fumum eduxit sed non aëtem. Cineres, sed non terram: igni & liquori aquæ nec simile aliquid. Itò assentimus, cum aqua vino infusa in spatio justo relinquatur in vinum, eti reactione debilius, evadit aqua. Neque enim unquam ullâ arte à vino tali potest separari aqua, quod suo Principi Libavio epist. ad Philip. Scherbius credere de-

bent Hermetici: educitur quidem, ait ille, aliquid, quod nee
odore, nec sapore differt neque pondere ab aqua, sed illud est
phlegma vini, quod è quovis purissimo extrahi potest mero.

4. Materia prima est ingenerabilis & incorruptibilis statim
ab initio mundi creata, nullæ enim dispositiones illi contrarie; nulla
verò etiam substantia adversari potest. Venerantur omnia
ut sustentaculum suum. Neque enim per formæ existentiam
existit.

De Forma.

*Natura cum nequeat omnes formosos
facere, neminem sinit deformem.*

I. **F**orma est actus ejus, quod est in potentia, & ratio
ipsius, quā quid erat esse & causa omnium ipsius esse.
Brevius sic. Est actus substantialis Materia constitutiva
cum ea compositum. Dari illam certum, nam videmus aquam
in calefactam frigus repetere: aërem densatum rarefcere, terram in
exhalationes attenuatam rursus crassescere: est itaq; aliquid, quod
non accidentia præterita revocet & amissa reparet.

2. Nec placent Atomistæ Recentiores qui sola accidentia &
figuram formæ nomine dignantur, & volunt ut lignum à
navi, ita carnem à pisce distinguiri. Volunt cum Bassone lib. 2.
ales art. 4. in Philos. Nat. Atomos esse heterogeneas, & naturas ha-
bere Elementorum, esse adē minutæ, ut nisi plurimæ in u-
enta nam molem coēant sensum non afficiant, idq; non in se, sed in
suum suis actionibus; ex his secundas, ex secundis tertias, & sic de-
venient incepit componi: hinc per tantam compositionis varietatem in
Elementum ponunt variari, & licet primæ sint immutabiles quoad
aliæ essentiam, reliquas facile posse in aliarum transire naturam,
uni paucioribus aut pluribus mutatis, prout magis vel minus, aliæ ab
alijs recesserint. Et sic liquida esse corpora, quæ plurimæ
solidarum & liquidarum habeant atomorum, fixa quæ terreatum, fusilia
fusa quibus terræ plus quam aquæ: vaporem effici, dum particulae
ad aquæ subeuntibus igneis ab illis sursum provehuntur: ignem ex-
qua, tingui, quando particulae ejus ab aqua vel aëte condensantur:
Res frigidas incalefcere per immissionem partium ignearū & aquam
bullire. **D**um sit candela accensio, igniculos intus latentes per
poros

poros prodire. Alterum efflatum strictis labiis, quod comprimit
internos igniculos, frigere: diductis vero labiis quod laxet, pun-
gentibus ipsis igniculis calidum lentiri. Sagittam cursu incalces-
re, quia per suam viam in plurimos igniculos illidit. Aquam
ideo facilem mobilem, quia rotundis constat atomis, quasi glo-
bulis; alia fixa, quia quadratis, semen terrae ingestum propo-
tionatas sibi attrahere atomos & ita augeri. Aegra sententia est
tot Medicorum.

3. Neq; spiritum mundi loco Formarum admittimus, id
est, Formam specie unam, materialem, in toto mundo diffusa-
m; quæ instar animæ nostræ in diversis suppositis pro concursu
accidentium varia operetur. Quæ itidem sub curâ Medicorum
sententia, per quam tamen putant te evitare multiplicationem spe-
cierum, quam ex diversorum accidentium stabili congerie affirma-
re nolant. Quam diversa enim, inquit, accidentia in herba
& sale ex illa chymice educto. & tamen eadem substantia. Nam
expertus Faber Medicus in suo Palladio Spagyrico, sale illo in
terram defosso ejusdem speciei repullulata plantam. Alter, ubi
lixivio facto ex cineribus urticatum salem earundem injectit, &
conglaciati permisit, non solùm folia urticarum, sed & caudices,
radices, quoisque visus permeabat, conspexit. Diversa acciden-
tia in cinere & heribâ, & tamen scribi. Quercetanus, conclusos
cineres modo certo paratos in vitro, subditâ tautummodo
flammâ candelæ statim effluerisse. Plumbum, stannum & alia
metalla resoluta in cineres redeunt ad eundem statum retento eo-
dem, quod prius habuerunt, pondere & mensurâ. Plumbum
Mercurio injectum liquatur in Mercurium, & tamen corio cervi
per expressionem separari potest. Mercurius resolvitur in fumum,
fumus in Mercurium. Ferratus lib. de cultura hortorum, do-
cet modum aquam distillandi, quæ in vitrum recepta, ubi tan-
tum palmo admotore pefecetis fundum, effundet gemmas, in d
flores. Ex auro vitrum fieri & ex eodem vitro aurum notum fuit
Bodino in theat. Flamma cereæ candelæ inflexa super aquam
per obliquam aurifabrorum fistulam reddit ceram. Non assenti-
mur etiam propter hanc formam unam quæ sit variatum figura-
rum formatrix, variorum accidentium sedes, quæ in fornaculis
Ægyptiorum pullos ovis excludat, modiolo absq; fundo mensu-
rabilis, quæ ex seminibus plantas formet, eadem & animalia, quæ
ex concisis particulis serpentis regnent serpentillos. Ex roctâ
& sub-

& subjectâ firmo anate busones: ex vitulo apes: ex cancro scorpions
ex medulla dorsi humani serpentes, ex erucis papiliones, ex
melle pane insperio formicas, nec ramen cogimur ad DEUM
devoitè quidem, sed rusticâ sanctitate recurire horum assignaturi
causam: neque hanc sententiam fulcit S. Aug. in Genes. ad liter-
am, eti omnes formas ab initio afferere creatas videtur: nec
Arist. lib. de mundo c. 6. Venerabilius & decenius est ipsum qui-
dem DEVUM in suprema regione stabilem esse, potentiam verò per
universum mundum penetrantem, solem mouere & lunam & coe-
lum circumagero. & causam fieri ijs, qua in terra sunt salutis: jam
verò de hac potentia c. 4. dicitur verò etiam aliter spiritus, qui in
plantis & animalibus est. & est per omnia penetrans, animata, &
prolificâ essentia. Nam hunc librum Apuleio, qui illum inter
suos numerat, donamus. S. Doctorem de radice formarum li-
mulcreatâ, scilicet, materiâ, intelligimus.

De Natura & Arte.

*Si Natura repeat ab arte quod suum
est, nihil illi relinquet.*

I. D Ominam cum pedissequa producit Philosophia, Na-
turam scilicet cum Arte, ut velut interludium agant,
donec à principiis intinsecus ad extrinseca deducat
auscultantem. Ita hæc attenta Dominae famula, ut in mores
ejus transiisse videatur. Natura enim est principium motus & quiet-
atis ejus, in quo est primum & non secundum accidens. Ars motum
imitatur & quietem: verum cum Physicè nequeat, facit directi-
vè & Formam inducit suo operi; cuius essentia consistit in situ par-
tium, proportione, unione, aliquando & in condurione,

2. Opere artis aurum fieri est possibile: exempla id evin-
cunt, & agentia naturalia possunt haberi non est impossibile, quæ
ubi data fuerint, ea manu artis ad imitationem naturæ possumunt
conjungi ac ut cæteris effectus mirificos, ita & hunc producere.

3. Verum ut sèpe ars dum arcana Naturæ risatur ac è pro-
fundo thesaurorum educit, magiae id est, occultioris sapientiae
domen meretur, ita vanè & futile supergredi conata ad spiritu-
um pellorium auxilia deflectit, atque infami nomine Cacoma-
giae reputatur ac damnatur.

4. *Cacomagia* habet Species 4. *Prestigioriam*, quæ innoxios & solum curiosos effectus operatur. *Maleficium*, quod perniciem alijs creat. *Ariolationem* seu divinatoriam, quæ secreta ope Dæmonis inquirit; *superstitionem*, quæ ex inanibus rerum indicijs aliquid certi colligit. *Divinatoria* rursus dividitur in propriæ divinatoriam, quæ auxilio Dæmonis querit futura. *Sorites*, quæ occulta; *Observationes*, & *Idololatriam*. *Divinatio* fit vel ex consideratione alicujus motus aut rerum dispositionis: & hujus species sunt, *Orneoscopitica*, ex avium volatu *Icoscopitica* ex his, quæ donai contingunt. *Enodios*, ex his, quæ in viâ *Chiroscopus* seu *Chyromania*, quæ ex manuum superstitionis inspectione. *Palmatica*, ex aliquo in corpore hominis nævo. *Onirocritica* ex somnijs. *Vel* fit divinatio ex ijs, quæ consultò ab hominibus fiunt ad acquirendam occultorum notitiam, talis *Necromantia* aut *Necyomantia* quæ per evocationem mortuorum, *Pyromantia* per ignem; *Hydromantia* per aquam. *Geomantia* per terram: *Harpuspicina* per viscera animalium; *Aleuromantia* per farinam: *Critomania* per hordeum; *Astrologia judicaria*, per stellarum situs futurorum vetitam querit cognitionem.

5. *Fpseudo Fundamenta Caco Magiæ*. 1. Mundum & singulas partes ejus animatas. 2. Nomina Junonis, Jovis &c. non esse nomina Dæmonum, sed animarum mundi, quæ invocari possunt. 3. Multa esse genera Dæmonum bonorum, qui non sunt Angeli. 4. Animam humanam, dum passione vehementi laborat, posse imprimere verbis, characteribus, & figuris vim physicam ad agendum: 5. Imagines sub certâ constellatione factas vim acquirere ad certos effectus producendos. Quæ ex cogitata, ut veletur pactum cum Dæmone, & nullius sunt rationis.

6. *Virga colurna*, quâ aurum queritur plus de naturali habet, quam globulus horas in vitro suo sonitu indicans, cum numerus horarum sit arbitrarius & apud varias gentes aliis. Numeri etiam Climacterici habent fundamentum; et si non ut numeri agant; siquidem post septenos circiter annos sit in corporibus nostris variatio notabilis ac periodus quædam.

7. Per artem *Pulli* tam Gallinacei, quam Anserum Anatumq; in Ægypto excluduntur. Joan. Boyardus narrat sibi ab amico ex furno & arte Chymica per herbas destillatum brevissimæ licet viæ donatum infantem; non credo. Paracelsus Homunculos per

los per artem formare promittit, excusant audaciam saniores illius Amici: & ajunt arcum esse quoddam arte Spagyrica ex baculo vitae (sic vocant vinum & triticum vitae nostrae fulcta) extractum ex hoc sanguinem, sperma, extrahi, ut Gerardus Dornanus in Dictionario Paracelsi, sed ipsem Paracelsus lib. 1. de generat. rerum nat. se reddit inexcusabilem, ubi & modum formandi hominis in simo prescribit, quae & fidei imitata persuasio, & sanationi.

Viæ, quibus ars supergredi naturam videtur.

Dulce est interdum decipi.

Ludit æpè ars & imperitis imponit. Philosophi naturalis est larvam detrahere, ac pro naturâ pugnare. Hæ itaque larvæ sunt, quibus prodigiosam se mentita naturæ furatur gloriam.

1. *Sympathia* & *Antipathia rerum*, quarum cum ratio assignari facile non possit, miraculosum quid videtur praestari: taliter videtur extirpari arundo, si filice vomeri imposito locus areretur, cum naturalem habeant hæ duas plantas Antipathiam, sic ut Zoroaster ait, ferox taurus arbori sicut alligatus mitescit.

2. *Agentia vera Physica adhibere*, & ijs praetexere impensis, v. g. qui infundit saccarum lacte, dum in butyrum densatur, lac nunquam concrebet, dicit tamen ille se meritis id verbis efficere: *confolidæ radix injecta olla*, in qua bullient carnes teneti animalis, carnes in unum colligit frustum: huic praetexit alias vanas causas.

3. *Sidera non parum conferunt ad effectus tales*, ut luna mare ciet, ostrea implet vel inanit. Sic aliquis vult allium sine odore gravi nasci, illud ferit, lunâ positâ subterrâ & latente eâ demeruit. Ex cœlo etiam sumuntur prædictiones naturales, ex quibus aliqui famam conciliabant sibi prophetiae, ut Heraclides Ponticus scribit quosdam observasse exortum caniculae, & ex eo divinasse, saluber an pestilens annus futurus esset: nam si obscurior & quasi caliginosa fuerit, pingue & concretum esse cœlum, usque ejus qualitas gravis & pestilens futura sit: si clara & pellucida apparet stella, cœlum significat esse serenum ac purum, & propterea salubre, ut refert Columella.

4. *Virtus Magnetica*, qualis in Magnete, Electro & alijs,
sic folsequim à sole trahitur: *Selenotropium* à Lunā: à digito
lingula succino attrita.

5. *Putrefactio*: Ita Serpentes ex capillis mulierum menstruarum in fimo sepultis nascentur: ex serpente in frusta conciso, & sepulso in fimo plurimi serpentes: apes ex bove. Modum describit Ovid. 13. *Metamorp.* & Virg. in *Georg.* Vespæ ex cadavere equi & crabtones: *Scarabæus* ab eo putrefacto: teste Plin.

6. *Mixtio*: sic Crocutæ ex lupo & cane. *Musmus* ex capra & ariete: monstra ex nequissimâ hominum cum feris libidine. Ex mixtritis plurium seminum serpentes plurium capitum. Ex hâc caula natam Neapoli vidit Ioannes Porta Viperam bicipitem: ex hâc, plura in mari quâm in terris monstra.

7. *Insitio quadam*: sic cornua hominibus Scythæ implantant arietum, ut Fauni videantur: Alij partes avium, alij peccatum permiscent.

8. *Terrarum varietas*: Nam in Ungaria insita siligo edite triticum, & avena hordeum, & è contra alibi: quæ terra sibi beatur aut similis per artem facta fructus præter spem afferet.

9. *Transplantatio*, ex rosâ sylvestri domestica &c.

10. *Translatio de loco ad locum*, ita Dæmon ex Indijs huc rosam potest in Decembri afferre, vel aliquam nobis ignotam plantam, & eam subtiliter terræ infigere, veluti hic nata esset: tali arte Apollonius se invisibilem, dissipatus visibilem Basilides laeticulus exhibuit.

11. *Cultura varia*: nam Persica dicunt inscripta nasci, si semina eorum terrâ obruias & post septem dies, ubi hiare cœperint, nucleos tollas ac cinnabari quod libuerit inscribas, mox ligatos cum suis ossibus terrâ tursus obruias: idem de amygdalis Africaniæ scribit, de aliis fructibus similis Constantinus.

12. *Impressio*: Cucumeres nascentur forma anguis, si dum è flore prodeunt, includantur tubo, in quo se tantum in longum extendere possint: Cucurbitæ capita Angelorum alata exhibebant similibus formis inclusa, ut Pontanus describit.

13. *Conservatio*: cadavera malorum potest diu sine putredine Dæmon servare. Nam Plut. docet, si carnis æreus clavus infigatur, illæ diu incorruptæ manebunt.

14. *Corruptio inopinata*: Cassianus scribit, si betæ radix contusa in vino per tres horas jaceat, illud vertit in acetum: num-

mus

mus æreus, si camino fabti injiciatur, nequaquam ferrum poterit ducere: Mercurio si spatum nictatur, obdormit.

15. *Formatio lapidum*: ita succini minutæ particulae coctæ in rosaria formantur & inde rosaria nigra succinea: ita in alembico vitreo lapides crescere possunt.

16. *Exhibitio oculi a Medicamentorum*: Sic Dioscorides scribit eodem habitu hominem statim obdormitum quo Mandragoram haustis. Si autem plusculum ejus hauriatur insanire facit ut multum, occidit. Cuminum livorem palloremq; bibentibus gignit: & ejus suffitus, facies emaciatur. Et hoc eodem modo facies coloratae produntur, nam si manderis grana Cumini vel modicum allij & allocutus fueris suspectum fuci, color totus abibit idem fieri si erocum commasticaveris, vel si suffitum feceris sulfurum, color faciei fucatae nigresceret. Sic aliquis lavando manus, nigriores tensione habebit, si calchanted contritum & gallæ pulvres intritæ fuerint manili: canes & corvos Athenæus scribit imbibitæ amittæ herba, ut manu capi possint seu potius rhododaphnæ: Equi semimortui jacent per hotas 12. si hyosciami semen in hordeo illis præbitum fuerit, nares autem aceto perungendo, redduntur sibi: Sues insaniunt hyosciamo devorato, inquit Ælianus. Aves manibus capiuntur, si allium quod in campus nascitur incisum & frugibus mixtum voraverint, teste Plinio. Cornices manu capiuntur, si intra carnes nucem vomicam intollerentis, ut docet Oppianus.

17. *Machinas formare*: Potest Spiritus aquam instar speculi visorij continere sub figurâ segmentorum sphæricorum: & sic signem vi solis accendere; potest cogere in modum speculi corpus aliquod, & sic homo in eo seipsum videbit vel alia. Potest in modum speculi concavi, & ex eo prominens imago videbitur: potest oculis præponere corpora instar lentium cavarum, & sic omnia minuta videbuntur, si instar lentium convexarum, omnia grandia, si instar angulosarum, omnia multiplicata. Sic Alb. Magnus caput dicitur fecisse naturali arte, quod loquebatur. Sic infundibulu auti si apponatur, surdaster voces distinctas percipiet, & hoc Spiritus potest facere, corpus aliquod instar tubi Optici formando; sic aspicere aliquem remota faciet, si formaverit lentes, velut in tubo Optico. Hoc modo Dædali statuæ sine interventu Cacomagiae inambulârunt, ut est apud Arist. 1. de Anima, 11. 44, etiam enim automatæ, sicuti sunt per libramenta aut chal-

bem violentè adductum horologia sono statuas horas designantia, & musica organa. Eodem referenda lignea Architæ columba volans, de qua Gellius lib. 10. c. 12. Eodem Aquila ænea volitans oblata Carolò V. & argentea triremis, quam ab a genteis remigibus impulsam, & cum ad extremam tabulam, cui supetserebatur, ventum esset, ab iisdem retroactam memorat oculatus testis Loyer, qui & alia multa refert lib. 5. c. 8. de spectris: hæc enim facta fuerunt per artem, quam vocat Penna in 3. p. direct. Inquisit. scholio 32. pegmaticam, vel magiam mathematicam, adhibitâ ope rotatum & ponderum. Sic Venetam ligneam fecit Dædalus mobilem infuso argento vivo, teste Atist. l. c. sic & statuæ multæ videbantur loqui, cum reverâ homines per inclusos in illis tubos loquebantur: sic Memnonis statua apud Ogygias Thebas auroram salutabat, forte, quia inclusus in cavo illius aët calore solis rarefactus per angustum foramen crumpendo stridebat, vel oriente sole ventus solitus oriens in tubam obversam impingebat, qualem describit statuam Sigism. Baio in rebus Molchov. quæ plena erat tubis & fistulis, in quas se ventus insinuans exiles voces edebat. Similia de tribus mentibus Persicis scribit Clemens Alex. ostendit etiam P. Kircher, quonodo in montibus quibusdam naturaliter possint exaudiri noctu voces exercituum, lege in Arusticis in libro Lucis & umbræ. Ita deniq; Cassiod. lib. 1. var. laudat ingenium Boetii. Dura ingeniosâ dispositione solvuntur, metalla mugunt, Diomedis in ore grues buccinant, aereus anguis insibilat: aves simul si è friminiunt & quæ propriam vocem nesciunt habere, dulcedinem probant emittere cantionis. Sed nec modo ars ista defecit, Constructæ sunt alicubi ad sonorem aviculæ multæ per ordinem dispositæ, & his assidens noctua, quæ suâ sponte ad aviculas convertitur, & rufus avertitur: aversâ autem eâ cantant aviculæ, & rufus ad ipsas conversâ silent, & hoc sit per syringas quæ prout tenuiores, aut crassiores, prout in longitudinem extensæ vel contractæ, prout pars illarum in uberiorum aut exiliorem immersitur aquam, variant sonos, ac voces avicularum singunt. Simili modo apertis cujusdam palatijs valvis sonus tubæ efficitur. Hercules custodit autiferam arborem, cuius pomum si moveris, Hercules sagittam jaciet, draco sibilabit, multa sunt ejusmodi hydraulica, de quibus Vitruu. lib. 10. Hero in Spir. Porta Magiaæ 19. & alij qui agunt de æquiponderantibus, centrobarycis, zygotaticis, mochlostaticis, spheronstaticis,

nostaticis, spartostaticis, hydrostaticis, pneumaticis, pyrostaticis, automatis, polymechanostaticis, polierceticis. Conspicitur Lutetiae castellum arte factum in quo omne fabrorum genus munus suum scitè exercet. Visa est Norimbergæ musca ferrea, è manu artificis evolans, quæ ubi convivas circumvolevit, veluti detessa in manum Domini rediit. Vidiimus per cochleam Archimedis flumina in suos fontes redire, irides in conclavi naturalibus meliores, ventos æolipylis excitatos, vaporum ascensum & resolutionem per imbres, grandinem, meteora ignea, atq; fulmina ex auro pulvere factio præcipitatione in spiritum tartari. Sed modum conclusionum excederemus si *eysei Cartæ* quæ funiculis, ponderibus, orbiculis, spiritu inclusa, mira ostentant, prosequi vellemus.

18. *In rebus noti casum simulare:* Hoc modo Spiritus defodit pecuniam & dat Mago candelam, ut ubi illa extincta erit inquirat pecuniam: sic Aquilices certis signis, ubi cognoverunt aquas latere, eas oculis feriâ sexta wanè querunt. Sic quidam Vnguento dentes ungabat ægrotos, ut exciderent, & simulabat eos inflatione follis fabtilis ejici.

19. *Occasionis usus:* Sic fur deprehenditur comedione casei, non quod caseus prodat, sed quia fur timerit, timimenti autem os aescit, arido autem ore caseus utpote aridus devorari non potest. Quam prius invento rem simpliciter instituit, supersticio ad certum diem detorsit.

20. *Turbare medium:* Homines virides videbuntur, siluernis æs viride contulum infunditur, & alia flamma omnis absit: vel vitra sint viridia, in quibus ignis latet, vel fenestræ, per quas lux immittitur.

21. *Velox agitatio:* Qualiter Cirtulatores multa peragunt. Horum omnium effecta, quamdiu causa ignorantur miraculosa videntur. Nam ex nescite ortitur mirari: idèò Pythagoras jactabat se per Philosophiam consecutum, ut nihil miraretur; cui Plato in Thæteto consonat. *Tum demum perfecta erit Philosophia, cum omni admiratione deposita perfectior causarum notitiam complectetur.*

De

De Modis.

Natura seruat modum rebus in omnibus.

I. **M**odus r̄um S. Thom. 2. p. q. 54. a. 2. ubi actionem realiter distinguit, & alibi, r̄um Scotus in 2. dist. q. 5. & non pauci ē veteribus ad miserunt, & ante illos S. Damasc.lib. 3. c. 3. de fide, iudic & alii Patres, ut refert Maurus.

Fundatur in illo potissimum principio. Non potest transitus fieri ab uno contradictorio reali ad aliud sine novā Entitate. Nam idem secundūm idem nequit simul esse & non esse, vel tali modo esse & non esse. Iudic, si semel concedatur contradictoria ante omnia mentis cogitatum sine mutatione reali jam convenire, jam non convenire: tolletur realis distinctio: & hoc idem immutatum licebit dicere jam h̄c esse, jam ibi, jam esse unitum, non unitum &c. Neq; enim aliquid solā ratione distinctum sufficit, ut ab unā contradictioni reali denominatione transeat ad aliam, ut jam dicatur Petrus currere, qui non currevit, sic cursus Petri nec modo est.

De Unione.

I. **Q**via extrema transeunt de uno contradictorio reali ad aliud, quod sine novā Entitate reali fieri nequit, Unionem modum esse dicimus. Neq; sufficit prælencia animæ, nam risit hoc olim Tertull. c. 4. de animâ, Quod talium corpus anima sit pro vagina, cui tantum imponatur.

2. Sympathia animæ ad hoc corpus, præterquam arbitriè adstruatur, etiam hoc habet contra sc: Sani ejusdem & agri, physici & hydropici, pueri & tenes, corpora non minus à se differeunt, quam hominis unius ab alterius, cur ergo ad illud potius dicat *Sympathiam*? iudic ipse Wadingus hujus sententiae reperitor d. 4. n. 51. de Incarn. fatetur, hoc modo non posse explicari Unionem hypostaticam, quia nulla humanitas hanc ad VERBUM *Sympathiam* dixit.

3. Neq; per decretum DEI potest satisfieri: Sic enim toleremus Omnes qualitates, dicendo, album fieri paritem ex

nō albo nihil esse, nisi decretum DEI volentis illum esse album.
Quia si unio potest explicati per decretum DEI, cur non posset
albedo? Tam enim potest DEV S dicere, *Volo hunc parietem*
ex non albo esse album, quam, volo hanc formam ex non unita esse
unitam. Vnica est hac Entitas in composito. Quia etiam Vnio
hypostatica non est duplex.

De Actione.

I. **P**robat nostram sententiam Angelicus Doctor supra
cit. 1. *Agere est motus sed essentia v. g. Fominis non*
est motus, Ergo essentia hominis non est actio. 2. *Actio*
transiens non est de essentia rei, ut patet. Nam essentia agentis est
intra ipsum sed actio est effluxus agentis in passum. 3. q. 45. a. 3.
ad 2. *Mutatio est media quodammodo inter agens & mouit.*
2. Etiam Creatio modaliter distinguitur. Probamus cum
Théoph. Rayn. Theol. Nat. dist. 8. n. 319. Eadem quantitas
in Eucharistia ante consecrationem educebatur, post consecratio-
nem creatur, & corruptis speciebus, dum nova Materia substi-
tuetur, rurius educetur eadem quantitas. Vnde si Creatio non
differt à quantitate nec eductio differet. Itaq; eductio cum Cre-
atione erunt idem, quia idem sunt cum quantitate, juxta illud.
Qua sunt eadem unitario: sunt eadem inter se. Et DEV S pri-
mo casu denominabitur educens, secundò creans, tertio rurius
educens, & nulla nova Entitas fundata hanc denominationem
exhibetur.

De Ubicatione.

I. **E**t hanc S. Th. distinguit in 1. dist. 37. q. 3. a. 1: Nam
sicut bona haec est consequentia. Potest esse partes
albus & non albus quocirca ab illo albedo distinguitur
Ita etiam haec est bona: potest esse Pectus haec & non esse haec.
Proinde esse haec ab illo distinguitur. Neq; tamen, ut vult Ariaga,
est Absoluta Entitas. Quia perfectiones Entibus non sunt tri-
buenda sine gravi fundamento. Quale non assignat ille.
2. Rem esse sine omni ubi penitus non posse iam ante nos
certum erat veteribus. Nam 4. Physi. 1. *Qua sunt, omnes ex-*
istimant alicubi esse, quod vero non est, nusquam esse. Idem Plato
& ferè ipsam verbis in Timaeo. p. 3. Paulò post init. & Tullius
Tusc,

Tusc. i. Quod est, nullibi esse non potest & S. Aug. epist. 57. Quia nusquam erunt, omnino non erunt. Nam, licet res non con-nectatur essentialiter cum ubi determinatè, conjungitur tamen disjunctivè, sicut & cum tempore, & iis ablatis, consecutivè perit:

De Situ.

ET hic novus modum constituit. Quia nova realis denomi-natio intervenit. Nam ubi dicit corpus esse in loco; *situs*, hoc modo se partes habere. Figura etiam ex suo conceptu non respicit locum. Deniq; non mutato situ potest quis mutare locum.

De duratione.

SI duratio non est distincta à Petro, respectu ejusdam formæ simul & simiel, Petrus erit in actu & potentia: in actu, quia hodiernam durationem habet; in potentia quia crastinam non habet: atqui crastina eura hodiernâ est eadem, cùm juxta non distinguentes sit ipse Petrus. *DEVS* non est hodie in die crastinâ: nam non est in tempore, quod solum est Entium variabilium, ut docet S. Th. i. p. q. 10, a. 5. sed DEI æternitas est tota indivisibilis, cuius mensura non potest esse tempus: itaq; solum, *DEVS* esse potest, & tempus hodiernum esse potest, ex quo relatio cōexistentiæ consurget. *Existere me*, aliquando so-nat nominaliter quasi abstrahendo à tempore: aliquando verò participialiter & consignificando tempus præsens: nam *existere est existentem esse*, quod utroq; horum modorum sumi potest, ac proinde æquivationem fundat: prioreq; modo sumptum in-differentiam asserit, posteriore tollit ob inclusam durationem.

De Causis in Communi.

*Causam rebus dare cuiusvis est, rerum
verò dare causam solius Philosophi.*

I. CAUSA optimè definitur, quod sit *Principium esse limi-tatum*: sic enim evadit omnia vitia in quæ cæteræ defini-tiones impingere solent: non enim potest trahi ad divinas

divinas principiationes, non ad conditiones deflecti: non labo-
rat obscuritate aut circuli periculum incurrit, quod evenit illi
cum per effectum describitur: omnes respicit sententias, erat
illam, quæ concedit idem à se ipso posse reproduci: non incidit in
ambiguitatem sicut cum dicitur *defectibiliter operari*, cùm defectus
se possit vel ex parte causæ, vel ex parte effectus tenere.

Nihil causa operatur, quando non est, et si immediate ante
fuerit: enim verè male nobiscum ageretur. Mortui enim & pe-
ticulo fabilis virtus per supremam exempti horam, adhuc pericili-
caremus, & jam ex peregrinatione in terminum collecti adhuc
viatores ageremus, cura delinquare, aut ex virtute adhuc ali-
quid agere possemus.

3. Causa nulla naturaliter agere in distans potest, & quidem
intrinsecæ causæ suæ se in dole disputationi subtrahunt: sola Effici-
ent facit locum controversiæ, verum pro negativa parte tota na-
tura pugnat. Constat enim quod inter toties impediatur actio agentis,
quoties inter agens & passum aliquid interjicitur impediens vir-
tutem agentis. Nam eo ipso quod inter lolem & nos aliquod cor-
pus opacum constituitur, non potest à lole ad nos devenire illu-
minatio: ita etiam, quando tegimus oculos ne radij visibiles pe-
ntrare possint, oritur quædam nobis nox etiam die claro. Na-
tura enim agit per brevissimas lineas scilicet testas, neq; circum-
ire novit obstracula, neq; ubi semel superate nequivit, alio se loco
in distans reparare novit.

4. Ut causa efficiens agere in distans censeatur, debet pas-
sum consistere extra terminos sphæræ activitatis, qui quidem in
diversis agentibus non sunt idem. Illa Sphæra impletur subinde
effluvijs à substantia, subinde accidente tantum, idq; vel noto
& ad primas qualitates revocabili, vel ab ijs discreto, quod vo-
camus occultam qualitatem. Quomodo enim ager, ubi non est
perinde enim, hic non esse, atq; absoluē non esse. Tam ty-
gris, quæ in Hyrcania moratur, me non laedit, quām quæ nun-
quam existit, & concessâ actione in distans Cacomagia in multis
honestus color porrigitur: hæc excusatuntur transplantationes
morborum, hæc unguentum armarium, hæc literæ in membra-
næ sanguineæ.

5. Imò neq; divinitus simpliciter actio iu distans contingere
potest. Si enim Sphæra activitatis non habeat concursum in me-
dio, habeat in fine, non agit in distans, si in medio inhabile ha-
bet

beat subjectum, in extremo habeat capax, non agit in distans: Si vero Sphæra desioat & DEVS illam in distanti reproducat, certe approximata tunc ager. Arbores cum plures uruntur, sphæram extendunt, quæ in minimo naturali cum finiatur, illi alter ignis addit plus, & sic extendit.

6. Magnes itaq; minimè agit in distans, sed diffundit virtutem trahivam, quæ corpora, sicut lux diaphana permeat, ac ubi iovenit aptum subjectum, in eo operatur. An bullientis fundus leberis friget, contendunt duo Hispani: Ariaga ait fundum planè ardere & id se expertum. Oviedo frigere idq; se tentasse Nobis non placuit subire periculum, componemus tamen hanc friget fundus, non ideo ignis in distans aquam servescat. Quidquid ignis calefecit, attenuavit, & in altum exulit, crassiores ergo partes attenuandæ descendunt, & illæ fundum attemperant, pruquam omnes ad tenuitatem reducantur. Hinc initio bullitionis fundum frigere aut saltem tepere non improbatum, & eo tempore credo Ariagam manum admovisse, post ebullitionem verd peractam, Oviedum. Sic porcellus dum in veru assatus (quod tanquam indubitatum narrat Scalig. exerc. 20) maximè rostro calet, postquam verd est assatus, minus eo loci quam reliquo corpore restuat. Quia scilicet dum assatio peragitur calor ex toto corpore in rostrum concurrit: postquam verd peracta assatio, cessavit evaporatio fervens ad hunc locum colligi, quia attenuatus totum corpus factum est pervium.

7. Oscitantes alios ad timilem actum provocant, eo modo, quo & ipsemet se provocat, qui le oscitare cogitat. Quia phantasiam recordatione concitat. Phantasia etiam imprimit notas infantis: frequens hujus rei & cum dolore saep experientia, sed non in distans agit. Oritur enim te aliqua conspecta, quam mulier amat aut odit, imaginatio vehemens, quæ dirigit potentiam formaticem objiciendo ei imaginem objecti, ut ideam, quam imitetur formando. Licet enim formatrix sit vegetantis instrumentum, ejusdem tamen est animæ potentia, cuius & imaginatio. Imaginem verd formatrix eo modo discernit, quo radices arborum inutile alimentum ab utili, & cum anima sit eadem conformat se in excitando aliam potentiam, sicut videt aliam excitatam. Idcirco ad imprimenda signa fætui sufficit imaginatio fortis, quod demonstrant oves Iacobi Patriarchæ tempore gravitudinis, quia tum est formatrix in opere. Etsi nondum fætus est estor-

est efformatus, potest adeo formattix perverti, ut etiam membra immutet, manum v. g. in pedem bestiae: si verò formatus, saltum per excrescentiam carnis fæcum signabit. Hinc falsâ curiositate deludunt, qui pallos certi coloris promittunt, si color ille gallinæ incubanti objiciatur: quasi verò gallina per imaginatem in ova extra se posita, sicut Mater in fæcum utero conclusum agat.

8. Tarantula instantia nec locum hic habet. Dum quis ab hac bestiola (quæ in Aquilia specie aranei nascitur) mordetur, unico ferè modo curatur, si musica ad saltum donec venenum exsudet, incitetur. Huic veritati, quæ adjiciuntur, ferè sunt fabulae. At Virga fortunata flectitur versus metallum, uti Ingolstadii anno 1617. Discursu Philolophi & in Opticis Olomucij anno 1657. assertum quia & virga salieis & alni versus aquam: aqueæ sunt enim arbores. Sed quare non sibi relicta colurna inclinatur? Flectitur & sponte, sed non tam strenue: virtus ejus calore manuum, idq; non cujuslibet, sed melius constituti, excitatur. Sic & arista filiginis proximæ flori in manus acce pta efflorescit: sic & magnes chalybe munitus virilior evadit. Alij tamen pro diversitate metallorum diversis virginis utuntur, coryli ramis ad argentum, fraxini ad æs, piceastri ad plumbum. Imò advertit Agtic. ramos ejusmodi arborum dum venas super metallicas, nondum avulso versus metalla propicere. Unguento armario seu Hopliathrico parum fidei, imò nihil tribuo: variant admodum in ejus descriptione: aliter illud Kekerman, aliter Wecherus, aliter Tidicæus, aliter alijs componunt, datumq; Academiæ. Ad superstitiones refero transplantationes morborum, quarum multas Paracelsistæ jactant. Qualis est laboranti podagrâ pilos tibiarium & pednm ungues resectos querui ad medullam terebratæ inserere, & occludere, atque sic ægrum malo sublevari. Plura ejusmodi Tentzelius habet, sed neq; illud Henrici Ranzovii extra suspicionem lib. de tuendâ valetudine. Si inquit, velis tollere verrucam, lardo attinge, lardum extra fenestram appende, ubi aruerit latus, simul areficer & verruca.

9. Quod matres lac pungat in uberibus, dum alibi positus infans vagit, facit imaginatio, aut lactis copia. Aqua Filiorum Regis Angliae Oliverii & Arti, quæ illis mutuò statum à se dissit's indicabat, vites ordinarias naturæ excedebat. Inter fabulas tepono ducas acus magneticas, quarum si una per alphabetum

circumagatur, altera valde procul posita easdem literas respiciat & sic epistolam constituat. Candelas vitæ & mortis ex sanguine confici, quæ suâ flammâ statum viventis indicent, non abnuerim, sed quod tam diu ahsuræ, quamdiu alter in vita, hoc est extra leges naturæ. Vitam calendarum, copia materiæ constituit; et si juvet aliquid & qualitas, sed ad æqualitatem cum vita adducere non potest. Volendum quod Hernestus Burgrav. Illius descripitioni integrum libellum impenderit.

10. Ad occisoris præsentiam sanguinem è cadavere, occisi fundi hac ratione cum Kircher: Certum est, 1. è corporibus certâ humorum temperie constantibus insensiles quosdam subtilissimasq; exhalationes diffundi, quæ dum aliud corpus intra actionis suæ sphæram attingunt mirificè illud alterant. 2. Affectus animi vehementiaq; pathemata magnam vim obtinere in animam, spirituum ope totius corporis humores alterando & potissimum in sanguinem suam vim exercendo. 3. In mortui cadavere non statim omnes qualitates sanguini existentes, neque spiritus animales desinere, quorum operâ aliqui motus aut actiones vivis non dissimiles causari possunt. 4. Inter Homines vivos etiam ignotos vel ad primam conversationem subinde tantam aversionem notari, ut nequeant mutuo se tolerare, quod non propter solam imaginationem, sed Physicam quandam qualitatum contrarietatem, non secus ac in lapidibus, plantis, atq; animalibus, contingit. His præsuppositis ita hunc mirum effectum explicò. Cum in homicidio ut plurimum vehementes animi impetus potentiae irascibilis interveniant, præterea invidia, ira: teste 5. Thoma certum quoddam ex effusa bile generati venenum falcino peragendo aptum, ita efficax, ut non solum proprium corpus extenuare soleat, sed & in aliud agat: ita quoq; inter cadaver spiritibus adhuc turgens animalibus & occisiorem ita, invidiâ & odio effervescentem qualitates quædam generati possunt qualitatibus sanguini cadaveris inexistentibus contraria, quibus sanguis incitatur; sic aliqui cholericí copiosum per nares sanguinem fundere solent, dum ira effervescent: quando igitur occisoris sanguis, quod suum est, appetit, nempe illos malignos spiritus, quos occisor per oculos, nares &c. occiso indidit; occisi autem contrari spiritus spiritum hostilem repellit, sit, ut hæc spirituum contrariorum lucta sanguis, qui eorum vehiculum est, effervescent & rarefactus foras erumpat. Aliqui se ab hac diffi-

cultate

cultate facile expedient, siquidem non semper contingit, miracu-
losè fieti afferentes.

11. Voces nullam activitatem Physicam exercent: unde
vero Magi vocibus peregrinis aliqua operentur, non postremus
inter illos Jamblicus Porphyrio id requirenti respondit: *omnia
ejusmodi nomina significare aliquid apud Divos seu Dæmones.* Hoc
est paclum cum geniis pessimis ab aliquo initum, ut iis deinde à
quocunq; recitatis Dæmon, quod promisit, operetur: recitat in
hanc rem Hist. Deltio in Disquis: lib. 2. q: 29. l. 1. Dum puer
ignarus legeret Corn. Agripæ conjurationem & spiritus se stitifser,
nec puer ulterius procedere novisset, cervicem illi elisit. Non
nego tamen in curatione posse imaginationem ægri conferre,
dum per verba inutilia supra illum prolatæ spes in eo sanitatis exci-
tatur. Nonnisi per scelus adscribi posse activitatem characteribus
dicimus quod R. Moses cit. à Io. Gotop. Bec. in Hermenthena
*Idolomanum abominandam esse, si quis vim aliquam literis inesse
credat ad miracula vel res quasvis perpetrandas.*

12. Conceditur tamen vis Amuletica, cum Gal. 6. de simpl.
ubi pæoniam è collo appensam mederi Epilepsia scribit, Fernel.
l. 2. de abd. c. 17. Ungulam alcis spalmo. Dioscor. l. 5. c. 18.
Aetitem lapidem partum promovere. Kentman Tincam pescen-
ictero applicatam mederi. Unzerus de nephritide, quod gestatus
calculum pellat: inter hæc non magis distans actio, quam inter
emplastrum, & vulnus. Conceditur & Antipathia & sympathia:
sic Leo Gallum formidat. Araneus cum bufone & serpente per-
petuò belum gerit. Fraxini ne longissimam quidem umbram
serpens patitur. Quereus in oliveo sata intra se refugit ac tan-
dem arescit. Olea prope iuglandem sita & ipsa ægrotat & iuglan-
dem ægram efficit. Vitis brassicam fugit. & vinum, si brassicæ
in ollam ad coquendum ingestæ affuderis, non coquetur. Vitis
lauri odore sit deterior. Mustela murem, mustelam rubeta etiam
è remoto & reluctantem attrahit. Argentum vivum aquam &
oleum ebibit. Rutam amat ficus, & viciſſim illius vicinitate am-
œnior ruta: cornicum & ulularum sangvis misceri non potest:
Idem de sangvine Aegiti & Flori narrat Arist. l. 9. Hist. c. 1. alij
pirorum, alij pomorum odorem pati nequeunt, alii selem, alii
murem. Cancer si polypodio contingatur. paulo post crustam
deponit; multa antipathia inter animalia adducit exempla Plin.
lib. 10. c. 74. Sed nulla hic actio in distans, Nam animalia se
oderunt

oderint vel propter pabulum, locum, vel generationem, desiderio se suaque tuendi. sympathiam in illis facit similitudo motum ac vivendi, & haec excitatur in appetitu ab objecto cognito. In aliis Antipathia, prout constant temperie noxiâ aliis vel proficiâ, quæ statim se prodit per vapores, effluvia, spiritus, quibus afflantur res etiam dissipatæ.

13. Multum etiam occultis astrorum qualitatibus tribuendum. Nam in Solstitio æstivo olea, tilia, populus, ulmus, salix folia circumagunt, & aliâ facie cœlum respiciunt, quam pridie. In brumali veâ etiam aridum ac è clavo pendens pulegium efflorescit. Herba ocymoides nonnisi noctu floret & fragrat. Cichoreum, Heliotropium, Lupidum, malva, Tragopos, Ornitogalos solem sequitur floribus ab ortu ad occulum successivè promotis: Trifolium ter de die ad solem mutat colores, manè candidum, meridie purpureum, vespere puniceum. Omnia ostrea & conchylia intra suam testam cum Luna crescunt & minuantur: Selenites lapis imaginem Lunæ juxta incrementa diurna exhibet. Formica esto sit cæca, juxta Arist. laborat totis noctibus in plenilunio, circa Novilunium quiescit. Plinius refert Soricum fibras diebus Lunæ respondere. Medicinas exhibitas, dum Luna diversa signa peragrat, diversè operari, advertebunt Medici Ægyptij.

14. Implicat, ut seipsum physicè quid primò producat. Quia esset, antequam esset: quod etiam valet in diverso genere caularum. Sed postquam semel extitit, potest seipsum reproducere, & de facto juxta multos CHRISTVS physicè leipsum reproducit in Eucharistia: & jam cessat periculum mutuæ prioritatis: nam etiam idem potest esse causa sui moralis, quoad secundum esse, id est, sibi impetrare ulteriore durationem: vel ut reproducatur in alio loco, quia pro diverso tempore vel loco videtur existens & exiturus. Formas substantiales materiales tam viventium quam non viventium producunt cœli accidentia.

De Causis in particulari.

Quadriges in hunc mundum omnia invehuntur.

I. C Ausa materialis est pars compositi subiectiva, supra meteri-

materiam primam involuit dispositiones, connotat compartem
& compositum. Anima rationalis & Angelus est causa materialis suorum accidentium, non tamen sunt materia prima: etiamsi nihil ex materia educeretur, dummodo formæ uniterur, constitueret compositum. DEVS nequit esse pars compositi, aut formam sustentare, & hoc modo nequit concursum Causæ materialis supplere, sed efficere potest, ut forma non indigeat subiecto sustentante, & hoc modo quantitatem in Eucharistia conservat. Quia si in homine loco materiæ esset DEVS, ille homo non esset vere homo. Personalitatem DEVS supplet, quia hæc non constituit naturam, nec principium passivum aut activum, sicut Materia & Forma.

2. Formalis causa, est id, quod componit cum parte praecedente totum. Proinde est æquè vera causa, ac materia. Primarius effectus causæ formalis est informatum compositum, informatio vero seu unio est ipsa causalitas. Secundarius effectus est expellere formam priorem, hic suppleri a DEO potest: prior enim effectus non distinguitur à forma, distinguitur posterior. Eadem vero forma in variis subiectis varios præstat effectus. Nam calor induitat lutum, mollit cetera.

3. Non absurdum est, quod Chymici adstruunt, suâ figura & formâ exteriore indicare herbam, cuius membra humani sanationi conveniat, id tamen non est sufficiens, sed scrutari opus naturam, quæ sub eadem figura lèpe diversa conclusit. Prior pars asserti ex eo videtur probabilis. Omnia enim propter hominem facta, neq; gratis figura herbæ imposita. Experiuntur id ipsum ita le habere passim. Nam capiti prosunt, quæ ejus figuram exprimunt, scilicet pœonia, antequam flores aperuit, flores Nympheæ, capita papaveris, illi æstum testinguunt, hæc somnum conciliant. Desfluvia capillorum fistit capillamentum rosis sylvestribus adnasci solitum, juvat & ruta muraria, & muscus capillaris, & abrotanum, & muscus arborum, singula scilicet capillos imitata. Oculis proficia omnia luminosa, fulgida, ut hypericum, heliotropium, euphragium, calendula. In articulis necat vermes, auricula muris, cyclatini folia audituta instaurant. Dentium dolorem leniunt radices filicis squamatæ, quos à scorbuto præservant, medentur & hyoscyami folia. Pulmonibus prodest pulmonaria maculosa, herba scabiosa dicta: &c. De quibus Ioan. Bapt. Porta in Pitogn. Sennertus in consensu, Crolius & alij.

4. Sed & in animalibus multa indicat forma exterius, quia
necessarium est corpori consequi talem formam, ait Philosophus
Physiogn. cap. 1. & addit c. 2. quod signa physiognomiae accipi-
antur ex figuris, coloribus, ex moribus in facie apparentibus & ex
lenitate, ex voce, ex parentibus, & ex figura totius corporis, sed
conjecturam non excedunt, veritatem non semper assequuntur.
Eiusmodi signa plurima colligit Nicquet. Præcipitis viri hac ponit.
Caput patuum, fastigiatum, in mucronem desinens, frons par-
va, rotunda, supercilia conjuncta, velox incessus, sublimis in-
ter incedendum vultus, lingua velox, color carnis rutilus, cor-
pus parvum, siccæ carnes. **Robusti**, Pili duri, ossa & costæ ma-
gnæ, extrema corporis magna, dura, robusta, collum breve,
carnosum: cervix erecta, dura, pars capitis posterior unde incipi-
spinalis medulla, alta, elevata, magna, tumens, cute durâ &
crassâ prædicta; frons dura, brevior: acuta & crassis capillis coo-
perata. **Prudentis**, Caput ad latera compressum, in occiput, sin-
ciputq; protensum, mediocre & mensuratum, longa frons qua-
drata, in medio subconcava, lenis vox media inter gravem & a-
cutam, pectus latum, pili tenuiores, nasus aquilinus, aures
mediocres, vel majores mediocribus; oculi magni, cæruldi,
fulvi, nigri. **Pertinacis** frons alta, collum firmum, immobile,
erasum, breve, loquela velox, risus immodicus, oculi sanguini-
nei, manus breves, carnosæ: muilli digiti. **Loquacis** mentum
oblongum, digiti oblongi, linqua acuta in mucronem desinens,
superiora majora, oculi subrubei, superius labrum & gingiva
prominentia. **Gulosi** os magnum, venter magnus, spatiu-
m ab umbilico ad Metaphrenum longius quam quod à Metaphre-
no ad clavem colli, collum pingue, nares patulæ, digiti longi,
oculorum palpebrae prominentes, loquela gravis: &c.

Exemplaris causa est, id, quod artifex conatur exprimere, dum
operatur. Idcirco est ipsum objectum representatum & cognitum, non vero cognitio, et si dirigat ad exprimendum objectum
qua ob hoc solùm erit Idea ut quo. Causæ inanimæ & bruta,
& homines cum agunt actiones plantarum ut dum generant,
nutriendunt, non habent ideam, quia non agunt, ut cognoscientia. Non influit Physice idea sed intentionaliter. Duplicem
enim exemplar, aliud internum, aliud externum, quod oculis
inspicimus. Causalitas ejus actio, quæ ab agente procedit ex
directione illius. Idea spectat ad formæ extinsecæ genus.

6. *Finis est id, propter quod aliquid sit: illa quæ sunt propter suem ponendum, dicuntur media, quæ subinde non distinguuntur ab ipso fine.* Non autem cognitio, sed res cognita est finis, quia hanc non illam intendimus ponere, cognitio vero est conditio applicans. Effectus causæ finalis omnes illi sunt actus, qui ob cognitum finem ponuntur, etiam ipsius finis positio.

7. Propter finem D E V S, Angeli, homo, agunt, quia eligunt media, eorum utilitatem unius præ alio conferunt cum fine: res inanimatæ agunt agunt propter finem non à se, verum à D E O sibi præfixum, ad quem etiam illam determinat. Brutæ non agunt propter finem licet multa similia humanis actionibus exerceant. Hinc Hippopotamus, dum se gravem humorem sentit, per atundines recentes incisæ discurrat, ut læsus sanguinem diminuat. Palumbes & meruli superfluos humores lauri foliis devoratis educunt. Cynocephali: tibias inflare & cytharam discunt tangere. In Peru cum incolis lusu chartifoliorum concertant de pecunia simij. Mures è domo vicina ruinæ diffugiunt. Instat funambulorum Elephanti per chordas in aëre ductas graduncuntur. Formicæ ne grana congesta pullulent, prætendunt capella, quâ virtus geminalis prodit. Erinaceus cane allatrante se in glomum colhet. Corvus Augusto redeuenti ex Actiaco in clamavit Χαρε Καισαρ & cum alter idem repetiisset à Cæsareq; despectus fuisset, protulit Oleum & operam perdidit. Elephanti cibo cùm quispiam rudera injecisset, ille invicem ollæ ejus, in qua coquebantur carnes, cineres infudit. Ad lacum Maeotidem lupi piscatorum custodiunt retia, & ab illis accipiunt alimenta. Mustella priusquam cum serpente congrederiatur devorat rutam, & sic adversus venenum se præmunit. Hierca sive lupus Africanus addiscit nomen alicujus hominis, & tandem noctu ostium accedit & evocat nominatum, exequunturq; devorat. Sed majora narrat Bellefortius lib. 3. c. 2. hist. prodig. de Cane Blasij Moniluci Franciæ Marschalci & Senarum pro Rege Gubinatoris tempore obsidij à Cæsareanis. Hic Canis, canum exercitum collegit, ad mœnia adduxit, per vigilias disposuit, supprias constituit, revidit auxit, minuit, prout ferebat usus: desertores suppicio affecit, fideles offâ oblatâ solatus, deniq; omnia Ducis egregij munia complevit. Sed adhuc majora, multi contendunt; inter quos Crolius, artes à brutis ad nos descendisse. Ar-

chitecturam enim tribuunt Cochleis, Hirundinibus, Apibus. Militaris disciplinae Magisterium tradunt, quoad excubias Damis & Gruibus, quoad modum educendi in campum, Gruibus: quoad armorum fabricam Cancris & testudinibus: quoad Monachiam Gallis gallinaceis. Natandi attem nos debere Anseribus Anatibus, & amphibiis, Nauticam Icivis: Nendi, veribus serivomis. Plaustrorum structuram Murmentis & Castoribus, qui instar vehiculi dorso resupini ab aliis tracti ligna devehunt: Textoriam & Venatoriam Araneis: Medicam variis. Nam Dystamnum herbam utilem ad extrahendas è corpore nostro sagittas cervi docuerunt. Vomicæ curationem demonstratunt Chyurgis Capreæ sylvestres: nam dum colligitur in illis sanies ad saxa multum sole incensa applicant, ut facilius maturent ulcus. Serpens oculos male affectos fenculo curandos docuit, item vulnera serpentina, Colubrinâ & consolidâ herbis. Valerianæ usum ad confortandum visum indicarunt Feles: Hirundines chelidonium visui salubrem ostenderunt, quâ pullorum cæcitatim mendentur. Ulcerum sectionem Capri, qui dum oculis caligant ad rubi spinam afflicant, ut saniem educant: ursus vero contra heterudinem oculorum, apum aculeos admittit. Venæ apertio nem equi Hungarici, qui dentibus sibi venas incident & sanguinem gravavatem emittunt. Enematum usum habemus ab Ibice & Ardea. &c. Nihilominus Bruta non comparant media cum fine neq; eligunt. Alias essent rationalia & libera: habent tamen phantasiam seu potentiam estimativam, per quam cognoscunt utilitatem hujus medij ad finem, sed per instinctum, determinantur: & ideo saepe melius operantur, quam homo, quia melius instinctus illa dirigit quam nos noster discursus: ita & plantas melius natura dirigit, quam nos nostra ratio, item amentes, qui habent bonam phantasiam agunt saepe admiranda. Dedit etiam DEVIS brutis species, quas vocamus intellatas, id est nullo sensu perceptas, quæ bruta dirigunt. Et hinc omnia bruta ejusdem speciei eodem modo agunt, quia ita illis natura præscripsit: per attem tamen ad quædam brutorum phantasia aspescit, hoc modo ad voces certas hoc vel illud agunt, ursi saltant, canes projecta reportant: Psittaci garrunt.

8. Ordo effectum causæ finalis hic est. 1. Bonum cognoscitur. 2. Oritur simplex complacentia. 3. Amor efficax, qui dicitur intentio. 4. Vi intentionis consultatio de medijs, quæ si sunt

sunt impossibilia, desperatio, si possibilia 5. Electio. 6. Imperatur potentiss executio mediorum. 7. Consecratio Finis. 8. Gaudium de illo seu fruitio.

9. Cum intendimus finem, media primò proxima eligimus, & ad remotiora progredimur: cum exequimur primò populum remotiora, tum viciniora, tandem ipsum finem; sic primus finis intentione, ultimus executione.

De Causa prima. 20

*Ita se nobis addixit DEVS, ut non
solum ubique sit nobiscum, sed etiam
omnia nobiscum operetur.*

I. **H**ec causa prima sive Deus concurrit ad omnes nostras actiones, uti jam olim Orpheus apud Vicom. in tt 38. Pythagoras, Socrates, Aratus apud Euseb. de præparat. Evang. agnovere, & Trismegistus in Asclep. prope finem Evangelicè dixit: *Omnia ab eo, & in ipso, & per ipsum,* & probatur ex 12. Metap. cap. 8: Ens quod est imperfectè & per participationem tale, sit tale per illud, quod habet totam plenitudinem essendi in eo genere; omnis verò Creatura est ens per participationem in esse operantis. Conservat etiam nos Causa Prima. Non enim minus sumus ens ab alio in facto esse quam in fieri. Nec ullus fuit tam impius, ut hoc negaverit: licet concilium in agendo Pelagiani teste Hieton. lib. 1. contra Pelag. & Manichæi teste Capr. in 4. dip. 12. q. 1. ad 1. negarent timentes indifferentia creatæ. Agnovit Conservationem & Trismeg. in Asclepio, ubi *DEV M* vocat mentem conservaticem omnium rerum, in qua omnia vivunt atq; existunt. Pulchrè Aurei oris Praeful. hom. 2. in epist. ad Hebr. *Non minus inquit, est continere mundum, quam fecisse,* proinde si mundus se non potuit fecisse, neque; continere seu conservare se potest.

2. *DEV S* non ladit libertatem determinando ad individuum. Quia dat tales concursum ad actum, cum quo stare possit omission actus: & sic est causa potius, quod alia actio ponere nequeat, quam quod hæc ponatur & quod hæc ponatur, est causa

per accidens, quia licet hanc non voluit, (si sit mala) tamen non dedit pro alia concursum. Non determinat **DEVS** ad speciem: Quia ad omnes species parat concursum. Nec est opus, ut idem sit pro amore concutus, qui pro odio, idcirco cum eo qui est pro amore, non potest voluntas elicere odium.

3. Determinatio **DEI** ad individuum inclinat ad bonum, sicut habitus virtuosus, sed etiam subjacet integre voluntati, sicut habitus, & **DEVS** contrarium solum vult permissive, ne impedit libertatem. Voluntas autem determinat se ad speciem per positionem ipsius actus, ad quem antea in individuo est a DEO conditionate determinata, siquidem ad alium non accepit concursum. Pro priori autem cum **DEVS** ad individuum determinat, non scit nisi possibilem actum Petri, quia nondum est ullum medium connexum cum actu, in quo ille videri possit neq; enim ad explicandum concursum admisceri debet scientia media.

De proprietatibus Corporis Physici.
De, Motu, Quiet, Loco, & Tempore.
*Tanta est amicitia rerum in mundo, ut
sine se esse non possint.*

I. Motus localis, est acquisitione successiva alterius & alterius loci: sed non ubicationis, quia haec est una continua fluens, donec quiete interruptatur, tum enim incipit esse alia permanens. Motus localis non potest esse instantaneus, quia eodem instanti mobile esset in pluribus locis esset enim & in termino a quo, & in termino ad quem, sed potest moveri velocius in infinitum.

2. Contrariis motibus localibus idem indivisible agi non potest, ut ad diversos rendat terminos. Tales enim naturaliter habere non potest. Excipe cum Aristotele in Mechanic. quæst. prope init. (nam simul lursum fertur & deorsum, dextorsum & sinistrorum circulum, cum circa axem vertitur.

3. *Intrinsicus* Locus est Vbi, *extrinsicus* est superficies convava corporis ambientis immobilis; quæ immobilitas non est a spatio imaginario, sed quia superficies non movetur ad motum mobilis

mobilis: quia ad hoc non est instituta nam per hoc Aristoteles
distinguit vas à Loco: Hęc definitio proprię loco circumscriptivo
servit, qui ambit res materiales habentes partes.

4. Cœlum empyreum non est in loco, quia non ambitur
corpo. 2. Anima in corpore non est in loco, quia movetur
corpus cum illa, & vi illius. 3. Qui esset in vacuo, non esset in
loco. 4. Punctum non est in loco, quia non ambitur superficie.
5. Immotus icopulus in mari non mutat locum extrisecum.
6. Qui it contra puppim in navi, retinet eundem locum intrin-
secum. 7. Qui spiritu circumdaretur, non esset in loco.

5. Angelus non est in loco hoc modo definito, quia non
ambitur à corpore, sed illud penetrat, nec se illi commensurat,
cūm non habeat partes extra parres, idcirco est solum definitivè;
idem est de rebus penetratis. Quare Christum Dominum in
Eucharistia S. Th. i. p. q. 53. docet esse æquivocè in loco. Quia
tamen non est immensus, est alicubi aër. ubi ille non est: idcirco
est aliquomodo in loco: DĒVS verò immensus nullo modo est
in loco. Aceideutia etiam non ambientur à superficie, sed pe-
ntrantur.

6. Spatia imaginaria opponuntur loco reali, qui non verè
ambient; nec verè sunt Ens, singuntur enim quasi ab æterno, in-
creata, indestruibilea: nec sunt negatio, quid enim negant? si
Ens reale, Ergo illo posito pereunt, atqu adhuc imaginari spatia
possimus: non sunt immensus DĒI, quia DĒVS non est quid
imaginarium.

7. DĒVS non cōdēxit spatiis imaginariis, quia nihil sunt,
nec est formaliter in illis independenter ab intellectu, quia illa
non sunt, nisi singantur. Est tamen materialiter & Metaphorice,
quia est ubiq; neque creato mundo altero, inciperet in eo esse.
Etiam in nihilo est DĒVS, sed materialiter inadæquatè, quia
nihil non est. Quia esse formaliter in aliquo dicit esse & illud, &
hoc. Hoc modo etiam ab æterno fuit in tempore imaginario;
hoc est ita æternus, immensus, ut sit ibi, ubi Aliiquid esse potest.
Spatium imaginatum tantum tunc est, per modum Entis, quan-
do singitur: per modum nibili semper: & quia infinitum imagi-
nari non possimus, non dantur Infinita spatia imaginaria:
DĒVS in se ipso est ut in aliquo se comprehendente ambiente
seu loco extrinseco. In Chimæra DĒVS non est: quia Chimæ-
ra ex patte objecti dicit Ens & nihil; dicit enim contradictoria.

8. Vacu-

8. Vacuum est *superficies nullo corpore repleta*: talis divinitus dari potest. Potest enim sola conservari & corpus intra illam annihilari; viribus naturæ non potest. Quia nemo potest auferre corpus, quin aliud succedat; nam necluntur lecum, ut influxus cœlorum percipient, qui sunt veluti spiritus vitales rerum, non verò quia res contiguae se conservant; nam si ex fistula eximmas lignum, sequetur metu vacui ignis, qui tamen illud non conservat. Vas repletum cineribus multum adhuc capit aquæ, partim quia cineres siccitate suâ aquam in exhalationem absumunt, unde assurgit vapor; partim, quia aquæ effusione densantur, partim quia aërem sibi commixtum excludunt. In periculo vacui ille corpora sursum trahit, qui prima subtrahit, unde qui apposita fistulâ Mercurio utrinque aperta extrahit aërem, sentiet Mercurium trahentis pondus: idem & rumpit vala. Sed non metu vacui imposita creta dimidio sui in aquam, aut panis in vinum, etiam in alteram sui partem attrahit liquorem.

9. Motus in vacuo non esset in instanti. Nam tarditas motus oritur vel quia corpus quod impellitur reliscit impulsu, hinc quod major impulsus, velocius lapis fertur, quia minus ei resistit; minimo autem impulsu non moveretur: vel à medio, quod cum difficultate penetratur, unde lub aqua difficulter lapis projicietur, in vacuo facilissime, in quo cessat hæc resistentia: vel denique ex impulsu, qui non est infinita virtutis. Deinde si instantaneè in vacuo moveretur, in pluribus locis simul esset. Dum verò Aristoteles contrarium loquitur, id facit non ex sua mente, uti cum S. Thom. & Scotus apud Maurum explicant.

10. In vacuo non avelleret se corpus ab alio, si illud attingeret; idcirco manu nemo posset lapidem dimittere. Sed Angelus se posset mouere pro libitu. Animal in eo vivere non posset defectu respirij, volare non posset, cùm aëris portet volucres. Neque videre hominem in vacuo posset, neque loquentem audire:

11. Vacuum nihil est, tamen plurima commoda præstat mortalibus metus illius: sic non soli homines umbram metuunt, metuit & rerum natura id quod non est. Vasa Hortulanorum digitis supernè clausa fundo cribri instar foraminosa, aquam ad locum constitutum deferunt, quâ forte etiam industria rudibus adhuc Romanis illusit Vestalis quæ aquam è Tiberi cribro hausit. Hinc clepsydra fieri non potest aquæ quæ parte aliquâ non admittat aëtem. Hinc faber si conculcerit ostiolum folium nullâ vi fol-

vi folles diducet. Hoc metu hydragogi per anthlias aquam pre-
moveant contra naturam cum natura in altum. Hoc periculo
Lampades turrītæ servant oleum & non nisi juxta demensum fo-
miti impertiuntur, Cucurbitæ chirurgicæ, dum metuunt vacuum
implentur sanguine: Oenopolatum siphones educto aëte vinum
propinant, alijs verò trubillo educto aquam forbent. Inflexa fi-
stula cujus altera pars longior extra vas propendeat ubi exsuxeris
aërem, totam vasis effundet aquam, & te etiam absente opus à
te inchoatum continuabit. Hoc modo sacrificulorum nequitia
miseris Gentilibus illudebat, dum DEOS suos ex forbere appo-
sitros meri crateres, portas victimâ inflamatâ reserare, è tholo
accensis facibus viua promere & multa alia rudi illi ætati prodigi-
osa, perivaderent, uti videte apud Hieronem in spirit. & non est
difficile factu.

12. Tempus supra motum solum addit numerabilitatem
secundum prius & posterius, quæ per rationem ab eo distingui-
tur, ut 4. Physic. tr. 44. & prout hanc dicit, reproduci non potest,
licet in se absolute possit.

13. Effectus motionis est quædam qualitas, quæ dicitur
Impulsus aut *Impetus*, estquæ aliquid extrinsecus adveniens mobile
productivum motus *præternaturalis*. Dari verò hanc qualitatem
certum est. Neq; enim lapidem sursum defert forma illius, sed
neq; aët, quia ipse aër deberet magis ferire, quam lapis, imd sa-
pè aër in contrariam partem lapidi jacto fertur. Præterea cùm
dux sagittæ eodem arcu dimittuntur, una ordinaria, altera ex
levi atundine, quæ levior deberet magis ab aëre impelli, cùm
tamen contrarium experientia evincat. Ita Arist. in quæst. Mechan.
q. 32. & 33. clarè assertit, atque nomen *momenti* imponit. Im-
pulsionis proprietates sunt. 1. Non habere contrarium de-
structivum sui, quod ipsum in luce, sono, & aliis evenit. 2. Esse
indifferentem ad quemvis terminum sive sursum, sive deorsum &
ad hoc ab extrinseco facilè determinabilem, sicut potentia loco
motiva in animali ab eodem determinatur. Hinc facilè refle-
gitur, refringitur, lævorsum, dextrorsum, dirigitur: determinat
autem illum aut manus projicientis, aut aliquod in viâ occurrentis
impedimentum, in quo tamen easu multum de viribus aut de
rectitudine amittit, ut certum est venatoribus, qui dum in fe-
ratum aut aviculam explosionem parant, advertunt, ne vel folio-
lum interveniat; experti enim sunt vel hoc exiguo obstaculo glo-
bi ictum

bium à viâ deduci. In quo tamen errore servat leges incidentia: ad æquales enim angulos reflectitur, uti hoc evidenter in projectis conspicitur, in quibus vis pulsoria, prout impegit in corpus, ita etiam reflectit, scilicet angulis iisdem. Proinde non dubium, quin instar instar lucis in unum punctum speculo cavo istorio colligi possit, dummodo speculum daretur ejusmodi, quod impulsi non cederet. 3. Non statim perire dum incidit in robustius subjectum, vel aliquamdiu luctari cum eo, quod loco movere non potest: sic percussum v. g. mortarium sat diu tremit, quem tremorem, qui signum est impulsus permanentis, oculis advertere poteris & manibus: his quidem apprehendendo mortarium, senties tremorem: illis vero si folium orichalcinum aut aliquid patis levitatis superposueris, conspicias agitari. 4. A majori motu produci majorem impulsum. Quod adeò certum est, ut inter ea, quæ cum experientia quotidiana acceperimus meritò referri possit. 5. Per magnam continuo, imò contingui partem propagati: nam quando minis seu cuniculis contra obsecros agitur, solet: ille impulsus laborantium subtus adverti. Si enim in vicino musica instrumenta appenderis, resonabunt: si pelvim aquâ repletam humi collocaris, ad singulos ligonum, palatumque impulsus trepidabit: si pisum tympano injecteris, subfiliet. Sic hostem eminus advenientem admotâ humo noctu auriculâ explorare solent: sic deniq. per trâbem longam in altero extemorum leviter impulsam propagatum usq; ad alterum extrimum advertes impetum applicatâ trabi ante. Hâc impulsus cognitâ indeole simulq; vocis cum illo inseparabili amicitia nostra subinde enata artificia, ut ductis latenter tubis calvariae loqui, articulatas statua voces effundere, certas proferre sententias imagines viderentur, rudesq; artis fallerent. 6. Impulsus tamen unus habet aliud contrarium & subcontrarium. Illi enim sunt contrarii impulsus, qui secundum rectam lineam opponuntur: subcontrarii, qui ab hâc deviant. 7. Posse intendi, si enim aliquid labens decorsum insuper à manu impellatur, acceleratur ejus decensus, propter augmentum scilicet impulsus. 8. Ferti rectâ lineâ nisi ab aliquo impediatur, in quo principio omnes machinae bellicæ fundantur, catapultæ, balistæ, baleares, tormenta, & quidquid est quod in cerrum distinguit scopum. 9. Posse inesse subjecto sine suo effectu, sine motu scilicet, siquidem ad effectum non solum entitas illius, sed subjecti mobilitas debet

concur.

concurrere: hinc si impellas columnam faxeam nihil profeceris, estò in illam impulsionem impactione brachii aurvectis impresseris. 10. Successivè & per decrementa corrupti, propter quod projecta frasto impetu non statim perpendiculariter decidunt, sed lineam quandam inclinatam describunt. Cujus observatione inventa est ars injiciendi munitimentis globos metallinos pulvere pýrio saturatos, vulgò vocant granatas, atq; in certum ejaculandi locum quibus inclusus imperus ex accenso enatus pulvere in eas discerpit globum partes, quas illi debilior textura designat, & illis abreptis certam perniciem ædificiis mortalibusq; partitur.

14. Impulsus modificatur & determinatur non solum quando est in fieri, scilicet cum primum lapidem projicio, sed etiam intacto esse, cum nimis res projecta est in suo cursu: Hinc si in parietem impingat res projecta eodem impulsu retrosum referetur, ex quo fit, ut quò alluditur violentius, è resultu fortio- re regrediatur: quo naturæ ingenio quidam abusus observato angulo reflexionis, de quo Bettinus apiar. Dum vellet hostem tollere, jussit plures in objectum scutum plumbeas explodere sphærulas, quo artificio effecit, ut omnes in unum ferè punctum quod in corpore hostili designavit, telaberentur: quā etiam arte potest quis tangere metam, quam non vider, & quæ post parietem sibi objectum latet. dummodò in id punctum jaculetur, in quo si posuerit speculum metam possit conspicere.

15. Quæ durite carent, in illis impulsus vim suam dissipat: Hinc plumam projicere difficile. Sed licet ut duritatem habeat, requiritur insuper ut partes firmas contineat, & hoc est, quod vulgò dicitur: *Impulsum debere esse proportionatum impulso.* Debet enim in primis superare gravitatem impulsi, ut motum producat in eo, sed non nimis excedere, ita ut vel partes impulsi in se reflectantur, dum medium obtemperando impulsui pertumpere nequeunt, uti sit, cum quis aciculam grandi malleo inquernum asserem conatur impellere: superate enim impulsus debet suum subjectum, sed non dissipare aut distorquere: si enim inflexerit, cum per illud propagetur, etiam ipse à subjecto in obliquum determinabitur. Cum in atundineam sagittarum chorda tenissimi impingit arcus, statim veluti illam absorbet, condensat insuper aërem, ita ut penetrare non possit tantâ velocitate, cum ordinariè sit obtusa, & cum sit flexilis, in partem recedendo impulsu depravat: quod idem evenit, si etiam gravisagittæ orbiculum transver-

transversum imponeres, cum enim etiam in partem rediret: graviora faciliter procedunt, quia minus flectuntur communiter, & quia acumine permeant aerem: quando vero arundini materiae gravioris frustum agglutinatur obtusum, cum in illud per sagittam transit impulsus, & illud secum tanquam principale rapit sagittam: quia impulsus in solidiore amat esse fortior, ut & ceterae qualitates. Insuper quia impulsus determinabilis est: leve autem vel motu aeris vel aliquo parvo impulsu deviat, quod sit, ut impulsus constanter nequeat procedere. Denique Philosophus docet in Mechanicis, Quod projectus, debet aliquomodo impulsui contrarii, idcirco nimis leve, cum vix contumaciat, ineptum projectioni, sicut & nimis grave, cum nimis resistat.

16. Subjectum impulsus, ut regulatius promovearur, debet esse aequabile quoad gravitatem, ne partes eius aliquae sint leviores, aliae graviores. Cum enim centrum gravitatis corporis impulsu debeat ferri per lineam rectam, facile tale corpus impulsum invertit partes, ac centrum gravitatis mutat lineam, ac alio versus impulsum determinat. Nam centrum mobilis impellitur, quod non coincidit cum centro gravitatis quod in partem avocat impulsum. Impulsus in rectâ lineâ fertur, nec se contiguis corporibus extra rectam positis communicat. Nam superpone vitro asperculum, asperculo vero nummum aliquius ponderis, ne vento afferatur, percute asperculum, solus effluit: nummus in vitrum subjectum inciderit.

17. Impulsus est aliquid omnis corporis penetrativum: applicet enim quispiam immediatè caput parieti ligneo aut trabi, & adversam partem patietis aliquis valido ictu feriat, recipiet applicans ictum gravem: Idem eveniet, si per ferrum aut aliud corpus impulsu fiat, quod vero magis in capite ictum experturus, quam si manum applicaret, ex eo fit, quia manus mollior impulsu dissipat, & præterea subjectum debet impulsu proportionati, palmarum vero graviori illi impulsu non est proportionatum subjectum. Penetrat & mollia corpora impetus, sed in illis dissipatur, audimus enim sonum injecti lapili in vas fistile aqua repletum, itaque & individuus ejus comes impulsus aquam permeavit, sed multum attenuatus.

18. Subjectum impulsus debet esse indissipabile: quia & ipse dissipatur, dum in molle impingit, quia, in partes varias determinatur, & dispergitur atque adeo perit. Impulsus per totum

conti-

continuum, in quod impingit, diffunditur, testantur id rostra Ecclesiastica, è quibus dum sacer orator perorat: ejus impulsus, vocis fidus cornes, totum aërem impellit: Hinc etiam vox in quâvis parte percipi potest: explosionem etiam tormenti plurimi audiunt, & si non eodem consistant loco: Hinc si corpus ejus subiectum colligatur, & ipse collectior evadit, quâ de caulâ collectus tubo sclopi bellici impulsus igneus ad tantam vehementiam deducitur.

19. Impulsus certam habet diffusionis sphætam: neque enim in infinitum diffunditur, in quo cum cæteris qualitatibus, quæ per medium diffunduntur, bene colludit: omnium enim ingenium est lenissim sine sensu deficere, sive uniformiter difformiter decrescere.

20. Impulsus plures diversos idem corpus recipere potest. Sint enim duo globuli qualium usus est in ludo tabulae, ferantur in eandem partem, ita ut itinera centrum lineas ad se faciant inclinas, si quando concutantur, tunc neuter fietur, tam lineâ, quâ cæperunt, primâ, quam lineâ, ad quam alter impuletat, sed medio quodam inter has duas lineas itinere perget: quod ex eâ cauâ contingit: quia per collisionem globulorum novus impulsus enascitur, qui alia inclinat incedere viâ, quam eâ, quam prior ferebatur impetus in globis subiectis: sic globuli pacti veluti fœdus, novam inueniunt viam, ut nec illi liceat totum, nequè isti. Impulsus non alterat suum subiectum, cui inest: hoc enim solùm corruptivis qualitatibus competit, quæ cum adversariis decertant. neq; tamen idè ab intrinseco dicendum est moveri, quod ab impulsu movetur, siquidem motu violento omne tale rapitur. Nam licet recipiat in subiecto impetus, non est tamen conaturalis illi, & contra aut præter, aut ultra inclinationem ejus impunitur.

21. Impulsum reddere perpetuum artificialiter vites humani ingenij excedit. Impulsus enim talis vel esset sursum vel deorsum, vel juxta systole, & diastole vel circularis: plures eum modi variandi illius non suppetunt: sursum autem aut deorsum perpetuitas habeti non potest, cùm via nulla in infinitum corpori cuiquam pateat: systoles etiam ac diastoles impulsus artificialis solet ab aliquibus fieri oneribus, quæ industrie librata illumi producent: hæc vero libratio semper est cum descensu, quem tamen constat non posse fieri perennem. Vel certè hic motus systoles & diastoles

debet ab aliquibus corporibus produci, quæ alternatio se intenderent: sed neq; hoc rerum natura patitur, cùm idem seipso intensius esse non possit: sed etiam alteri collatum vel tensius illo erit, & sic penes unum stabit Victoria: vel æqualem dabitur vi-
rium, & sic loco motu quies merita invenietur. Circularis mo-
tus deniq; esse non potest, quia debet causari vel ab aliquo de-
scendente deorsum, vel ab aliquo ex intensione se ad statum con-
naturalis reducente: sed neutrum horum perpetuitatem refer-
re potest. Sed neq; ope ignis ista æternitas creari potest. Nam
ignem perpetuum per artem fieri non posse censemus. Omnis
enim extra sphærā propriam positus ignis debet alimento nutri-
ri, itaq; illud absument: quodsi verò putas alimentum resolutum in
fumum posse rursus relabi, ac ad nutritendum ignem statum
idoneum recuperare, hoc deberet fieri in clauso undiq; valeat &
jam suffocasti ignem. Et ipse naturalis Magia Professor Porta
lib. 12. cap. 3. ubi refert historias ignis perpetui, Romæ in Vestæ
Deæ, Athenis in Minervæ templo, Delphis in Apollinis: addit,
vocatos perpetuos, quia illis à sacrificiis, perpetuò alimentum
adiceretur. Vestales enim Romæ curam nutritiæ habuerunt
flammæ, ut est apud Plut in Numa. Delphis viduæ: alibi alii.
Cùm verò narrat Vives ad 21. civit. 6. Lucernam per 1500 annos
accensam luxisse in sepulchro Tulliolæ, id est ad Pauli II I tem-
pora; & aliam Ruscellius ad symb. Alp. Avali, & Porta Ateste
in agro Patavino urnam fictilem intra quam lampas ardebat, sed
per imprudentiam fossorum effusam & extinctam: & idem anno
1550 in Nesiide Insula in agro Neapolitano repertam intra sphæ-
ram vitream in sepulchro cuiusdam Romani: dictimus fuisse ali-
quem lucentem in tenebris humorem: nam lucem in pinguedine
salmonum certo tempore putrefactâ spectavimus: aut potius
mixturam quandam, quæ licet quamdiu clausa lateat, sit abiq;
flamma, ubi tamen ærem hausit, flammam concipit: qualis
est et hæc compositio: Lythargyrum, Tartarum, calx &
cinnabaris in acetō decocta, ut acetum penitus evaporet: inde o-
perto & lutato vale vehementi igne excoctum resiliuum permitta-
tur refrigerescere: hanc mixturam ubi telerate volueris, prout pro-
batum est, flammam eructabit. Quæ omnia confirmat id, quod
cùm ejusmodi lucernæ describuntur, nunquam fiat lychiorum
mentio. Vel deniq; fraude quorundam est factum, quibus cor-
di gloriam ex admirandis à le reperiis querere, defosia recente
lampas

lampas & velut casu à saeculis delitescens eruta , qualium stropharum aliquor exempla refert Nieremberg. de Orig. script. Crediderunt aliqui hunc liquorem verâ artifleflammâ & fuisse oleum alicojus metalli , sed nullius metalli oleum ardet: alij oleum juniperi , sed hoc citius reliquis oleis absumitur: ali oleum amianthi , sed ex illo nullum oleum porest extrahi, cùm solùm ex his juxta Chymicos possit educi, quæ ardorem recipiunt.

22. Impulsa corpora dum alliduntur alicui obstaculo, quantum est ex naturâ reflexionis, non est necesse, ut in puncto reflexionis quiescant. Cur enim, ubi desinit incidentia, non possit reflexio incipere: motus enim continui motulas non habent: idcirco hi motus solùm extrinsecè designant in tempore primum & ultimum. Vel si sunt contrarii, nihilominus contigui esse possunt, & ita quietem excludent. Corpus autem obsistens est mea determinativa conditio: quia est quid immotum, omne vero quod producit impulsu[m] debet moveri. Motus, in quo reflexio invenitur, quadrupliciter à se haberi potest. 1. Ut uterq; ab intrinseco proveniat principio, qualis est systoles & Diastroles in corde & arteriis. 2. Ut ab extrinseco proveniat quam directus, tam reflexus, qualis est in allisione pilæ ad parietem. 3. Ut directus ab intrinseco, reflexus ab extrinseco, qualiter evenire potest, si lapis in manum meam cadat, & ego illum repercutiam. 4. Ut directus sit ab extrinseco, reflexus ab intrinseco, ut cùm lapis sursum projicitur.

23. Ordinariè tamen sit quies in puncto reflexionis ob cessile agens vel passum: ob agens quidem postquam pilæ prima quasi superficies in murum impegit, reliquæ ad illum aliquantum appropinquant, quia le possunt comprimere, & sic prior pars aliquamdiu muro conjuncta manet: ob cessile autem passum, quando cedenti passo nonnihil inhæret agens, & manet conjunctum, quo tamen casu non quiescit propriè. Si in corpore illo in quod incidit impulsu[m], aliquid producit necessariò debet quiescere, si corpus illud sit durum neq; cessile: nam si per illum contactum aliquid producitur, debet existere ille contactus, itaq; debet existere in tempore, cùm non dentur instantia Zenonistica. Hinc jam conjectarias conclusiones causâ commodioris expositionis in modum quæstiuncularum proponamus.

1. Quare navis cessante impulsu remigum adhuc aliquo usq; provehitur? Quia omnis motus producit impulsu[m], qui

non statim evanescit, navis vero movebatur: idcirco reliquit impulsum, quo adhuc agitur. 2. Quare quædam impulsu rarefiunt? non vi caloris, nam gladius in orbem inflexus extimam superficiem majorem habet quam intimam; illa enim est continens, itaque rarefit exterior, idem sit in ascu tenso, ubi tamen deest calor: sed quia etiam motus est inter caulas rarefacientes, qui comprimit partes, alias diducit, adeo ut si duraverit pressio, etiam compages partium solvatur subinde. 3. Quare baculus foraminis impositus, si flexeris, frangitur, & quod longior, eodem facilius? Fractio non sit, nisi partes diducantur eo usque, donec illarum nexus rumpatur: itaque cum ibi frangantur, facilior ibi sit partium diductio. Baculus torus violentiam patitur, sed maiorem, quod propior pars fulcro, ita ut fiat quidem in loco maduus aliqua relaxatio partium, sed crescat proportionate usque ad foramen, in quo major partium distractio, quia angulus acutior, acutior vero magis distrahit partes extimas. 4. Quare ex fundâ acutius ferit lapis missus? Quia major impulsus: major vero impulsus, quia plus ex motu: hunc etiam acutior fiet impetus, si funda aliquoties circumducta motum auxerit. 5. Quare è longioribus fistulis globi remotius jaciuntur? Quia maior motus. Nam pulvis non totus in brevi fistula exuritur, pars eius in terram decidit, in longiore totus, idcirco rarefactionis motus majus spatium implet. 6. Quomodo coeli moventur circa polos ipsius immotis, nam videtur sequi, quod ejusdem rei solidæ pars posset moveari non inflexâ & immotâ alia? eadem est difficultas de quovis globo, dum supra suum axem movetur. Nihil ibi immobile, totus globus movetur. 7. Quare globus plumbeus fistulâ militari emissus ita subinde calefit, ut in suo cursu liquefaciat? non ab igne pyro, Nam idem evenit in sagittâ cum plumbeo spiculeo arcu tensissimo dimissâ. Ex attritione aëris itaque & sagittæ, nam quorumvis corporum attritio potest excitare ignem, & citius velocior. 8. Quare qui fossam transfilire volunt, ab illa recedunt? Quia quod major motus, majorem impulsum producit, motum itaque majorem facient, ut impulsu majore per fossam deferantur. 9. Quare levia impacta non resiliunt? Quia levibus impulsus Magnus nequit imprimi. Gravia etiam multum non resiliunt, quia vincunt impetum. 10. Quomodo aliqui pectori superponunt incudem & malleorum ictus supra illam illabentium vix sentiunt? Quia impulsus etsi producitur, non sem-

per

per movet corpus, quod impellit: sed si adhiberentur grandiores mallei, jam, qui incidi subjaceret perciperet pulsus malleorum: quia incus ab eorum majori impulsu moveretur.

11. Quare lapis gravis leviter impositus humero non vulnerat, uti si ex alto caderet, et si utroq; calu retineat suam gravitatem? Quia gravitas non producit impetum, nisi per motum, motus autem valde lenis lenissimum impetum producit, lenis impetus leniter impellit lapidem. 12. Quare gravius corpus ex alto decidens magis vulnerat, quam levius? non tantum id evenit propter gravitatem sed etiam propriet impulsu majorem: impulsus autem major in corpore graviore producitur, quia motu velociore fertur, nam non aequali velocitate omnia gravia descendunt: motus velocior majorem producit impetum. 13. Quare si baculum sensim adducas, fletere possis. si subito inclines, fregeris? subita inclinatio continet impulsu, qui moram non dat, donec partes baculi aliquæ rarefiant, aliquæ densentur, sed subito abrumpit vincula: lenis autem inflexio spatium tali rarefactioni concedit. Hinc etiam viscida non franguntur, quia partes rarefieri possunt facile. 14. Quare gladius majora inferr vulnera extremitate, quam prope capulum? quia major eo loci impulsus, major enim motus: nam major em circulum describit extremitas gladij, quam manubrium. 15. Quare projecta violenter in altum suo descensu & ascensu describant parabolam? Nam dupli motu feruntur, que oblique sursum projiciuntur, nempe a gravitate & impulsu, impulsus quidem conatur rectâ lineâ item projectam deferre, gravitas eum a rectitudine tetrahit & deorsum inclinat, cum autem gravitas superavit, tunc deorsum ferri incipit globus: habet tamen resistentiam a reliquo quamvis debiliori impulsu, ne rectâ deorsum labatur, & hinc suo lapsu describit arcum. 16. Quare aqua è canalibus dominorum defluens arcum describit? quia labendo per canalem collegit impetum per illam directionem currendi, qui impetus non statim a gravitate tendente rectâ deorsum superari potest: hinc aqua debet arcuum delabi. 17. Quare dum quis manu projecturus vibrat lapidem, si interim lapis excidat, feratur irregulariter? quia confusum impetum, & in unam certam partem non satis determinatum recepit. 18. An ramus violenter detentus, dum se, liber factus, ad rectitudinem reducit, per impulsu reducat? non, sed rarefactæ partes redeunt ad statum suum & tensim motu pro-

ducto in ramo , etiam impetum producunt: sed initium motus non est ab impetu. Quod idem de gladio inflexo, de charia convoluta. 19. An lapis, dum gravitat, impulsum producat? non : quia gravitatio ab intrinseco, impulsum ab extrinseco, neque sine motu provenit: lapis ergo per intrinsecam gravitatem gravitat & gravitatione proiectus motum producit, qui jam est quid illi extrinsecum , neque enim ad constitutionem illius spectat, hic motus producit impulsum, & sic impulsus provenit ab extrinseco. 20. Quare sagitta arundinea arcu fortissimo ejcta non tendit ad metam? Quia impulsus debet habere subiectum proportionatum, ut in illo motum producat regularem.

21. Quare si per aquam, vel aerem percutiat, vel etiam per pulvillum aliquis, non percipiatur percussio? Quia medium est dissipabile: è contra si per asperem vel trabem immediatè fiat percussio, percipietur dolor quia medium est firmum, ac sibi cohaerens atque contiguum. 22. An lapide projecto sursum gravitas impulsu destruat? Non quia illi non est opposita, sed tantum illius determinativa, sed ipsem deficit, quo deficiente gravitas sustineri non potest: impulsus vero ex se indifferens tam sursum, quam deorsum procedere. 23. Quare si globo ligneo, quo utuntur in lusu pyramidum, ex parte infunderis plumbeum, reddes inuilem: semper enim à linea projectionis aberrabit? Quia ad impulsu regularem requiritur, ut partes corporis sint ejusdem gravitatis 24. Quare si calculum digito fortiter appresseris ad mensam, dum illi contiguum alterum immediatè appliceris, percussio priore neque loco dimisso, alter impulsu auferetur? Quia etiam per immota corpora propagat se impulsus. 25. Quare plumbei globi non adhibentur ad majora tormenta? Quia propter velocitatem motus liquecerent: quod enim attritio cum successione majori facit, ut scilicet ignem inducat, hoc rapidissimus motus velocissime peragit: longe autem velocior motus in grandioribus machinis, cum major impetus. 26. An si impulsu non dissiparet globus ceterus & ceteris paribus ejiceretur ex tormento militari aequè profunde murum penetraret atque ferreus? Ita. Quia hoc ipsum evenit in lingula lignea, quam sursum pueri flagellis jacint, estque levissima, ut flatu oris ex mensa dejici possit, nihilominus ubi ex alto delabitur, asperes durissimos profundè subiugat. 27. Quare motus naturalis velocior in fine? Quia nihil illi obseruit, semper vero cum motu impulsu

impulsus crescit. In violento verò motu medium est vehementius. Quia impetus motu auctior factus & nondum gravitas prævaluit, in fine verò deficit: nam prius impressus impetus evanuit, per motum verò acquisitus non est adeò multus. 28. Quare globus perpendiculariter impactus muro vehementius illum ferit? Quia directè centrum gravitatis illi incidit, in obliquo verò illaplu centrum non incidit in locum tactum, proinde maxima pars gravitatis aliòspectat, atq; est conversa. 29. Quare si in uno fine alicujus ambulacri claudatur vehementius janua, in altero fenestræ contremiscunt? Quia impetus per solidum corpus etiam longissimo tractu diffunditur. 30. Quare melius exaudituri rem sonantem auri admoveamus v. g. culturum percussum? Quia impulsus vector soni per solida diffunditur, in vicino molli deficit.

31. Quare semel accepto impulso tremit aliquamdiu campana? Impulsus jam determinat gravitatem, jam ab illa determinatur, neq; illam deserit, tanquam proprium subiectum: hinc alternè vietus victorq; donec tandem impulsus debelletur, qui à nullo motu suppetias accipit: tremor ergo ille est parvula abitio & redditio ab eodem in eundem locum. Hinc si campana retinetur fixa, cessat tremor, quia abitio impeditur. 32. Quare currus in declivitate montis non consistit, sed delabitur cum impetu? Quia rotæ ut consistat, debet ita locari, ut ex ejus axe demissa perpendicularis terræ insistat, cùm verò in declivi montis currus collocatur, hæc perpendicularis aëti non terræ incumbit, proinde se promovet, ut insistat terræ, atq; cùm hoc non allegitur, motu repetito in se producit impulsum: qui tandem currum cum tanto imperio deorsum desert. 33. An si tetra perforeretur per centrum, lapisq; demitteretur per illum biatum, statim ubi centrum attingeret, quiesceret? non id manifestè patet in perpendiculari agitato, quod in altum facit vibrationes, quia impetum ex motu concipit, quo violentè abripitur: idem ergo in illo lapide eveniret, conciperet enim impetum, quo violentè ultra centrum subsultaret atq; libraretur. Quod si lapis in centro pacate poneretur, procul dubio quiete gauderet. 34. Quare facilius hasta in directum jacta procedit, quam lateraliter missa? Quia figura juvat impulsum, facilis enim acumine aërem pertumpit hasta, quia pauciores ejus partes impetit, quam ubi se totâ in latus projectâ tot partibus aeris obstantibus ingruit. 35.

Quomodo magnes in ferro oblongo (nam alterā parte ferrum repellit, alterā trahit) producit ipse immotus impulsū? non producit impulsū, sed per qualitatem occultam, sicut attrahit, ita & removet. 36. Quare in urbibus, dum per plateas onustus trahitur curtus, fenestræ ædium solidarum contremiscunt? Impetus per terram ac patieres propagatur, quæ quia invenit nimis fixa, in iis, caret suo effectu; tandem vero in mobiles illapsus fenestras opus suum peragit concussionemq; inducit. 37. Quare aperiuntur fenestræ in urbibus, dum tormenta exploduntur? Ne frangantur, quia aër concepto impetu vehementer agitatur, ac ubi in fragiles fenestras incurrit, eas lacerat, dum verò sunt aperæ, liberè elabitur, & sponte cedentibus parcit. 38. Quare, si domus sit ex ixa urbem sola, curru gravissimo transeunte fenestratum non sequatur concussio? ex dupli causa id provenit. Tum quia humus non est strata lapide, in molli autem impetus dissipatur: tum quia non colligitur impulsus, sicut inter domos. 39. Quomodo acetum producat impulsū in lapide trochite, & asteiite, dum fuerint impositi supra porphyreticum politum etiam ipsi lævigati, si enim aliquid limonis luci, aut aceti affundatur, nullo impellente ad decliviora descendunt? Sed idem evenit in quocunq; lapide venis partibusq; distincto. Lapidès hujusmodi in venatum tractibus habent tenuē humidum, quod dum acetum constringit, aliquid aëris adducit, qui prout ingreditur, ita lapidem promovet, nunc circularim, nunc subsultim, nunc lente, nunc festinanter. 40. Quare hastæ longiores, jactæ magis perforant? Quia dum feruntur, totum pondus in unum quasi punctum perpendiculariter incumbit.

41. Quare scirpus, non habet nodum? ex impulsu id oritur. Nodus ibi sit, ubi alimentum, sistitur: quod dum morâ densatur, in partem deviat quod sequitur ramumq; producit. Scirpus cum impetu quodam sursum rapit alimentum, ut ei mortam non indulget quod tandem in gibbum grandiusculum in vertice colligit. 42. Quare in magno frigore scandulæ ejiciunt cum impetu claves? Quidquid in illo asteroculo humidi, frigore contrahitur ac densatur: unde alias partes necesse constringi, quæ dum colliguntur, impetum dant clavo, ac illum ejiciunt. 44. Quare major dolor excitatur, si pugno quis percutiatur, quamvis æqualis ponderis molem leviter imposueris? Facit velocitas impulsus, quæ partes in corpore percusso citius ac simul disgregat;

disgregat: leniter vero pondus impositum cum majori successione; dolor veido oritur ex partium dissipazione: quae simul facta maiorem sensum excitat & simultaneum. 44. Quare facilis impellantur, quae sunt in motu: facilis enim impellente navim, dum progreditur, quam dum constiterit. Quia, quae moventur, jam habent aliquid impulsus, & non sunt affixa loco, a quo revelli debeant. 45. Quare facilis lignum ad genu frangimus, quo magis a genu manus removerimus? Quia in majori circulo major motus, major impulsus. 46. Quare longissima hasta difficile portatur, per medium sustentata. cum patis ponderis brevior, facile? Quia dum portatur, extrema vibrantur, ac motum in circulo grandi describunt, cuius centrum humerus: motu vero descripto concipiunt impetum ac impetus raptat humerum. 47. Quare tormenta bellica, ut magis noceant, ad mediocrem distantiam removendi debent a meta? Quia violentorum motus in medio vehementior. 48. Quare plastra onerata dum haeserunt, ut facilis promoveantur, retrahuntur? Ob eandem causam, ob quam, qui fossas transilire patant, retrocedunt. 49. Quare tormentum bellicum antequam emitat pilam, retrocedat? magis retrocedit, inquit Cardanus, si foramen accensorum non sit in ipsa extremitate, pars itaque pulveris, quae est tertio incensionem, in aversam partem impellit. 50. Quare pila Iclopi major minus quidem penetrat, quam minor, sed magis quatit? Idem est, si quis pungat gladio cataphractum & sude feriat? Quia in globo majori impulsus receptus in plures partes oppositi corporis impingit, que cum multae sint, eas penetrare non potest, quia tamen multo impulsu vehitur, vehementer eisdem concutit, globus minor cum paucioribus partibus habet negotium.

51. Quare tormenti bellici decessit ejactio si infra 45. gradum deprimitur vel supra attollatur? Projectio globi sursum perpendicularis est brevissima, quia directe pondus globi impulsui adversatur jam determinato sursum (impulsi enim indeterminato grave non opponitur) similiter si globus ad parallellam horizonti explodatur brevissima ejactio, ut docet constans experientia, quia pulvis impulsus, quem imprimit natura suâ sursum promovet, quod vel ex eo patet, si plusculum pulveris fistulæ injiceris, supra scopum globus ascenderet. Hinc etiam si deorsum explodatur machina modicas habet vites: quantitateque ab

bis vitiis duobus liberior impulsus , tantò generosior , dum verò tormentum ad gradum 45. est elevatum , in medio planè inter hæc vitia globus progeditur , virtutemq; incorruptam retinet , siquidem nonagesimus gradus perpendicularum , initium verò quadrantis parallelam horizontis possidet . 52. Quare , dum velociter currimus ex monte sistere subitò cursum non possumus ? Impetus nos abripit , quem cursu illo concepimus . 53. Quare trochus non cadit ? Impetus occurrit lateri , in quod casatus , & in contrarium abripit , priusquam cadat . 54. Quare , quando rem ex alto deciduam volumus excipere , manu obsecundamus labenti & manum cum illa aliquousq; denittimus , quo facto minus sentitur illapsus ? Quia non ita fortiter imprimitur in rem cessilem : ob quam etiam causam subinde latera munitionum , quæ actiùs tormentis ab hoste pulsantur , fassis te molli repletis , induci solent . 55. Quare , si alligaveris sagittæ in filo longiore plumulam , dum sagitta areu emititur , plumula sequitur non præter ? Quia plumula minus impulsum recipit quam sagitta , idcirco à sagitta raptatur . 56. Quare tensior arcus vehementius impellit sagittam ? Quo motus velocior , eò impetus auctior : in arcu verò tensiore chorda velocius movetur , quo circa & impulsu fortiorem imprimit . 57. Quare pila facilius impellitur reticulo quam ligno ? Quia tete illud constans chordis tensis duplum impulsu product in pila : unum , quem impulsus causat , alterum , quem reducio chordarum similis illi , quæ in chorda arcus reperitur . Idcirco in theatris , ut se altius vibrent chori , insistunt reti ex chordis confecto . 58. Cur si rem nimis parvam projiciamus , in brachio dolorem sentiamus ? Ex eadem causa , ex qua arcus intensus sine sagitta subito dimissus chordam abrupit . 59. Quare sicula velociter agitata non effundit aquam ? Eo casu aqua pendet in aëre sicut lapis , dum impulsus prævalet ejus gravitati , impulsus itaq; determinatus in circulum , sustentat aquam . 60. Quare molari lapidi si aliquid superponeris , abjicitur ? Impulsus idem non eodem effectus in subjectis operatur : velocius iactat , quorum gravitas non ita multum obluctatur : hinc quia tota gravior molatis , quam lapillus ei superjectus , velociori motu fertur . Quod verò ad partem rejiciatur neq; sequatur cursum totæ , ex eo est : quia attigitur ab aliqua scabritate totæ extrolitur respiciente : nam si esset polita superficies , circumferretur corpus superpositum .

De

De Infinito,

*Infinitum ita DEO convenit, ut qui
illud creatis attribuit, omnia unum
nihil faciat.*

*Implicitat Infinitum actuale in quocun-
què genere.*

I. Non enim datur Infinitum multitudinis. Quia dare-
tur numerus finitus maximus. Nam detur infini-
tum Hominum, DĒVS cuique Homini apponat o
& soli unico 1. erit ibi numerus infinitus. Sed 1. facit cum aliqui-
bus o numerum finitum, ergo antequam faciat infinitum, de-
bet transire per maximum finitum. Rursus illi infiniti Homines
incipiendo à primo habeant numeros in progressione naturali sibi
adscriptos. Primus 1. secundus 2. tertius 3. &c. Ergo ultimus in-
finitum. Atqui ad hunc ab unitate non potuit esse transitus, nisi
per maximum finitum. 2. *Implicitat linea infinita.* Nam detur
illa; ex medio ejus tollat DĒVS aliquam, cujus partes à se infinito
spatio distent, hæc certè erit infinita, & tamen intra aliam con-
tentia; etgo habens terminos utrinq;. 3. *Implicitat vivens in-
finitum* v. g. Homo, quia ejus dens quilibet infinitus, & tamen
minor quam totus homo idem de corde: vel si finitus dens par-
tibus finitis homo ille constabit: ergo; neque talis Homo possit
nutriti, quia egeret infinito tempore cibos, ut per guttur transi-
ret. 4. *Implicitat motus infinitè velox.* Nam rotæ infinitè velo-
citer moveatur: ejus partes interiores adhuc citiūs. Qui autem
cogitat ab æterno effluxisse ioflitas horas imaginarias, facit ens
rationis, quia jam fuisset finitum æternum. 5. *Implicitat in-
finita numero corpora.* Sint enim globi, quales adhibentur ad
tormenta bellica infiniti. Omnes hi globi vel ambientur, vel non:
Si primum, claudetur infinitum. Si secundum, dabuntur qui
non ambientur & hoc ipso erunt ultimi. Rursus hi globi poterant
creari majores. Ergo omnes majora spatiū occupassent. Ergo
modo sunt terminati. Vel si minores creati fuissent, horum spa-
tiū non implevissent. Demum una medietas non occupat lo-
cum

cum alterius medietatis globorum: Ergo terminata. 6. Implicat Numerus infinitus. Sit enim unus infinitus numerus unitatum, alter dualitatum, vel erunt sibi æquales, vel non. Si æquales Ergo pars toti. Si inæquales, Ergo minor habebit terminos majori collatus. 7. Implicat spatum infinitum. Detur enim: in eo ponantur tres lapides, non in recta linea à se distantibus infinitè: ducantur rectæ ab uno ad alterum. Ergo spatum infinitum erit conclusum triangulo & dabitur figura infinita. 8. Implicat clausum terminis. Sit enim linea infinitorum palmorum clausa: palmus à fine secundus non distat à fine infinitè, neq; tertius, neq; millesimus distat, nisi in numero procedendo ab 1. devenias ad infinitum, quod implicat. Rursus illa linea infinita clausa redigitur in circulum, faciet infinitum circulum in corpore infinito, ex eodem centro describatur alter circulus diametro unius sedis in eodem corpore: si moveri potest minor circulus finito tempore, poterit & infinitus moveti: quod est absurdum. Si non poterit nisi infinito tempore, circellus itaq; ille infinito egebit tempore, ut moveatur, quod iterum absurdum, pati autem uterq; tempore debet moveri, cum sint in eodem solido.

Hypotheses de Infinito.

Hyp. 1. Si produceretur in infinitum linea, desineret esse linea: quia non haberet puncta terminantia. Nam ut Euclid. Elem. 1. defi. 3. *Linea termini sunt puncta & 4. Linea recta est, qua ex aequo sua interjacet puncta*, velut Archimedes, est minima earum, que terminos habent eosdem. Quocirca non esset linea, sed in infinitate infinitas. Hyp. 2. Si daretur infinita linea, esset tria & una, patebit inferius. Hyp. 3. Angulus minimus seu infinitus est recta linea. Quia cum in infinitum accedit ad rectam per partes æquales, ut amplius non possit, debet coincidere cum recta, cum qua unum punctum commune habuit. Hyp. 4. Si daretur angulus maximus aut minimus in se omnes alios angulos includeret. Quia maximus omnes includit, atqui maximus est idem cum minimo ut patet. Hyp. 5. Angulus maximus seu infinitus coincidit cum recta linea. Quia infinitè ad eam accedit, ita ut magis non possit accedere: nec enim dici potest unam lineam penes aliam duci in hoc calu, quia essent parallelae: nec angulus ligaretur eodem punto. Hyp. 6. Angulus

gulus maximus & minimus si sunt infiniti, sunt æquales. Quia ut hyp. 4. & 5. ostenduntur, cum rectæ coincidunt. Hyp. 7. Triangulus infinitum habens unum angulum est linea recta quia quod unus major angulus, alij minores. Ergo cum unus infinitè magnus, alij infinitè parvi. Ergo omnes rectæ linea. Hyp. 8. Triangulus infinitus est Circulus. Ostendetur, quod Circulus infinitus æquatur lineæ infinitæ, ergo & linea infinita circulo; per axiom. 8. Eucl. Ergo singula latera trianguli infiniti erunt lineæ simul, & circuli. Sed rectæ linea infinita continet omnem lineam rectâ seu ejusdem rationis: si non omnem continet, aliqua illi addi poterit: & sic major evadere. Ergo unum latus continet omnia latera, Ergo unum latus trianguli est triangulum & est simul recta, Ergo simul est circulus. Ergo est simul unum & tria, & ipsa unitas est Trinitas, & hoc est mysterio Sanctissimæ Trinitatis quidpiam simile. Hyp. 9. In triangulo infinito unus angulus non est major duobus, nec duo uno, nec tres uno, sed omnia unum patet ex præced: Hyp. 10. In triangulo infinito tres anguli non possent numerari unus duo tres, sed ut duo essent unus, ita unus tres, & tres unus, patet ex præced.

Hyp. 11. Triangulus infinitus est recta linea. Quia ut r. Elem. 22. omnis trianguli duo latera omnifatiat sumpta, reliquo sunt majora, Ergo saltem duo latera debent constare lineis infinitis: sed etiam tertium debet constare, Quia additum alteri efficeret unum infinitum altero majus: jam vero tria infinita ejusdem generis esse non possunt: ergo omnes tres lineæ sunt una, ac proinde triangulus ille non est compositus sed una simplicissima linea, & illa tres, & tres una. Hyp. 12. infinitus circulus ipse sibi centrum erit. Ostenditur hyp. seq. in infinito circulo centrum esse rectam infinitam, & circumferentiam esse etiam rectam infinitam. Sed duas infinitas lineas esse non possunt ut Hyp. 8. Ergo ipsa circumferentia est sibi centrum. Hyp. 13. In Circulo infinito centrum est æquale Circumferentiae. Centrum est, ex quo ductæ rectæ ad circumferentiam sunt omnes æquales, sed non possunt duci ad circumferentiam infinitam, cum sit illa recta linea, ut antea ostensum, nisi ex æquali linea, Ergo centrum in infinito circulo est æqualis rectæ peripheriae. Hyp. 14. Circulus infinitus est recta linea. Quia quod major circulus, eò magis ad rectam accedit; Ergo infinitus infinitè accedit, sed quod infinitè accedit ad rectam est recta linea. Hyp. 15. In infinito circu-

lo diamet

lo diametere est æqualis peripheriae. Quia in medio diametri est centrum, sed in circulo infinito centrum est æquale peripheriae uti hyp. 13. ostensum, Ergo & diameter erit æqualis non major. Ergo unum infinitum non est maior altero. Hyp. 16. Infinitus circulus ubiq; centrum habebit: patet ex Hyp. 13. Hyp. 17. Si daretur corpus infinitum, non esset in loco Quia locus est superficies ambiens, infinitum vero ambiri non potest. Hyp. 18. Si daretur moles infinita, non esset nullibi, sed neq; esset in loco: Quia nullæ superficie ambiens posset, esset itaq; in seipso: eo modo DEVS ratione suæ infinitatis in seipso ante mundum conditum & extra mundum in sua essentia dicitur esse. Hyp. 19. Si daretur corpus infinitum, illud esset spiritus: nam spiritus est, cui connaturale est definitivè existere, id est, ut quælibet pars illius sit in toto spacio, & totus in toto spacio, sed corpori infinito juxta hyp. 51. id esset connaturale. itaq; esset spiritus, & sic DEVS, cum sit infinitus, necessariò est spiritus. Hyp. 20. Si daretur conus infinitus, esset illa plana Superficies: quia ex omni parte Superficies coni accederet ad uperficem planam infinitè, nam quò major conus, id est obtusiorum angulum includens, eò magis ad planum accedit.

Hyp. 21. Si daretur accidens infinitum in extensione, non posset nisi infinito subiecto uniti. Quia nihil ejus extra subiectum subsisteret. Si autem in intensione: requereret subiectum infinitum, quia ex eo educeretur, infinitum vero actu, non continetur in potentia & virtute finiti, licet syncategorematicum contineatur, sicut vir potest ferre millionem librarum successivè sed non simul, & quia finitum infinito non nisi infinitè unitur: Ergo per hyp. 36. identificaretur. Hyp. 22. Si daretur infinitum bonum, esset ipsa bonitas. Quia quo magis est bonum, ad bonitatem magis accedit, Ergo si infinitè, bonum erit idem, quod bonitas. Hyp. 23. Si daretur infinitum in quocunq; genere, non tamen in genere quantitatis, esset illud optimum. Quia ut S. Aug. lib. 6. de Trinit. c. 8. In his, quanon mole magna sunt, hoc est maior esse, quod est melius esse. Ergo hoc est infinitum esse, quod infinitè bonum esse. Hyp. 24. Motus infinitè velox esset quies: quies enim ex doctrinâ S. Th. 1. p. q. 51. est esse hic, ut etiam immediatè antè fueris hic: quod vero infinità velocitate moveretur esset hic nunc ut etiam immediatè antè hic fuerit: est enim hic ita citò, ut citius non potuerit esse: sed si immediatè

antè

antè hic non fuisset, potuisset citius & citius in infinitum hic fuisse. Hyp. 25. Si daretur motus infinitè tardus, esset & ipse quies, quia quovis, qui non est quies, potest dari tardior. Sed solo illo non posset dari, quia infinitè ad quietem accederet. Hyp. 26 Si quies esset infinita in duratione, esset æternitas quæ est quies infinita catens omni motu. Hinc DEVS ob æternitatem sibi identificatam infinitè quietus, & ob infinitam quietem æternus. Hyp. 27. Si daretur quis durans infinite seu æternitate, non posset loqui nisi unum verbum, idq; indivisibile. Quia verba sibi succedunt, in æternitate nulla est successio, idcirco verbum illud esset permanens. Quia omnis successio temporalis in unum nunc æternitatis coincidit. Hyp. 28. Si daretur quisquam infinite durans, apud eum omne præteritum & futurum esset præsens: patet ex præced. nam ibi est idem finis & principium, quia omnia unum nunc. Hyp. 29. Si quis ab infinito tempore duravisset, apud illum mille anni fuissent, sicut dies hesterna, quæ præteriit: in infinita enim duratione dies est annus, & sæculum & mille sæcula, quia totidem sunt singula horum in infinito: sicuti in denario, si essent totidem biniones, terniones, quot unitates, ipsi biniones & terniones essent unitates. Hyp. 30. Si daretur in causis processus in infinitum, nulla causa ageret: probat Arist. 8. Phys. II. 34. & ex eo S. Thomas I. p. q. 1. a. 4. Quia primus motor non daretur: Nam in infinito nihil primum, alias haberet terminum, sed primo motore sublato cessant omnes motus.

Hyp. 31. Si daretar processus in finibus in infinitum, ita ut nullus daretur ultimus finis, omnis appetitus cessaret. Probat S. Th. I. prox. cit. Bonum, quod appetitur, se habet instar motoris: sed ubi motor primus seu ultimus deest, ut hyp. antec: ostendit, cessant motus secundi: itaq; nullum bonum moveret, ac proinde nec appereretur. Hyp. 32. Si daretur infinitum, non esset parvum aut magnum. Quia horum comparatio sumitur cum alio: infinitum comparati cum alio seu coæquari non potest: neq; esset majus aliquo aut minus neq; tamen æquale. Hyp. 33. Si daretur infinitum, non esset inæquale omnibus, & unicuiq; & nulli, quia est majus aut minus aliquo, aut omnibus: æquale autem autem omnibus, quia omnium perfectionem continet, & unicuiq; singulorum, & nulli, quia est supra omne finitum, & sic DEVS & est in omnibus & supra omnia. Hyp. 34. Si finitum unitetur infinitè infinito, esset idem cum illo: quia uniti infinitè

est identificari, quācūq; enim alia unione datur major: idcirco
attributa infiniti si sint, et si finita essent, cū illi infinitē unian-
tur, erint idem cum eo. Hyp. 35. Si daretur infinitum, illud
esset indestruibile, quia potentia destructiva semper debet esse for-
tior, nihil verò infinito fortius: ob hoc neq; ab alio conservari
posset infinitum. Hyp. 36. Si daretur infinitum intra finita ni-
hil esset, quo non aliud posset magis accedere ad infinitum.
Quia in infinito sunt partes infinites infinitē: ex linea enim infi-
nita, possum, quoties volo, lineas auferre, quarum extrema
infinitē distent, imò possum infinites. Ergo quotiescumq; res
finita ad infinitam accesserit, nunquam illam adæquabit: & per
hoc patet, quod creatura perfectissima esse non possit, quia nun-
quam totam imitabilitatem DEI, quæ est infinita, exhausta.
Hyp. 37. Si daretur infinitum, esset unum. Quia impletet
omnia, & esset ubiq; & dato altero infinito, esset illi æquale vel
inæquale, Ergo clausum terminis, minus vel majus altero.
Hyp. 38. Si daretur infinitum, esset intellectu incomprehensibili-
le: Quia intellectus stolidus ad infinitum non habet proportionem,
& dependenter à phantasmarum operatur, sub phantasma autem
non cadit infinitum, cū imaginationem excedat, multò minus
sub sensum, quo phantasma dependet. Hyp. 39. Si datetur infi-
nititas, nihil esset extra eam ejusdem generis: nam si esset, pos-
set addi, & infinitas major fieri. Ergo si esset infinitas in omni
genere perfectionum omnis perfectio esset in illa: & nulla extra
illam nisi per participationem ab illa: & sublatâ illâ omnia neces-
sariò perirent. Hyp. 40. Si datetur infinitum, sic esset omnia,
ut nihil esset omnium. Esset omnia ut hyp. 35. ostensum, nihil
omnium, quia eminenter omnia ex præced.

Hyp. 41. Si daretur infinitum, non esset creatum. Quia
omnis actio terminatur ad aliquid terminatum: ut s. Th. i.
p. q. 7. a. 4. in c. idcirco esset Ens à se. Hyp. 42. Si daretur in-
finitum, illud omnia contineret in se. Nam illi identificaretur
posse: Sicut si materia potentia formas habendi infinitas identifi-
caret eum actu, haberet actu omnes: in infinito verò idem est
potentia, quod actus, imò non est illa potentia, sed actus, id-
circo omnia in se continet, itaq; quidquid potest esse DEVS, jam
est, & quidquid possumus illi excogitare perfectionum, jam ha-
bet: Ergo omnia posse est DEVS; Ergo est sua omnipotentia, sua
Bonitas, sua Sanctitas &c. Hyp. 43. Si datetur unum infinitum

innumer-

innumera in se contineret infinita : dividatur enim in partes milles millenas, quælibet debet esse infinita , siquidem hic est finitus numerus, infinitum verò constare non potest partibus finitis: & idem redit, quemcunq; numerum partium assumpero: igitur tot jam partibus infinitis constabit ; possum verò in numero augendo progredi in infinitum , quo circa in infinitum partibus infinitis constabit. Hyp. 44. Si daretur infinitum , esset indivisibile; si enim dividi posset, dividatur trifatiam , pars quævis erit infinita, & una duabus collata erit minor , ac per hoc clausa terminis: vel, tollantur ex linea infinita è medio centum palmi &c. linea contrahatur: Ergo spatium post se relinquat: Ergo erit clausa terminis. Hyp. 45. Si daretur homo infinitus, totus esset cor, totus oculus , totus pes &c. totum totus. Quia oculus esset infinitus & quælibet pars oculi determinata, infinita: itaq; immensum spaciū impleret, Ergo esset ubiq;: idem de manu, de corde, pede, & quia naturaliter se penetrare non posset pars cum parte, & tamen esset ibidem, deberet esse identificata : & hinc patet, quod DEVS ratione suæ infinitatis debet esse & ubiq; & omnia. Et hoc ipsum extenditur ad Vivens, siquidem omne vivens necessariò habet partes heterogeneas, de quibus idem discursus institui potest. Hyp. 46. Si daretur infinitum Vivens, definitivè existeret in loco. Definitivè enim existere dicitur aliquid in loco, quando totum est in toto loco & totum in qualibet parte loci. Sed tale vivens ex hyp. præcedenti ita esset. Hyp. 47. Si daretur Vivens infinitum, naturaliter esset invisibile. Quia quod definitivè existit, naturaliter videri non potest, sed tale corpus juxta hyp. præc. definitivè existeret.

De Natura Continui.

Quam stultum est, Divinitatis mysteria velle nostro intellectu metiri, cum in explicatione unius paleæ deficiamus.

Non constat indivisibilibus Continuum.

I. S. Vbscripsit veritati huic S. Aug. 11. Trin. c. 10. Ratio docet minutissima etiam corpuscula infinitè dividiri. Se lib.

lib. 2. c. 48. Dialog. ait, se tam esse certum de hac veritate, ut non aliter in altera vita esset sensurus. 2. Subscribunt Geometrae
1. Quia recta bisariam dividit non posset contra 10. Elem. Euclid.
lib. 1. Nam si sit quinque punctorum altera parte tria, altera duo
habitura. Ajunt medium punctum divisionem absumi. Sed hoc
modo linea parium punctorum in aequalia non tecatur. 2. Da-
reretur Diameter costae commensurabilis per punctum contra 10.
Elem. prop. ultim. . In circulo solum sex radii esse possent:
nam semidiameter est aequalis sextae partis circuli, radij vero sem-
per uno puncto crassiores, dum ad peripheriam tendunt. 3. Sub-
scribunt Optici. Quia non semper solem videre possemus: nam
ex horizonte ad Eclipticam arcum si ex quolibet puncto perpendi-
cularis erigi potest, totidem erunt in utroque puncto. Ergo aequa-
lia sibi spatia. Si non ad quodlibet punctum aries: dum in illo
solexistet, non videbitur, quia radij vitorum per rectas procedunt.
Et ob similem rationem neque oculus major le ipso objectum vi-
debit. 4. Gnomonici subscribunt. Quia dum sol in celo inge-
nitia spatia decurrit, umbra styli in sciotherico morari debet, alio-
qui in instanti omnes horas percurret, iraque falleat. 5. Hydraulic
etiam. Quia nullus fluvius navigari posset, cum quot punctis
sit longus totidem descendat, nam ut fluat debet esse declivis, ac
proinde perpendiculariter ad centrum fluet, & Nilus, qui extam
partem circuli terrestris absolvit in ipsum infernum influet. Eodem
modo ostenditur homo in lecto decumbens non ad parallelam
horizonti, quod stet. 6. Imò & Architecti horrent puncta. Nam
aedificia tuere necesse erit pleraque, siquidem nullum stare posset
nisi perpendiculariter versus centrum: atqui ex paucis admodum
punctis superficie terrestris perpendiculariter ad centrum duci pos-
sent, nisi essent concedenda totidem puncta in minimo quo in
maximo circulo, ac proinde illi circuli aequales. 7. Sed supra hos
Physici. Datis punctis non posset dici rotta quomodo circumag-
atur: quomodo rarefactio, condensatio fiat. Deinde impulsum
globi è tormento murali ejecti interrupi, & globum quieten-
tem in aere non delabi, cum longè tardiori motu feratur, quam
Sol. Motus autem tardior, sine morulis apud Punctualistas esse
nequit. Habet & alia multa fulmina Physica, quibus iam olim
Peripatus pertinuit. Denique natura subscribi quae vetat misceri
quadrata rotundis: apud Zenonem vero circulus est quadratus &
è contra: nam circulus est è cuius centro ductæ sunt aequales: at
vero

verò è medio quadrati cùm totidem puncta transeant in omnem partem , sunt & quales.

Imò nulla dantur Indivisibilia in continuo.

I. N On scilicet , punctum , superficies , aut linea: Logice enim sunt hæ denominationes ac negationem ulterioris extensionis significant, ut Arist. 3. de Anima. tt. 25. docuit , punctum , inquiens , cognosci ut privationem , & inde S. Aug. lib. de quant. Animæ cap. 6. Animam nostram demonstrat esse Spiritualem, quia potest lineam à superficie per intellectum præscindere, quod sensus facere non potest. 2. Non Euclides docet quod globus tangat planum in punto, sed Aristoteles, lib. 1. de Anima. cap. 1. & Theodosius in sphæricis, quod non est pro Zenonis, qui globum perfectum ex punctis conficeret non possunt, ut non infinitus illorum Plutarchus lib. Καίων εὐνόιαν profiteatur. Nam punctum illud esset extra Sphæram, cùm illam augeret. Hinc 6. Phys. cap. 10. indivisibile non posse, locum mutare per se, ostenditur, sed per accidens, ut carceratatem, cùm cæcus mutat locum.

Neq; actu sunt partes in continuo.

I. P Lacet hoc ipsum Verbis Magistri exprimere. 6. Phys. cap. 9. post medium, In continuo autem insunt quidem infinita dimidia , sed non actu, sed potentia: & 9. Metaph: c. 6. Dicimus autem potestate existere , ut in ligno Mercurium & in toto dimidium. Placet & Angelici Doctoris in 4. dist. 10. a. 3. q. 3. ad 1. Partes alicuius homogenei continui ante divisionem non habent esse actu , sed potentiam tantum. Et 1. p. q. 53. a. 2. in c. Cum magnitudo sit divisibilis in infinitum, & puncta sint etiam infinita in potentia , in qualibet magnitudine: sequitur, quod inter qualibet duo loca sint infinita loca media. Q. c. siue loca sunt infinita in potentia , ita & in motu continuo est accipere quadam in potentia.

2. Si enim darentur actu essent infinitae, nam si finitæ indivisibles: si verò infinitæ, cuiq; adscribi potest Vnitas aut saltem distinctionibus affungi dabitur actu Numerus infinitus. Vnde metitò 5. Metaph. c. 11. dicitur. Quacunq; non habent divisionem, quatenus non habent , etenus sunt unum. 3. Sola penes positio continui homogenei partes unit, juxta 8. Metaph. cap. 6.

ubi dicit. *In corporibus quibusdam tactus causa est, ut unum siant.*

Paradoxa.

Potest quis currendo in eodem loco manere. Nullus Philosophus in suâ veste conspexit foramen. Quo plus ex auro factibili aliquis acquirit pauperior est. Homo infinitus nec eorū in pectore, nec cerebrum in capite haberet. In vacuo perspiciliis non est opus, utcunq; debiles habent oculos. Potest Paulus ad Petrum per partes veniendo venire integer. Possunt collocari omnes Homines in eodem loco, & quidem indivisibili. Potest aliquis multum loquendo nihil veri aut falsi dicere. In replicato exercitu nemo esset Dux aut Tribunus. Dantur culices tanti ut unius alæ totam possint operire terram,

Parerga.

Potest scutella plus aquæ capere, quam possit capere. Potest effici, ut lapis crescat intra aliquot horas. Ceram, quam quis combussit in cereo, potest per artem colligere. Pulvis pyrius eò robustior, quod plus materiae igneum fugientis habet. Potest parari arte ignis deorsum vergens & fortior erit tendente sursum. Potest audiri submississime loquens etiam ad passus 300. Potest unus ignis per alium appositum extingui. Potest aliquis naturaliter super aquas ambulare. Possunt exhiberi pocula, horriti, maria, sylvæ, urbes &c. in unâ tabellâ planâ nullis coloribus infecta. Potest aliquis cribro aquam haurire, & aliò transfundere.

Ex Mathesi Propositiones Staticæ. Aërem ponderare.

Fumum expendere facile, & veteribus cognitum. Expendas lignum, exuras, tum appendas cineres, cætera fumus erunt. Aët vero sic ponderatur: accipiatur lagena vacua, plena aëre, habeat epistomium, quod claudi & aperiri possit. Illam imple aquâ per siphonem, ita, ut nullo modo immittat aqua aërem, duas partes lagenæ poterit implere, in terciâ se condensabit

densabit aëris: ponderetur jam lagena, deinde aperto epistomio
aëris emittatur, qui cum impetu procurret, quo usque suam natu-
ralem raritatem recuperet. Ponderetur rursus lagena, erit levi-
or quam antea: differentia ponderum lagenæ dat gravitatem aë-
ris. Et hoc modo Galilæus invenit quod aëris minus ponderet,
quam aqua molis & qualis circiter parte 400.

Quomodo Archimedes terram movisset?

Explicare id conatus optimè de re literatiā meritus P. Osval-
dus Küger inter illustriora theorematia assumpto hoc prin-
cipio. Pondera inæqualia inæqualibus libræ brachiis su-
spensa, situ sunt æquipondia, quando ea est proportio majoris
gravitatis ad minorem, quæ est distantiarum permutatio. Sit
enim vectis in 13. v. g. partes divisus: hunc hypomochlium su-
stentet in primâ divisione, in secunda ponatur libra plumbi, in
tertiâ divisione æquiponderabit libris 12 positis in alterâ extremitate.
Sed requirit vectem stadiorum 3000 000 000 000 000 000
000. quis hunc exhibebit Archimedi, qui nihil aliud protesta-
batur sibi deesse ad movendam terram, nisi locum in quo con-
sisteret? Quocirca solum hoc argumento evincitur terram mo-
veri posse, non verò modus explicatur. Magis Steuinus modum
atttingit per Charistium pancreaticum. Sed continuo motu ad
unius pedis altitudinem totum terræ pondus (quod constituit
libratum 24000000000000000000) etiamsi charistii
manubrium singulis horis quater millies circumageret, inter de-
cim continuos annos elevaret terram ad partem 1052dam, unius
pedis si pes totus divideretur in partes 24000 000 000 000 000
000: qui morus credo sensu nullatenus perciperetur. Nam
quantum de potentia additur in machinis, tantum velocitati mo-
tus detrahitur. Sed quid, si circa centrum motu voluit Archi-
medes, certè minori multò conatu & tempore?

**Omnia metalla, imò omnia corpora a-
quâ graviora in aliquo medio esse
æquiponderantia, per libram
ostendere.**

Sumantur quæcunque metalla aut corpora in eadem magnitudine v. g. globus terreus & globus aureus, vel globus stanneus & globus plumbeus, vel globus marmoreus & globus cupreus, in eadem magnitudine, ita ut diametri utriusque sint æquales, & funiculo appensus demittatur unus globus in lancem unam aquâ plenam, alter in alteram priori æquilibrem, ita ut toti globi aquæ sint immersi fundum tamen lancium non tangent, dico omnes globos inter se esse æquiponderantes, nequæ uuum ab altero pondere superari, tametsi ex natura sua gravitate sint inæquales. Ratio est, quia juxta prop. 1. lib. 1. Archimedis, de ijs, qua vehuntur in aquâ. Solidæ magnitudines humido graviores demissæ in humidum ferentur deorum, donec descendant: & erunt in humido tantò leviores, quanta est gravitas humidæ mole habentis solidæ magnitudini æqualem. Cum ergo hic omnia corpora mole sunt æqualia, erunt etiam omnes æquales eidem tertio, scilicet aquæ, cuius locum occupant, ac consequenter pondere erunt æqualia, quia omnia habebunt illud pondus, quod habet illa aqua, cuius locum occupant. Sed si globi illi fundum lancium attigerint non amplius æquiponderantes futuros, si ex metallo fuerint diverso nequæ habituros pondus, quod habent extra aquam, sed tantò minus ponderaturos, quanta est gravitas aquæ mole habentis æqualem. Patet ex prop. 7. lib. 2. Archimedis, quæ sit verò metallorum gravitas in aquis observavit Vilalpandus parte 2. app. post. coag. marmoris decem libræ ponderant libras 8. libræ 3. melius duas libras. Ferri, stanni, aut æris lb. novem libras 8. auti unc. 18. uncias 17. libra argenti vel stanni vix uncias 11.

CONCLVSIONES.

Ex libris Politicorum Aristotelis verbis Taciti expressæ.

Numeri citantur juxta Iypum Elsevirii Anno 1634.

De Formis Civitatum.

Anal. 4. fol. 166. Cunctas nationes & urbes, populus aut primores, aut singuli regunt, delecta ex his aut constituta Reipublicæ forma laudari facilius, quam evenire potest.

De Prin-

De Principe.

35

1. *Annal.* 78. Majestas Principem defendit. 15. *Annal.* fol. 372; magnum in utrāq; fortuna robur. 4. *Annal.* 166. Id verò egregium, si quanta nobilitas & fortuna, tanta illi terum prosperatum sit moderatio. 1. *Annal.* 48. Brevibus enim momentis lumen quoq; vertuatur. in *Agric.* 714. Nec princeps omnium negotiorum Iudex sit vel clausis intra unam domum accusatoribus & reis paucorum potentia grassetur. *Agric.* 733. Sciat quod motus & terror infirma vincula caritatis sunt, quæ ubi removeris, qui timere desierunt, odisse incipient. 3. *Annal.* 144. Lentus in suo dolore sit, Reipub. injurias ne largiatur.

De Legibus.

3. *Annal.* 381. Leges egregiae exempla honesta, ex delictis aliorum nata. 3. *Annal.* 141. retinenda sapienter reperta, & semper placita. 3. *Annal.* 118. Sed corruptissima Repub. plurimæ leges. 3. *Annal.* 116. quibus sæpe non minus, quam flagitiis laboratur.

De Amicis Principis.

4. *Hist.* 611. Nullum majus boni imperii instrumentum, quam boni Amici. 1. *Hist.* 443. cæteri liberi usus cum fortuna principis loquuntur, quam cum ipso. 1. *Annal.* 37. Deligendi sunt autem ut amici, ita inimici ex utilitate Republicæ. 3. *Hist.* 604. Quos si putat magnitudine munerum, non mortum constantiam continere, meretur magis, quam habet.

De Consiliis.

11. *Annal.* 251. Potentia cautis, quam acrioribus consiliis tuvis habetur. 4. *Annal.* 171. Cæteris mortalibus in eō sunt consilia, quid sibi conducere arbitrentur, principum diversa sors est, quibus precipua rerum ad famam dirigenda. 6. *Annal.* 131. & cùm recte factorum sibi quisq; gratiam, unius invidiâ ab omnibus peccatur.

De Consiliariis.

1. *Hist.* 443. Svakere Principi quid oporteat, multi laboris est, asecuratio sine affectu peragitur. 2. *Hist.* 334. Omnis qui magnarum

rum rerum consilia suscipiunt, æstimare debent, an, quod inchoatur, Republicæ utile, ipsis gloriosum, promptum effectu aut certè non arduum sit.

De Aulicis.

14. *Annal.* 367. Graviorum facinorum ministri quasi exprobrantes aspiciuntur. 4. *Annal.* 160. Id verò aulici parent, ut inter abruptam contumaciam ac deforme obsequium pergere possint iter ambitione ac periculis vacuum. *Agric.* 741. Sciant autem obsequium ac modestiam, si industria ac vigor ad sint, eò laudis excedere, quò pleriq; per abrupta, sed in nullum reipub. usum ambitiosâ morte inclauerunt.

De Magistratibus.

1. *Hist.* 473. Non elegantur accensis longâ egestate cupiditatibus. *Agric.* 717. & potius non peccaturi, quam damnadi. 1. *Annal.* 80. æmulatio inter pares plerumq; & ex eo impedimentum.

De Bello.

3. *Annal.* 127. Misera pax vel bello bene mutatur. 4. *Hist.* 659. Neq; verò quies gentium sine armis neq; arma sine stipendiis, neq; stipendia sine tributis habeti queunt. 1. *Hist.* 437. Milites legi, non emi debent. *Agric.* 716. Optimum quemq; fidelissimum putes. 3. *Hist.* 555. Externi milites sàpè majore ex diverso mercede illestiti jus fasq; exiunt. 2. *Hist.* 514. ne miles iussa Ducum interpretati malit, quàm exequi. 7, *Hist.* 493. Dux sit acer militia, anteire agmen, locum castris capere, noctu diuq; consilio, ac, si res poseat, manu hostibus obniti, cibo fortuito, veste habituq; vox à gregario milite discrepans.

De Populo.

4. *Hist.* 611. Subditis convenit ulteriora non mirari, præsentia sequi, bonos Imperatores voto expetere, qualescunq; tolerare. 4. *Hist.* 659. Nam quomodo sterilitas, aut nimii imbræ & cætera naturæ mala, ita luxus & avaritia dominantium sustinenda.

S. Hieron. epist. ad Pammach. 50.
Aut profer meliores, & me convivâ utere, aut qualicunq; nostrâ cœnulâ contentus esto.



4-
L-

o-
er
nt
b-
x-
m-

ati-
nal

59.
eq;
egi,
pu-
rede
ter-
an-
res
voX

entia
rare.
etera

O.
vâ
lâ

