

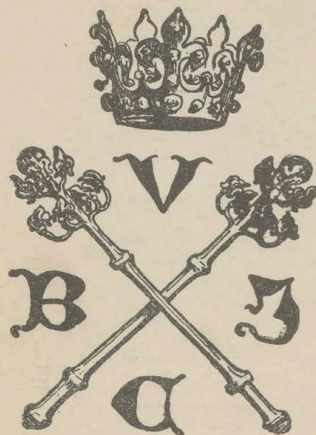


kat.komp.

50994t 1

I Mag. St. Dr. P

1895. VII. 53.



50994

I

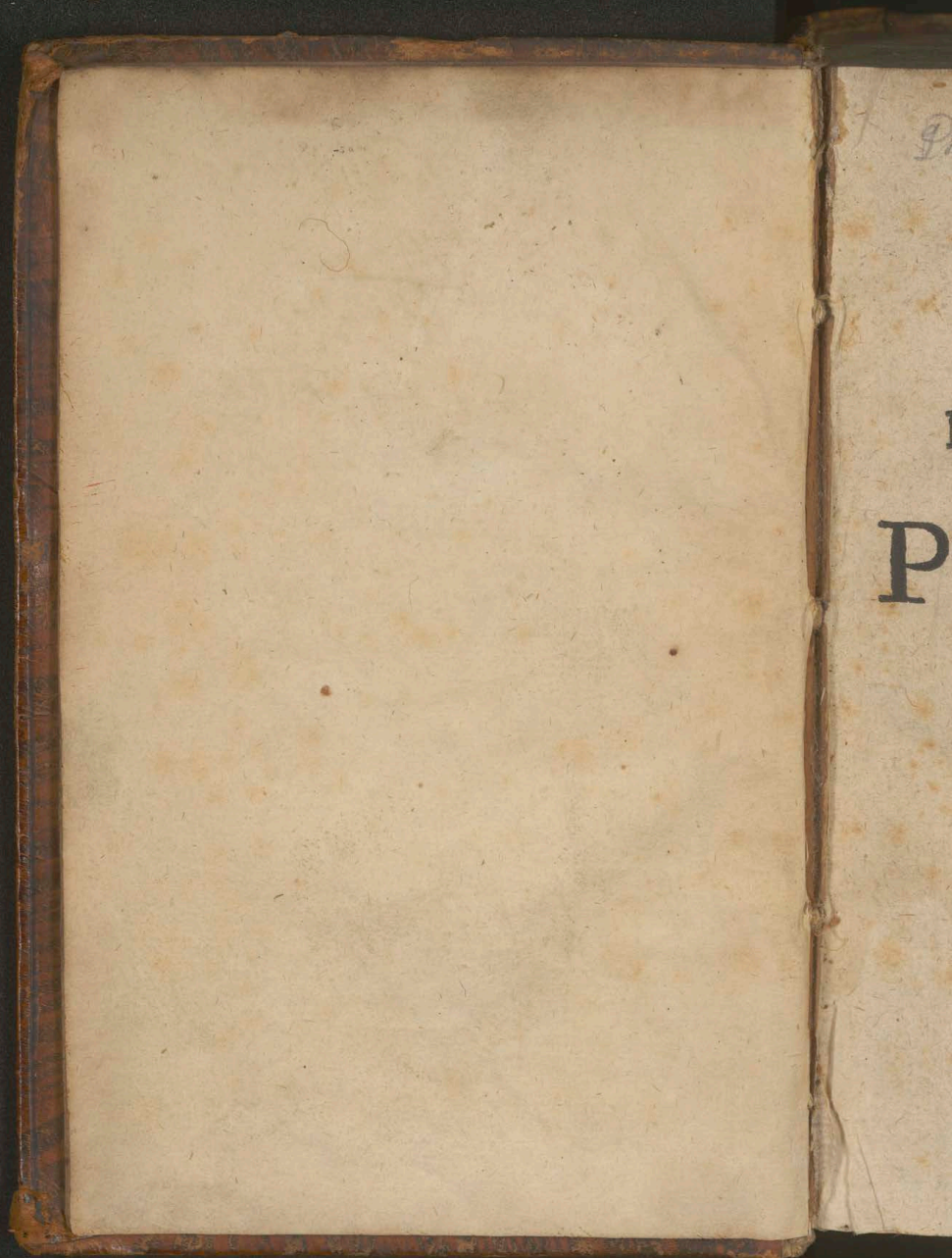
Начало периода 794
I. II.

од Костешино

$\frac{19}{8} 95$

за 4 рубли.

1819



Physicæ curiosæ Tomus I

SECUNDA PARS
PHILOSOPHIÆ
PHYSICA
CURIOSA.

BIBLIOTHECA
VNIV. IAGELL.
CRACOVIENSIS

50994
L



P

IN I
LI

I. D.



tius atq
ignis ad
Phlloso
meni vi
tem se a
les Mile
erunt a
Melissu
xagoras
& nihil
dere, ab



PARS PRIMA PHYSICÆ.
COMPENDIUM
IN LIBROS ARISTOTELIS
DE PHYSICO AUDITU.

I. De Principiis corporis Naturalis?



Tatim in ipsis rerum principiis in diversa abiēre Philosophi; maximè veteres, etsi nomine principii plerumq; effectivum intellexerint. Unum principium assignare placuit Heraclito, scilicet Ignem; utpote altius atq; subtilius elementum; verum quomodo ignis aquam aut terram constitueret, neq; hic Philosophus, neq; ullus alius explicuerit. Anaximēni visus ad hoc magis idoneus aēr ob facilitatem se ad quamvis figuram accommodandi. Thales Milesius, Orpheus, Homerus, Hesiodus voluerunt aquam rerum parentem. Parmenides & Melissus quoddam Ens æternum immobile. Anaxagoras cum principia assequi non posset, sustulit, & nihil oriri, nihil interire, sed cūm videtur occidere, abscondi in minima resolutum: cūm vide-

tur oriri, collectum prodire: atq; adeò dari Pan-
 spermiam. Democrito principiari visæ sunt ato-
 mi æternæ, & solis figuris, non essentia diversæ,
 quæ illi dicebantur *Plenum*, adjecit verò illis & *va-*
cuum, in quo temerè volitantes, jam in panem, jam
 lapidem, jam in ignem concurrerent. Sanè vel in
 hoc mirabiles quòd figuratæ, et si indivisibiles, cum
 omne solidū saltē in superficies resolvatur, & hæc
 in lineas & proinde id etiam quod ambitur divisi-
 bile esse debet. Seneca cum Stoicis statuerat, *Agens*
 & *Patiens*. Pythagoræi proportionibus intenti,
 principiorum munus numeris dedere. Platonici,
idem, alterum, essentiam, cum quibus Raymundi Lul-
 ly coincidunt, *tivum, bile, ere*, hoc est factivum fa-
 ctibile & facere. Principii nomen primus Anaxi-
 mander intulit. Nobis *principia intrinseca sunt, quæ*
ex sese, nec ex aliis, in eodem genere, *sed omnia ex*
illis fiunt. Et talia si rerum ortus per modum *mu-*
tationis spectetur, sunt. *privatio, materia, & forma*.
 Si per modum *productionis materia & forma*.
 Si per modum *Conversionis, præcedens forma, Ma-*
teria aur aut *aliquid aliud commune & nova forma*.
 Omnem autem rerum ortum per modum muta-
 tionis Philosophus apprehendit, quia ab æterno
 mundum credidit. Res *in facto esse* duobus con-
 stant principiis, *Materia*, scilicet, ac *Forma*. Unio
 & subsistentia sunt, solum exercitia quædam En-
 tium, uti suo loco dicitur. *Mutatio* verò, est *tran-*
situs de non esse ad esse, ut hoc loco illam usurpamus:
 & quia nihil mutatur nisi subjectum, etiam illud
 involvit, estq; ex parte positivum, ex parte nihil,
 mutatio. *Privatio* per ultimum sui quasi esse prin-
 cipiat.

cipia
 sensu
 at sim
 multa
 ma in
 aliqui
 nihil.
 Physic
 Tales
 illæ qu
 involv
 tualis,
 propte
 Christo
 pes sim
 tionem
 bis men
 natione
 illi rati
 mnia ill
 tiones f
 ens, ait
 A priva
 tur tota
 pars viv
 aliment
 principia
 differen
 ut scilicet
 autem r
 effectivis.

epiat. Cùm materia est novæ formæ capax in
 sensu quidem diviso à privatione, licet tunc habe-
 at similitatem potentiæ; caret tamen potentiâ si-
 multatis. *Privationem* definimus *carentiam esse for-*
ma in subjecto apto. Ex quo patet quòd in obliquo
 aliquid positivum involvat, in recto sit merum
 nihil, nulli q; sensui pateat. Dantur etiam *negativæ*
Physicè propositiones etsi logicè sint affirmativæ:
 Tales sunt, *Homo est coecus aer est tenebrosus.* Item
 illæ quæ saltem in modo explicandi negationem
 involvunt *Homo est incorruptibilis, Angelus est spiri-*
tualis, æternus increatus, immensus, infinitus:
 propter quam etiam causam similia prædicata
 Christo Domino attribui non possunt. Manichæi
 pessimè pertvaserant sibi privationem & nega-
 tionem, esse vera Entia à Malo q; Deo creata. No-
 bis merum sunt nihil, & ab illis sumptæ denomi-
 nationes non verificantur de toto nisi convenient
 illi rationes omnium partium, & cadunt super om-
 nia illius, ea q; distribuunt. Nec sunt plures nega-
 tiones formaliter à parte rei. *Non ens tamen dicimus*
ens, ait 4. Metaph. t. 2. quia aliter loqui non possumus.
 A privatione ad habitum naturæ viribus non da-
 tur totalis regressus, datur partialis, & fit, cum
 pars viventis post varias mutationes cedit ipsi in
 alimentum, sub eandem q; redit formam. *Prima*
principia rerum debent esse simplicissima per hoc enim
 differunt à principiato. Debent esse *universalissima,*
 ut scilicet omnem generationem ingrediatur: non
 autem repugnat principiis esse ex aliis tanquam sui
effectivis. Neq; repugnat principiis *Physicis esse ex*

Metaphysicis, hoc est constare genere & differentiâ. Non tamen forma fit ex alio tanquam ex subjecto suæ generationis, sed tanquam ex subjecto generationis compositi: forma enim est id quo constat compositum. *Principia debent manere*, id est in omni generatione eadem reperiri, etsi in se pereant, uti perit privatio. *Principia debent esse contraria*, uti i. phys. dicitur, tt. 41. & seqq. Quia res naturales fiunt ex contrariis, calidum enim fit ex frigido, ut est i. phys. 43. contrarietas autem in principiis sufficit privativa, & hæc in omnibus reperitur, positiva autem non semper intervenit, ut cum aër ex obscuro fit luminosus: & ipsa positiva ratione privativæ locum habet. Id enim à quo incipit generatio debet esse non ens; & nihil reale, quia per generationem ex non ente fit ens. Et hoc modo licet privatio in se non sit realis, est tamen verè & realiter generationis principium. *Præter duo principia contraria requiritur tertium quod sit utriusq; subjectum*. i. phys. a. tt. 51. Quia omne agens naturale requirit subjectum quod illius actionẽ excipiat, requirit etiam utrumque principium contrarium ut habeat à quo recipiatur. Nam contrarium non recipit in se contrarium, sed ab illo corrumpitur, atq; stare cum illo non potest simul. Et certè dum ignis agit in Lignum, non mutat substantiam Ligni in se, alioqui transubstantiatio daretur naturaliter: neq; totum corrumpit, sic enim daretur annihilatio, & productio novi ignis esset creatio: neq; lignum manet cum igne, quia se penetrarent. Ita
que

que ig
in alia
accide
teri, n
igitur
est for
tim ul

MA
Me
lissim
assumi

igne

Gen

hunc r

neq; qui

quibus

jectum

secundum

abitur

stentian

sentiam

formæ

cum fit

quo for

sus for

cum ill

formæ

sunt ad

que ignis solum unam partem ligni corrumpit, & in alia recipitur. Tum etiam quia manent aliqua accidentia in novo composito quæ fuerunt in veteri, neq; de subiecto migrarunt in subiectum, igitur mansit eorum subiectum, illud autem non est forma prior, quia hæc corrupta est de quo statim uberius, itaq; est Materia.

II. De Materia prima.

Materia divino Platoni, Mater omnium quæ existunt rerum: Ægyptiis, fex vitæ; seu vilissima creaturarum Dei, aliis Proteus, qui facile assumit.

Ignemq; hominemq; feram, fluviumq; liquentem.

Genuinam ejus indolem verbis Philosophi in hunc modum describimus. *Est, quæ per se ipsam, neq; quid, neq; quantum, neq; aliud quidpiam dicitur, quibus ens determinatur. vel clarius. Est primum subiectum uniuscujusq; ex quo fiat aliquid, cum in se, non secundum accidens, & si corrumpatur aliquid, in hoc abibit ultimum.* Materia prima non per formæ existentiam existit. (demus interim existentiam ab essentia distingvi). Quia materia præsupponitur formæ. Materia etiam est ens in se, itaq; existens cum sit extra causas posita, existentia enim est id quo formaliter constituitur entitas actualis. Rursus forma non existit per existentiam materiæ etsi cum illa componat unum, cur ergo materia per formæ existentiam existeret? distinctæ præterea sunt actiones, creatio materiæ & formæ unio, itaq;

itaq; per creationem recipit materia aliquod esse seu existentiam. Creatio enim est ex nihilo, unitio verò est ex præsupposito subjecto. Omnis autè realis actio & efficientia formalissimè est communicatio alicujus existentia: ad hoc enim tendit ut res per illam immediatè sit extra causas, & extra latitudinem entis in potentia, quod non potest esse nisi per illam detur rei aliquod esse existentis. Dari *Materiam primam* ut quidam veterum negarent, negabant quidquam de novo produci, pro quo fulciendo quidam Recentiores spiritum mundi afferuerunt. Alii verò saltem formas esse nullas novas, substantiales, sed mera accidentia atq; temperamentum. Materiei verò loco Atomos substituerunt. Prioris sententiæ fuit Empedocles, Democritus, Leucippus. Posterioris Galilæus de Galilæis, Renatus de Cartes, Sebastianus Basson & è Medicis non pauci: qui atomos quidem creatas censent, sed constituere corpora solo novo fitu. Et sic è nihilo non fieri quidquam. Sic illis ignis congeries est minutarum atomorù, habentium vim dividendi alia corpora eousq;, ut resolvantur in cineres: & similes evocandi atomos, quæ unitæ faciant flammam. Aqua illis mobilis, quòd cõstet rotundis atomis, ignis, quia cylindraceis, terra stabilis quia cubicis. Semina itaq; cùm terræ mandantur, juxta istos, incrementù sumunt per attractionem certarum atomorum. Per quarum localem perturbationem, fieri censent alterationes: colores nasci, si diversè illustrentur hæc minutula corpuscula: dulcedinem oriri à rotundis, amarorem

ama
cal
mos
rùm
fent
mat
Val
ratic
Nob
ciale
ita &
teria
tialit
cum
redir
lum
nian
hæc
vidin
men
mixt
fici e
mus
aqua
uni.
unqu
xit fe
& aq
aqua
num
enim

amarorem ab acutis excitari : sagittam cursu in-
 calefcere ex eo, quia multas ignitas percurrit ato-
 mos. Imò ipsas sensationes fieri non aliter. Ve-
 rum hæc nobis & meritò semper visa est ægra
 sententia etsi illustrium Medicorum. Aliis placuit
 materiæ loco ponere elementa minutim concisa.
 Valesius in Sacra Philos. credit Materiam esse ens
 rationis, sed si ita est, sui partem facit ens fictum.
 Nobis ut sensus monstrat mutationes tam artifi-
 ciales, quàm accidentales non fieri nisi in subjecto,
 ita & substantiales circa subjectum esse quod ma-
 teriam dicimus. Tunc verò mutari rem substan-
 tialiter quando ita variatur ut sibi relicta, imò
 cum auxilio naturalis agentis ad priorem statum
 redire nequit. Atomos non admittimus, quia no-
 lumus eas cogere ut in leone rugiant, in equo hin-
 niant, in cythara faciant harmoniam: neq; enim
 hæc unquam etiam per majora corpora præstari
 vidimus. Rejicimus etiam à nomine materiæ Ele-
 menta, quæ negamus cum Philosopho actu inesse
 mixto. & cum eodem 2. de part. cap. I. *Mixtum con-*
fici ex virtutibus elementorum, asserimus. Concedi-
 mus verò in poris mixtorum aliquid inveniri ex
 aqua, aëre & aliis: sed hæc negamus formæ subesse
 uni. Neq; caminus Chymicorum Elementa vera
 unquam ex mixto potuit excoquere, Fumum edu-
 xit sed non aërem, cineres, sed non terram. Igni
 & aquæ vix aliquid simile. Imò censemus cum
 aqua vino infusa iusto spacio relinquatur: in vi-
 num etsi reactione debilitatum, evadere. neque
 enim unquam ullâ arte à vino tali, potest se jungi
 aqua

aqua quod suo Principi Libavio epist. ad Philip. Scherbiū, credere tenentur Hermetici. Educitur quidem, ait ille, aliquid quod nec odore, nec sapore, neq; gravitate ab aqua differt, sed illud est phlegma vini, quod è quovis purissimo extrahi potest inero. Et quia nulla agentia creata agunt vel sine subjecto, vel usq; ad nihil: nulla materiam producere, conservare, aut corrumpere possunt. Ex eo Materia dicitur subjectum quia præcedit formam. Potentiam remotam in sua entitate involvit, uti agentia suas activas potentias. Est potentia Physica etsi actum logicum involvat, adeoq; habet propriam existentiam, alioqui dum illam à forma acciperet, produceretur ab illa: habetque esse propter operari saltem in composito, cum actiones sint totius. Non appetit formas corruptas ut tales, quia sunt nihil. Est eadem specie in omnibus rebus, etiam in cœlis, & hæc facit ut licet ignis ab aqua specie recedat, non tamen ex toto differat. Sed de cœlis agatur inferius. *Materia prima est actus substantialis*, quia veros actus habet secundos quamvis passivos, ut subijci, sustentare. Actus verò secundus primū supponit ut potè à quo suam actualitatem sumit. Præterea perfectio maxima est substantiarum esse subjectum per se subsistens, id verò habet materia. Quòd verò est potentia in genere substantiæ, actu nullam habet rationem entis & substantiæ, & per consequens est nihil: sicut enim Rex in potentia non est Rex, Determinatur tamen à forma materia non quidem ad esse, simpliciter, sed ad esse completè, quia ipsa est in specie

spe
gno
qui
res
acti
corp
qua
in va
tum
Ma
prop
nega
nec
bet
non
non
Nan
recip
extr
& e
actu
actu
potes
ad fo
quò
apra
subje
tudo
ipsiu
tem,
non

specie substantiæ in completæ, & secundum se cognoscitur clarè à Deo & Angelis, nobis est ignota, quia mille habet accidentia sensibilia. *Distinguit res materiales ab immaterialibus* quod est proprium actibus, ut dicitur 7. Metaph. 49. *Est ex sua essentia corporea, sine forma corporeitatis.* Quia est quanta, quantitas verò est accidens substantiæ corporeæ & in ratione substantiæ corporeæ materia est ens completum, in ratione completæ est ens incompletum. *Materia est subjectum naturale*, quia ex sui naturali propensione subjicitur formis. *Non dicit omnimodam negationem actûs* sed eam tantum quæ intrinsecè & necessariò sequitur ad aptitudinè illam quam habet ad recipiendû actum. Hinc potentia materiæ non tollitur per actum, quia non opponitur actui, non enim illum negat eo modo quo ipsum recipit. Nam negat illum in sua essentia, non autem illum recipit in sua essentia, ita ut ipsa evadat actus, sed extra suam essentiam recipit ut sibi coëxistentem, & eo modo quo negat actum nunquam illi potest actus supervenire, quia materia nunquam potest in actum evadere. *Duplex autem in Materia cogitari potest potentia.* Prior, secundum quam est aptitudo ad formam cum ejus negatione intrinseca, id est, quod ipsa non sit forma in sua essentia, sed illam apta recipere & hæc potentia solùm & propriè subjectiva dicitur. Alia, secundum quam est aptitudo ad formam suam cum negatione extrinseca ipsius formæ, id est, quod non habeat sibi adjacentem, & coëxistentem sibi formam, & sic materia non solùm est potentia subjectiva, sed etiam habet sibi

sibi adjunctam potentiam objectivam ratione illius negationis extrinsecæ, quia illa negatio tollit omni modo formam à materia, unde etiam hæc potentia est materiæ accidentalis, quia accidentaliter aptitudo materiæ conjungitur cum negatione ista extrinsecâ. Sicut enim materiæ est accidentale actu recipere formam, sic etiam accidentale est illum non recipere. *Potentia universalis ad omnes formas est materiæ essentialis* (Nam particularis potentia ad certam formam completur per dispositiones) quia per suammet entitatem est formarum subiectum, itaq; vis sustentandi formas est illi essentialis, & oritur præcisè ex indeterminatione & imperfectione materiæ. Imperfecta autem est indeterminata est per suam entitatem, itaq; & per suam entitatem est capax determinationis, secundum enim suam entitatem est ens perfectibile: & quia hoc modo se habet per suam essentiam, per eandem etiam involvit relationem ad formam, unde etiam & in definitione dicitur esse potentia. *Potentia materiæ ad formas non potest constitui per aliquam qualitatem.* Quia nulla qualitas præstare potest materiæ ut sit formarum susceptiva & sustentativa quia qualitas non potest esse ratio formalis sustentandi, nec potest dare materiæ vim sustentandi, quia cum sit accidens ipsa, eget sustentatione. *Nec qualitas potest esse ratio ob quam materia & forma faciant unum substantiale,* sicut etiam forma non potest esse actus per aliquam superadditam qualitatem, est enim per se actus materiæ per suam entitatem. Item illam ipsam qualitatem deberet materia sustentare,

re, p
in nu
tur, ic
teria n
accide
concu
quæ ic
mater
recipie
omnes
respe
juxta t
via est
neq; ac
tiæ lim
visiva
licet pe
materia
formas
accident
sux esse
unum p
tur ex u
quia per
Materia
existenti
prius ex
i. Phys.
ipsum ex
verò cau
illo pote

re, poterit absq; illa & formam. Quocirca sicut in nullis aliis potentiis receptivis qualitas requiritur, ita nec in materia requiretur. *Potentia ergo materiae non est ponenda in specie qualitatis*, quia non est accidens. Sed ut non extrinsecè ad suum effectum concurrat materia, quomodo concurrunt agentia quæ idcirco qualitate mediâ possunt agere: ita materia immediatè & per suam entitatem formam recipiet. Hinc ulterius, *Materiae potentia ad formas omnes est in re una*, quia est ipsius materiae entitas: respectus tamen in materia est multiplex, quia iste juxta terminos multiplicatur. *Potentia vero materiae est in se una ad omnes formas*, quia est illimitata, neq; ad certum actum alligata. Solæ enim potentia limitatæ specificantur ab actibus. Idcirco etiâ visiva omnium colorum est eadem, item auditiva licet per actus plures attingat sonos diversos. Ita materia secundum aptitudinè essentialem est apta formas omnes recipere. *Materia licet formas etiam accidentales per suam essentiam respicit*, non respicit ut suæ essentiaè perfectivas, ideò cum illis non facit unum per se. *Potentia particularis materiae componitur ex universali potentia & dispositione ad formam*, quia per has determinatur ad certam formam. *Materia* (uti etiam supra dictum est) *habet propriam existentiam*, quia est subjectum, at verò subjectum priùs existit quàm ea quæ sunt in subjecto. Ut est i. Phys. 52. non enim potest sustentare aliud nisi ipsum existat. Item *causa formæ est materia*, debet verò causa pro priori existere ad effectum, neq; ab illo potest accipere existentiam. Imò cum forma pendeat

pendeat à materia, potius ab illa accipiet existenti-
 am, non è contrà, forma enim ratione suæ exi-
 stentiæ est effectus materiæ, in quo etiam spe-
 ctanda est prioritas, ita ut si formæ esset effectus
 materia non existeret pro priori neq; daret esse
 formæ. Deniq; si materia acciperet à forma exi-
 stentiam esset generabilis & corruptibilis, periret
 enim formâ pereunte, & novâ accedente oriretur.
Materia sine forma nunquam existit naturaliter. Quia
 nullum agens formam antiquam corrumpit sine
 inductione novæ. Non enim natura per se cor-
 ruptionem intendit. Præterea, materia est ens
 ex se imperfectum & indeterminatum, neque
 propter se sed propter aliud institutum, & in hoc
 sensu Philosophus illam dixit non existere nisi per
 formam. *Potes* tamen à forma divinitus materia se-
 parari. Quia posterior est forma quàm materia.
 Omnè verò prius potest separari à posteriore: po-
 test enim creari prius & non posterius. Si hoc
 modo existeret *materia à forma separata non egeret no-
 vo Dei concursu conservativo.* Quia nihil in materia
 suppleretur, non conservatio aliqua, quia perinde
 conservaretur à Deo materia atq; prius, non ali-
 quid aliud, quid enim illud? *Materia est ingenera-
 bilis & incorruptibilis,* quod enim generatur ex ali-
 quo subjecto generatur, materiæ verò nullum est
 subjectum, cum ipsa omnium sit subjectum. Neq;
 ita se habet generatio ad suum subjectum ut alte-
 ratio. Nam alteratio ex vi nominis dicit mutatio-
 nem subjecti, generatio verò novi esse acquisitionem,
 unde licet in alteratione subjectum alteretur,
 in generatione non generatur, *Materia tamen*
 est

est
 ita
 tent
 liam
 resp
 poss
 curs
 prieta
 tion
 subje
 agit
 4. D
 possi
 vent
 solun
 organ
 cere o
 in sub
 unde

Spiri
 rial
 animæ
 cursu a
 Hunc
 entelec
 goræ sp
 roastris
 cum Ga
 ut hic sp

est causa corruptibilitatis in rebus. 2. Metaph. 22. quia ita est in potentia ad unam formam ut sit etiam potentia ad aliam, unde & hanc potest amittere & aliam acquirere. Huic verò potētīæ naturali passivæ respondet potētīa activa agentium naturalium, quæ possent effectus corruptos producere, si Dei concursus ad illos producendos nō deesset. *Materiæ proprietatis est quantitas*, propterea in nulla transmutatione separatur à materia, sine qua etiam non esset subjectum aptum, quia nullum Physicum agens agit in non quantum. Docet Arist. 1. Phyl. cap. 4. *Dari minima naturalia* ita ut minori materia non possit hærere forma substantialis, Quia sicut viventium formæ certam requirunt molem, non solum ut organa molem habeant, sed & ipsum organum etli esset homogeneum, suam possit exercere operationem, ita & formæ homogeneorum in subjecto indivisibili positæ non operantur, unde neq; existerent, nam esse est propter operari.

III. De Formâ.

Spiritum mundi, qui sit forma specie tinâ materialis, per totum mundum diffusa, quæ instar animæ nostræ, in diversis suppositis pro vario concursu accidentium varia operetur, non admitimus: Hunc spiritum volunt esse eundem cum Aristotelis entelechia, cum Platonis anima mundi, cum Pythagoræ spiritu universi, cum Virgilii mente, cum Zoroastris Deo terrestri, cum Hippocratis dynamis, cum Galeni substantia virtutum ac facultatum. Ita, ut hic spiritus orbem repleat, & sit omnium generationum

tionum Minister, formet mineras & plantas, sit forma universalis materiæ, & quasi lumen quoddam quod cum materia prima rebus insit, dicaturq; vitale balsamum, calor vitalis nativus, nomine lucis à Deo creatus. Hic fontes producit intra terram, hic operatur mira ab astris adjutus, æstus maris & fontium moveat &c. Hoc spiritu acti Medici: quàm diversa inquirunt, accidentia in herba & sale ex illa educto spagyricè, & tamen eadem substantia? itaq; diversitas accidentium nova, quæ est unicum, est debile pro novitate formæ argumentum. Nam expertus Faber Medicus in suo Spagyrico Palladio sale illo terræ mandato, speciei eiusdem plantam repullulare. Alter ubi lixivio facto ex cineribus urticarum salem earundem iniecit, in glaciemq; permisit abire, non solum folia urticarum sed & caudices, radices, fibras, quousq; visum glacies sinebat, conspexit. Diversa accidentia in cinere & herba, & tamen scribit Quercitanus, conclusos intra vitrum cineres, modo certo præparatos, subditâ tantummodò flammâ candelæ subito effloruisse. Artificium descriptissimum in nostra Meteorologia Curiosa. Plumbum stannum, & alia metalla resoluta in cineres, redeunt ad priorem statum, servatis iisdem, quæ prius habuerant pondere, & mensurâ. Plumbum Mercurio injectum liquatur ut discerni à Mercurio nequeat, nihilominus corio cervi per expressionem, à Mercurio separatur. Mercurius resolvitur in fumum, fumus in Mercurium. Ferrarius lib. de cultura Hort. docet modum aquam distillandi,

lan
mo
flor
den
Flan
qua
neq
mus
mar
nis
absq
cert
puta
tas e
serpe
ctâ f
cro s
pent
so for
unan
tent
salter
item
plant
prodi
affini
Aug.
initio
mune
quiden
tiam v

landi, quæ vitro excepta ; ubi tantum manu ad-
 motâ fundum tepesceris, effundet gemmas, imò
 flores ; & plantam. Ex auro vitrum fieri, & ex eo-
 dem vitro aurum , notum fuit Bodino in theat.
 Flamina candelæ inflexa super aquam , per obli-
 quam aurifabrorum fistulam, reddit ceram. Sed
 neq; hæc nos movent ut spiritum hunc recipia-
 mus, qui sit una forma variarum figurarum for-
 matrix, variorum accidentium sedes, quæ in fur-
 nis Ægyptiorum pullos ex ovis excludit, modiolis
 absq; fundo mensurabiles. (quæ Scaligero ita
 certa historia, ut ipsum velit esse fabulam, qui hoc
 putaret fabulam) Quæ forma ex seminibus plan-
 tas evocet, & animalia, quæ ex concisis particulis
 serpentis regnat serpentillos: ex cocta & subje-
 ctâ fimo anate, bufones : ex vitulo apes : ex can-
 cro scorpions: ex medulla spinæ dorsi humani ser-
 pentes; ex erucis papiliones: ex melle pane in sper-
 so formicas. Censemus quamvis formam habere
 unam qualitatem aut accidens aliud, quo solo re-
 tento, etsi omnia cætera amittat, adhuc se retineat
 saltem in statu violento, & ad tempus. Certum
 item nobis multas non è plantæ semine prodire
 plantas: prodit cerasus ex ceraso, prodit è gummi,
 prodit è ramo, è cortice, quidni etiam è sale qui
 affinis plantæ? Neq; spiritum illum conservat S.
 Aug. in Genes. ad lit. etsi omnes formas simul ab
 initio creatas videatur asserere. Nec Arist. lib. de
 mundo cap. 6. *Venerabilius & decentius est, ipsum
 quidem Deum in suprema regione stabilem esse, poten-
 tiam verò per universum mundum penetrantem, solum
 movere*

movere & lunam, & coelum circumagere, & causam
 fieri iis, quæ in terra sunt, salutis. Jam verò de hac po-
 tentia cap. 4. Dicitur verò etiam aliter spiritus, qui in
 plantis & animalibus est, & est per omnia penetrans,
 animatâ & prolificâ essentiâ. Nam hunc librum
 Apuleio, qui illum inter suos numerat, haud gra-
 vate concedimus. Et S. Doctorem de radice for-
 marum simul creatâ, scilicet materiâ, intelligi-
 mus. Pariter eum rejicimus, qui formas materia-
 les asseruit esse solum in mixto particularium ele-
 mentarium dispositionem & modificationem,
 atq; adeò formas nec divinitus posse absq; mate-
 ria conservari, utpotè ab illa modaliter solum di-
 stinctas. Quia imprimis supponit materiam non
 esse aliud quàm particulas elementorum, quod
 jam refutavimus, vult quòd hæ particulæ in ani-
 mali operationes vitæ exerceant & per solam con-
 junctionem secum evadant vivæ, quod reluctatur
 rationi, & ad negandam animam spiritualem
 sternit viam. Forma canis & lupi, si esset in eadem
 materia, nondum esset lupus canis, nisi inadæ-
 quatè, quo scilicet, modo, ea quæ in illis in recto
 ponuntur, identificantur. Quod fieri per mira-
 culum posse, nemo abnuerit; fieri naturaliter, ne-
 mo concesserit. Nam perfectio materiæ est, esse
 capacem ut duas formas recipiat, quam sine ra-
 tione asserere non possumus. In ferro candente
 maretia inter poros, & sulfur crudum ardet, quo
 exusto, manent hiatus, & ferrum non amplius
 igne lucet. Actio supernaturalis quoad substan-
 tiam, supplet aliquam causam: nullam verò quæ
 solum

solum
 ralit
 esse
 sibi a
 ad aS
 quali
 ma se
 ctu ex
 color
 cùm v
 in qua
 non ca
 calidic
 frigor
 Potent
 ficam.
 rum fe
 explica

DO
 te,
 dium ag
 Auditor
 in mor
 principiu
 secundum
 tem. Ve
 rectivè.
 tia conse
 quando

solum quoad modum est talis. Sine forma naturaliter materia esse nequit, atque adeo nihil potest esse deforme. Habet verò quævis forma adjunctam sibi aliquam potentiam, quâ operatur aliqua, quæ ad activitatem & efficientiam quatuor primarum qualitatum revocari non possunt; inde fit ut forma seminum hanc vel illam figuram pro suo effectu exigat, imò etiam colorem: nam non omnis color à primis qualitibus potest ortum ducere, cum videamus quædam in colore similia, pugnare in qualitibus, & è contrâ. Ita & venena nocent non calore, nam quædam aromata non paulò sunt calidiora quibusdam venenis, neq; nocent: neque frigore, nam frigidior glacies, neq; ita perimit. Potentiam hanc Medici vocant qualitatem specificam. Talis qualitas reperitur in medicamentorum formis, in stellis, gemmis, metallis. &c. in hac explicanda multus est Kircherus in suo, Magnete.

IV. De natura & arte.

Dominam cum pedissequa, Naturam cum arte, producit Philosophia: ut velut interludium agant, donec ad principia extrinseca deducat Auditorem. Ita hæc attenta Dominæ famula, ut in mores eius videatur transiisse. *Natura enim, est principium motus & quietis eius, in quo est primò & non secundum accidens.* Ars motum æmulatur & quietem. Verùm cum Physicè nequeat, facit solum directivè. & formam inducit operi *cujus formæ essentia consistit in situ partium, proportionè, unione, ali-* quando & in conduratione. Non autem in ubicationibus

nibus, nisi velimus cuique artem pingendi sculpendiq; concedere, qui loco movet imaginem quia novum inducit ubi. Quod nobis durum videtur, etsi placeat Arriagæ. Hæc verò in quibus formam diximus consistere ejusmodi, aut sunt ad aliquid aut modi alicujus, quæ cum non sint propriè aliquid, artefactum aliquid non potest dari, nisi fortè de illis agamus, in quibus merè agentia applicantur naturalia: quali opere artis aurum fieri est possibile: exempla enim id evincunt, & agentia hujusmodi naturalia possunt haberi, quæ ubi data fuerint, ea manu artificis ad exprimendam naturam conjungi possunt, ac ut cœteroseffectus mirificos, ita & hunc præstare: producit enim pullos in Ægypto per calorem fornacum, produxerunt Magi colubros coram Pharaone. Exempla hujus auri monstrantur hæc. In thesauro Ducis Hetruriæ asseratur clavus per dimidium aureus atq; ferreus. Arnoldus Villanovanus ubi cum Raymundo Lullic super auro factitio disputavit, virgas aureas per artem natas protulit. Similia scribuntur effecisse Alex: Sidonius Scotus. Anselmus Boëtius Medicus, Pharmacopola Tarvisinus qui inconspectu senatûs Veneti suam artem probavit. Item Edvardus Chellerus Anglus. Et ratio favet. Potest per artem una species in aliam mutari ferè in omni genere, cur non etiam in aurum! Per extractionem fieri tum ex silicibus tum ex auripigmento, multò certius videtur uti apud Plin: l. 33. cap. 4. extrahebat Cæsar Imper: & addimus ex S. Thoma 2. 2dæ. quæst. 77. art. 2. ad 1. Si verum fieret aurum, pro vero posse licitè divendi.

ven
lib: t
bula
lud
eius
sulfu
rump
rum
dama
quam
turæ
claustr
dem a
veres
transf
modi
nere, v
tem co
Nam
perfe
cap. 2.
ctius fi
dicinas
nus in
JOAN
Dioclet
ctione
infelice
pium ope
randi, s
natura
rationes

vendi. Modum ejus faciendi docet Villanovanus lib. semitæ & alii: sed pleriq; sub ænigmate ac fabula. Albertus Mag. lib. 3. de Mineral. cap. 9. illud non per tincturas formandum: sed ignem ejus coctorem assimilandum esse calori cœlesti, ut sulfur & Mercurius depuretur, & sic unum corrumpendo species alterius inducatur. Chymicorum de auro doctrina ad hæc reducitur. Quærendam aquam quæ vocatur non madefaciens manus, quam in particularibus describimus. Acetum naturæ acerrimum, hæc durissima Solis & Lunæ claustra referet, eaq; in aquam solvat, & cum eadem ad maturitatem coquantur, supererunt pulveres qui projecti in corpus metallicum, illud transformant. Quod verò putetur aurum ejusmodi deficere pondere, vel vim ignis non sustinere, vel non esse ductile, vel non habere virtutem confortandi cor, vitio artificis tribuendum. Nam Agricola vidit Salisburgi factum ex stanno perfectissimum. Imò Mirandulanus lib. 2. de auro cap. 2. ex Paracels. de natura rerum lib. 9. perfectius fieri interdum nativo auro, adeoq; ad medicinas optimo successu adhiberi scripsit Trevisanus in epist. 69. Meritò tamen illud prohibitum à JOANNE XXII. Pont. Max. meritò etiam Diocletianus omnia scripta, quæ de eius confectioe reperit, exussit. Quia hæc ars ordinariè infelicem habet exitum. *Naturæ convenit esse, principium operationum*, qualitates sunt principia operandi, sed non prima. Per operationem autem natura definitur, quia notiores sunt nobis operationes quàm rerum essentia. *Ars non est natura.*

Quia vel non est principium operandi in eo in quo ipsa est, vel non ut in tali. Nam Medicus non sanat se ipsum ut Medicum, sed ut Infirmum: & ars nihil ponit reale in motu, sed naturam dirigit ut motum exerceat.

V. De Magia.

Magia naturalis vocatur ars, quæ arcana magis naturæ ingreditur, occultatq; sectatur qualitates, aut notas ita occultat, ut reddat illustriores. Sed ubi vanè & futiliter naturam supergredi conata, meritò infami *Cacomagiæ* nomine notatur atque damnatur, *Cacomagia* quatuor habet species. *Præstigiatoriam* quæ nulli alii noxios, sed solum curiosos operatur effectus. *Maleficiam*, quæ perniciem creat aliis. *Ariolationem* seu *divinationem*, quæ secretâ ope dæmonis inquirit. *Superstitiosam*, quæ ex inanibus rerum indicis aliquid certi colligit. *Divinatoria* rursus ex S. Thom 2. 2. q. 95. a. 3. videtur in eam quæ habet expressum cum dæmone pactum, & in eam quæ implicito contenta est. Et hæc rursus fit vel considerando alicujus rei dispositiones motumvè in ordine ad ea ad quæ à natura extenduntur. Qualiter Astrologi judicarii, Aruspices, Augures prædicebant futura, ad has spectat illa quæ ex somniis notisq; humani corporis, vel fit ex consideratione eorum, quæ consultò ab hominibus aguntur ad acquirandam futuri notitiam: ut consideratio eorum, quæ quis projicit & observat quomodo cadant, vel notat quid ex urina extraxerit, vel fundendo plumbum in aquam

aquam considerat eius figuram. Prioris Cacoma-
giæ Nonnus in exposit. hist. in Nazianz. n. 69.
Orat. numerat species istas. 1. *Orneoscopitica*, quæ
ex volatu avium sursum aut deorsum, lævorsum
aut dextrorsum vestigat contingentia: hujus in-
ventio Telegono attribuitur. 2. *leoscopitica*, quæ
ex his infert quæ in domo contingunt, ut quod
mus aut felis apparuerit, mel aut vinum sit effu-
sum; & de hac scripsit Xenocrates. 3. *Enodios* quæ
ex iis, quæ in via evenerunt, hæc attribuitur Pol-
luci. 4. *Chirosopus* seu *Chiromantia* excedens leges
Physicas de qua Helenus, 5. *Palmatica*, quæ ex cor-
poris trepidatione, ut si dexter aut sinister palpitet
oculus, & de hac Possidonius: instigabat autem
bruta dæmon ad danda signa. Aut in specie illo-
rum Magis exhibebat motus certos idq; iis abu-
tebatur bestiis, quas Moyses inter immundas re-
tulit uti notat Orig. 4. contra Cels. propè finem.
Necromantia seu *Necyomantia*, quæ per evocationem
mortuorum. *Pyromantia* per ignis excitationem.
Hydromantia per fusionem aquæ. *Geomantia* per
terræ jactum aut situationem. *Haruspicina* per vi-
scera animalium. *Aleuromantia* per farinam. *Crito-*
mantia per hordeum. *Præstigia* sunt quando variis
modis oculi aut aures nostræ deluduntur; ita Dii
Veteribus comparebant sæpius, ut est apud Laërt.
lib. 1. quæ jamblico vocatur *Theurgia*. quæ illusio
si contingat modo spiritali, dicitur *Pfello Auto-*
psis, si in imaginatione *esopsis*, si in oculis *enteasis*.
Ad quod ungebant thure aut bdello oculos, aut
laminas characteribus notatas alligabant. Hoc

mirum si verum, quod notat Brinsfeldinus de confess. malefic. prælud. 12. post incarnatum Deum nunquam integro corpore humano dæmones apparuisse: verum etiam antehac Vives in 10. Civit. c. 16. serpentinos dæmonum pedes, & Suidas Empusæ spectri alterum pedem asininum, memorant. Notat etiam Thyraeus lib. de apparit. Spirit. cap. 7. Nunquam famineâ specie bonos Angelos apparuisse. Nunquam malos specie columbæ, vel Agni. *Onirocritica*, quæ ex somniis ultra leges Physicas quidpiam infert juxta Tatianum Orat. cōtra gentes apud Telmesses nata. Nasamonas causâ somniorū apud parentū sepulchra pernoctasse, scribit Tertull. c. 46. de Anima. Celtas apud Virorum fortium busta: ingeneraverat enim Dæmon Gentibus opinionem, animas hominum à morte, transire in dæmonas, uti scripsit S. August. 10. Civit. cap. 11. & hanc fovebat. Quocirca Jeremiæ cap. 65. *In delubris Idolorum dormiunt*, dictū est. Ritus hujus Cacomagiæ describit Strabo 6. Geogr. huic vacavit Trismegistus in Pimandro. Ad has sceleratas artes spectat *Pythorum* è quorum visceribus Genius infernalis loquēbatur, tales dicebantur olim & *Eurideæ*, ut est apud Plut. de perf. orat. & *Engastrimythi* & *Sternomantes*. Quod si per ora illorum spiritus nefandi darent responsa, dicebantur *Fatidici*. Celebriores horum meminit Jambl. de myst. § 22. Delphicos, Branchidicos, & Colophonios, describit ritum S. Chrylost: in 1. Corint: homil. 29. Hæc Ethnicorum quidam ut palliarent in alias causas referebant, ut Aristt. sect. 3. probl. q. 1. in

q. 1.
cross
Sole
nem
Rec
mun
mata
mina
quæ
Gen
mam
labo
figu
cert
rere
ac va
quib
inve
plus
annu
num
gent
natu
sed h
trâ r
habe
dem
nostr
est M
ab ar
stilat

q. 1. in exuberantiam Melancholiæ retulit fa-
 cros furores. Amianus ad vehementem à
 Sole accensionem. Apuleius ad expurgatio-
 nem animi per carmina. Alii ad alias causas.
 Recentiores Cacomagi hæc pro tegmento assu-
 munt. 1. Mundum & singulas partes ejus ani-
 matas. 2. Nomina Jovis, Junonis &c. non esse no-
 mina dæmonum, sed harum mundi animarum,
 quæ invocari licitè possunt. 3. Multa esse genera
 Geniorum bonorum qui non sunt Angeli. 4. Ani-
 mam humanam dum passione vehementi Homo
 laborat, posse imprimere, verbis, characteribus &
 figuris vim Physicam ad agendum. 5. Imagines sub
 certa constellatione factas vim naturalem acqui-
 rere ad certos effectus, quæ omnia nullius rationis
 ac vana, censemus. His tamen isti artes nefandas
 quibus vacant quasi demonstrationibus Physicis
 investiunt. *Virga colurna*, quâ aurum quæritur,
 plus de naturali habere videtur, quàm *globulus aut
 annulus in vitro appensus è manu horas personans*. Cùm
 numerus horarum sit arbitrarius, & apud varias
 gentes alius. Nam etiam saligna ad aquam incli-
 natur licet obscure, & quædam mineralia ad alia:
 sed his plus satis nugarum immiscetur, vires ul-
 trà naturam extolluntur. *Numeri etiam Climacterici*
 habent fundamentum, etsi non ut numeri. Siqui-
 dem post septenos circiter annos, fit in corporibus
 nostris variatio notabilis ac quædam periodus, uti
 est Medicis notum. Joan. Boysardus narrat sibi
 ab amico ex furno & arte Chymica per herbarum di-
 stillationem epatum brevissimæ licet vitæ fuisse do-

maturum infantem. Quod pro fabula, aut Cacomagico habemus opere. Paracelsus *Homunculos per artem* formare promittit, quod eodem referimus. Excusant audaciam saniores illius Amici: & ajunt arcanum esse quoddam arte spagiricâ ex baculo vitæ (sic vocant vinum & triticum vitæ humanæ fulcra) extractum: ex hoc sanguinem & sperma educi posse Gerardus Dornæus in Dictionario Paracelsi, solummodò adstruit, Sed & hoc quàm multum. Verùm Paracelsus ipsemet lib. 1. de gener: rerum natural. modum in fimo hujus hominis præscribit, quæ & fidei nostræ inimica pervasio, & sanæ rationi.

VI. De effectibus Magiæ.

Ludit sæpè Ars, & gratum est decipi. Et nisi deciperemur, cessaret voluptas. Sed Philosophi Naturalis est larvam detrahere, & res in se intueri. Hæ itaque larvæ sunt, quibus se prodigiosam Arsentitur, dum Magiam exercet etiam aliquando licitam, ac naturæ furatur gloriam; 1. *Sympathia & Antipathia rerum*, quarum cùm ratio facilè assignari non possit, videntur quædam præstare miracula. Taliter videtur extirpari arundo, si filice vomeri apposito locus aretur. Cùm tamen naturalem hæ duæ plantæ habeant antipathiam (quæ inferius explicabitur) sic, ut Zoroastes docet, ferox taurus, si ficui alligetur mitescit, 2. *Agentia vera Physica adhibere*, & prætexere illis quædam impertinentia. V.g. Infundit quis lacti saccharum quando lac in butyrum cogitur: lac enim mixtum saccharo

ne-

nequa
verbis
qua ca
collig
causas
interi
jactat
vocar
tæ & c
ration
plet, a
vi hab
eadem
etiam
men e
phetia
observ
salube
rior &
cretur
pestile
stella,
& pro
Virtue
aliis q
stupor
fidum
gulam
Patres
sepult
cilo ad

nequaquam concrefcit : & fimulat fe id meris
 verbis efficere *Consolidæ* radix injecta ollæ in
 qua carnes coquuntur teneri animalis, eas in unum
 colligit frustum : huic prætexit alias in speciem
 caufas. Dicitq; fe verbis conficere aquam ex lacte,
 interim aliquot guttas de fpiritu vitrioli infundit :
 jactat fe solo in fufflatu ægros dentes è gingiva e-
 vocare, gingivam interim perungit adipe calamita
 &c. 3. *Sydera non parùm conferunt ad effectus admi-
 rationem moventes.* Ita Luna mare ciet, oſtrea re-
 plet, aut inanit. Sic aliquis allium fine odore gra-
 vi habebit, fi illud ferat Lunâ positâ sub terris, &
 eadem latente eruat, uti docent Botanici. Ex coelo
 etiam fumuntur prædictiones Naturales, & ta-
 men ex illis quidam conciliabant fibi gloriam pro-
 phetia. Ita Heraclides Ponticus ſcribit, quosdam
 obſervaffe exortum Caniculæ, & ex eo collegiſſe,
 faluber an peſtilens futurus annus : nam ſi obſcu-
 rior & caliginofa fuerit in exortu, pingve & con-
 cretum notat cælum, ut ejus qualitas gravis ac
 peſtilens ingruat. Si clara & pellucida apparuerit
 ſtella, cælum ſignificat ſerenum eſſe ac purum,
 & propterea ſalubre, uti obſervat Columella. 4.
Virtus Magnetica, qualis in Magnete Electro, &
 aliis quibusdam, quæ imperitorum mentes afficit
 ſtupore. Mirabuntur ſi viderint ſol ſequium ſoli
 fidum eſſe aſſeclam. Selenotropium Lunæ, Lin-
 gulam ligneam ſuccino attritam, ſequi digitum. 5.
Putrefactio. Ita ſerpentes ex capillis mulierû in fimo
 ſepultis, naſci perhibent, ex ſerpente fruſtatim cõ-
 cilo ac fimo commiſſo, plurima eiudem ſpeciei in-
 ſecta.

secta. Apes ex bove, de qua re Virgilius. Ex folio Basilicæ laterculo supposito Scorpionem. 6. *Mixtio*, sic prodeunt Crœcutæ ex lupo & cane. Musinus ex capra & ariete: Monstra ex nequissimo hominum cum feris consortio. Ex mixturis plurium seminum, plurium capitū serpentes. In hanc causam refert, quam vidit Neapoli Joan: Porta, bicipitem viperam. In hanc referendum, quod plura in mari quàm in terra monstra. 7. *Instio quedam*, sic Arietum cornua, humanis capitibus implantant Scythæ, Faunisq; reddunt perfimiles captivos. Alii partes avium, alii pecorum immiscent. quæ Magiæ naturalis ignarus si viderit, mirandi finem non faciet. 8. *Terrarum bonitas aut vilitas*, sæpè res efficit inexpectatas. Nam telluri Vngariæ siligo indita, edit triticum, & avena, horridum: è contra verò alibi: quæ terra si habeatur, aut si militer attemperetur ab arte, fructum præter spem affert. 9. *Transplantatio*, ita ex rosa sylvestri efficitur domestica &c. 10. *Subita de loco ad locum transplantatio*. Ita dæmon rosam ad nos afferre potest ex Indiis in Decembri, vel aliquam nobis ignotam plantam, & eam subtiliter in terra depangere, velut hic & nunc nata esset, atq; nobis illudere: tali arte Apolonius se invisibilem: & longè disitus visibilem Basilides sacrificulus Vespasiano apud Tacitum exhibuit. 11. *Cultura varia*. Nam Persica dicunt inscripta nasci, semina eorum si terrâ obruas, & post dies septem ubi cæperint hiare, nucleos tollas, cinnabari quod libuerit inscribas, mox ligatos terra cum suis testis obruas

obruas
De ali
presfio
Angv
tubo
gum.
exhib
ris, sc
pesfin
confe
gii: n
figatu
ruptio
tusa p
aceru
tur, n
injec
lapidu
ctæ in
forma
tra al
in qua
calcul
bitio n
bit, c
rum,
culum
multu
voren
illud i
dem n

obruas: idem de Amygdalis, scripsit Affricanus. De aliis fructibus similia Constantinus. 12. *Impressio* Cucumeres cucurbitæ nascentur formâ Angvium, si dum è flore prædeunt, includantur tubo, in quo se tantùm extendere possint in longum. Cucurbitæ capita Angelorum alata, & alias exhibebunt formas, similibus modulis si includeris, scribit Pontanus. 13. *Conservatio*. Cadavera pessimorum hominum absque putredine dæmon conservare diu potest, speciemq; mentiri prodigii: nam Plut. docet, si carnibus æreus clavus infigatur, illas diu manere incorruptas, &c. 14. *Corruptio subita*. Casianus scribit, si betæ radix contusa per tres horas in vino maduerit, illud verti in acetum. Si æreus nummus fabri camino injiciatur, nequaquam ferrum duci posse. Mercurio si injeceris sputum, somnum induces. 15. *Formatio lapidum*, sic minutæ particulæ succini in aheno coctæ in massam coeunt, in sphæulasq; precatorias formantur, ut simulent succinum nigrum. Ita intra alembicum vitreum destillatione crebra aquæ in qua plurimi crescunt lapides, injecto modo illi calculo, possunt grandia saxa formari. 16. *Exhibitio medicamentorum occulta*. Sic Dioscorides scribit, eodem habitu hominem mox obdormiturum, quo Mandragoram biberit. Si autem pluculum eius hauriatur, mentem adimit: sed si multum sumatur, etiam occidit. Cuminum livorem, palloremq; in aliquo liquore bibentibus illud inducit: & eius suffitus facies emaciat. Eodem modo vultus fucati prædeuntur: nam si manderis

deris grana cumini, vel modicum allii, fuerisq; spectro fuci allocutus totus abibit color. Idem fiet si comanducaveris crocum : vel suffitum feceris ex sulphure, color enim talis faciei nigrescet. Sic aliquando ablutas manus tersione nigras efficies : si calchantum contritum, & gallæ pulveres manili prius intriveris. Canes & corvos inebriari scribit Athenæus æmittâ herbâ, seu potius rhododaphne; ut possint manu capi. Equi semimortui jacet per horas 12. si hyosciami semen in hordeo voraverint, nares autem aceto perungendo, illos reddes vigori. Sues insaniunt hyosciamo devorato, inquit Ælianus. Aves manibus capiuntur, si allium quod in campis nascitur, incisum, & frugibus mixtum deglutiverint, teste Plinio. Cornices manu capiuntur, si intra carnes nucem vomicam intriveris, & edandas proposueris, ut docet Oppianus. 17. *Machinarum formatio.* Potest spiritus aquam instar speculi ustorii sub figura segmentorum sphericorum continere, & sic ignem collecto sole accendere : Potest & aliud corpus in formam plani polito cogere : & sic homo non tantum seipsum in illo, sed & alia videbit objecta. Quod si hoc corpus in modum speculi concavi impresserit, profilientem se ex eo mirabitur. Potest oculis præponere corpora instar lentium cavarum : & sic omnia minuta videbuntur : quod si protuberantia eaq; diaphana fuerint, objecta grandescunt : si angulosa fuerint, multiplicabuntur. Sic Albert. Magna. caput construxisse dicitur ex machinulis quod responsa dabat certa, pro quibus

quibus
put n
natur
spirit
Optic
facies
lente
inter
Arist.
sicuti
adduc
aut m
lignea
10. c.
volan
quam
ad ext
esset;
testis
de spe
quam
32. Pe
mixtar
Vener
argent
tæ vid
bos ad
maver
Theba
potera
lis rar
vel cer

quibus nimirum instruebatur, si tamen illud caput non sit fabula. Sic infundibulum auri si apponatur, surdaster voces distinctas percipiet, & hoc spiritus potest efficere, corpus aliquod instar tubi Optici formando. Sic aspicere aliquem remota faciet si formatis velut in tubo optico disposita & lente opposuerit, Hoc modo Dædali statua sine interventu Cacomagiæ inambularunt. Ut est apud Arist. 1. de Anima. tt. 44. erant enim automata: sicuti fiunt per libramenta aut chalybem violentè adductum horologia sonos statutos reddentia, aut musicum melos. Eodem referimus volantem ligneam Architæ columbam, de qua Gellius lib. 10. c. 12. Eodem referri debet Aquila ænea provolans obviam Carolo V. & argentea triremis, quam ab argenteis remigibus impulsam: & cùm ad extremam tabulam cui super ferebatur, ventum esset; ab iisdem retroactam, memorat oculatus testis Loyer: qui similia multa refert lib. 5. c. 8. de Spectris. Hæc enim fieri poterant per artem: quam vocat penna in 3. p. direct. inquisit. schol. 32. Pegmaticam, vel Magiam Mathematicam, mixtam ope rotarum & ponderum. Tali modo Venerem ligneam fecit Dædalus mobilem infuso argento vivo, teste Aristot. l. c. Sic & statua multæ videbantur loqui, cùm revera homines per tubos ad illas occultè deductos, voces illas formaverint. Sic Memnonis statua apud Ogygias Thebas auroram fortassè salutabat. Nam poterat illius cavo aër includi, qui calore Solis rarefactus per fistulas erumpendo strideret: vel certè Sole oriente ventus solitus oriri, in tubam

bam obversam impingebat qualem describit statuam Sigismundus Baro in rebus Moschovit. quæ plena erat tubis & fistulis, quibus se ventus insinuans aliquomodo voces formabat. Similia de tribus Montibus scribit Clemens Alexandr. Ostendit etiam P. Kircher, quomodo in montibus quibusdam natura formet noctu fragores, clamoresq; confusos dimicantium exercituum, lege in Acusticis in Tomo de Arte lucis & umbræ, & plura in Opere Phonurgico. Ita deniq; Cassiod. lib. 1. variat. laudat Boëtium, cujus ingenio, *Durâ, seu ingeniosâ dispositione solvuntur, matella mugiunt: Diomedis in ære grues buccinant, æreus angvis insibilat, aves sinulate fritinniunt, & quæ propriam vocem nesciunt habere, dulcedinem probantur emittere cantionis.* Sed neque nostris temporibus ista ars defecit, Erectæ sunt alicubi ad fontem plures ordine aviculæ, & his assidens Noctua, quæ sua sponda convertitur ad aviculas, & rursus avertitur. Sed illâ aversâ cantant aviculæ, illâ conversâ silent. Et hoc fit per Syringas, quæ, prout tenuiores, prout in longiori extensæ aut mutilæ, prout pars illarum in uberiori em, aut pauciora immergitur aquam variant sonos, & aviculis suppeditant. Simili modo apertis cujusdam palatii valvis clangor tubarum exauditur. Hercules in horto cujusdam Principis custodit auriferam arborem: cujus pomum si moveris: Hercules jaciet sagittam, draco alligatus arbori insibilabit. Multa sunt eiusmodi hydraulica, multa pneumatica, multa mechanica, de quibus vitrum. lib. 10. Hero in spirit. Porta

Magiæ

Magi
rant
stati
ticis,
limec
terciæ
rum g
rimbe
quæ u
manu
Arch
in con
pylis
tionem
atq; f
pitatio
magna
mus,
remus
orbicu
vellem
quidpi
tur. H
dit Ma
reperit
Spiritu
dam ub
aquam
terra v
gvento
ut laxa

Magiæ lib. 16. & alii qui agunt de æquiponderantibus, centrobarycis, Zygoſtaticis, mochloſtaticis, ſphenofſtaticis, ſpartoſtaticis, hydroſtaticis, pneumaticis, pyroſtaticis, automaticis, polimechanofſtaticis, polierceticis. Conſpicitur Lutetiæ Caſtellum artefactum, in quo omne Fabrorum genus ſuas artes ſcitè exercet. Viſa eſt Norimbergæ muſca ferrea è manu artificis evolans, quæ ubi convivas circumvolavit, veluti feſſa in manum Domini revenit. Vidimus per cochleam Archimedis flumina in ſuos redire fontes, Irides in conclavi naturalibus vivaciores, ventos æolopylis ſtridentes; vaporum aſcenſum & reſolutionem in imbres, grandinem, meteora ignea, atq; fulmina ex aureo pulvere, facta per præcipitationem in ſpiritum Tartari, modum horum magnâ parte in noſtra Meteorologia deſcribimus. Sed modum propoſitæ brevitatis excederemus, ſi *ἔγχεβαίλα*, quæ funiculis, ponderibus, orbiculis, ſpiritu incluſo, mira oſtentat, proſequi vellemus. 18. Facit admiratioem dum ex *instituto quidpiam conſtitutum*, caſu aut alia ex cauſâ *ſimulatur*. Hoc modo ſpiritus defodit pecuniam, & tradit Mago facem, quæ ubi fuerit extincta, fodit, reperitq; pecuniam, ſupra quam Mago deducto ſpiritus ipſe exſufflavit facem. Sic Aquilices quidam ubi certis ſignis collegerint latere ſub terra aquam, eam demum feriâ ſextâ mane, quaſi ſub terra viderent, ſe dicunt intueri. Sic quidam unguento diſſimulanter dentes ægrotos imbuebat, ut laxatis gingivis faciles eſſent exemptioni; &

fingebat se illos fabrilis inflatione follis ejicere. 19. *Occasionis usus.* Sic ubi terrore ac conscientia percussus furti reus arefcit, jubetur comedere arentem caseum, & cum eum deglutire ob siccitatem nequeat, casei commestioni detectionem furti imputat quam rem primus inventor uti & similes ex astu mero instituit, posteriorum superstitione ad diem certum reduxit. 20. *Turbatio medii.* Homines virides videbuntur, si lucernis æris viride contusum infundatur, omnisq; alia lux absit; vel sint vitra viridia in quibus lux includitur, vel fenestræ per quas lux immittitur. Plures aliæ deceptiones jucundæ ex medii turbatione possunt accidere. 21. *Velox agitatio.* Hac arte Circulatores multa peragunt: & spectatores subinde vel ad stuporem, vel ad hoc ut altiori causæ res merè naturales adscribant, deducunt. Attigimus fontes effectuum mirabilium: quorum dum ignorantur causæ, prodigiosi creduntur. Nam ex ignorantia oritur admiratio. Quocirca Pythagoras jactabat se per Philosophiam consecutum, ut nihil miraretur, cui Plato in Thæteteto consonat. *Tum demum perfecta Philosophia, cum omni admiratione deposita, perfectam causarum notitiam consequemur.*

VII. De Modis.

Modos, tum S. Thomas 2. p. q. 54. a. 2. ubi actionem realiter distingvit, & alibi: tum Scotus in 2. & non pauci è veteribus admiserunt sed ante illos S. Damasc. lib. 3. c. 3. de fide. Imò & alii Patres uti narrat Maurus. Fundantur in illo

illo po
ab uno c
quod in
advenire
lis sine
sine desti
Deo libe
quimus
interim
etsi pote
non est
Quomo
teretur
peccator
tualem c
enim est
peccator
tollatur
sufficit
esse dete
milis eva
ut vi huj
volition
rum, vi
est mora
non exist
cessario
cus: at
aliquid e
aliter se h
videntem

illo potissimum principio. *Non potest transitus fieri ab uno contradictorio ad aliud, sine nova Entitate: seu quod in idem recidit. Non potest nova denominatio advenire sine nova Entitate.* realis sine reali moralis sine morali, intrinseca sine intrinseca, &c. *aut sine destructione nova alicujus.* Quomodo verò in Deo liberis actibus hæc eveniant, Theologis relinquimus, quorum etiam explicare est, hoc solum interim adnotamus. Nullus Dei actus incepit esse, etsi poterat non fuisse, nullus desinet: ideoq; ibi non est transitui locus. *Iisdem dicere incumbit.* Quomodo si in Petro sine infusione gratiæ remitteretur peccatum, inciperet Petrus verè vocari nõ peccator. In hac enim denominatione alii ad virtutalem distinctionẽ, alii recurrent ad alia: moralis enim est intrinseca ab actu Petri non existente, esse peccatorem: ad quam si ab intrinseco principio tollatur requiritur actus Petri, si ab extrinseco, sufficit Dei actus. Ita & anima nostra ut dicatur esse determinata debet actum ponere: ut paries similis evadat, debet alter æquè coloratus accedere ut vi hujus cognitionis velit, debet ponere hanc volitionem, in quo casu nobis, cum gratia illorum, viderur discurrendum. Denominatio hæc est moralis intrinseca ab actu Petri remisso etsi non existente, esse peccatorem, ac propterea necessariò respicit actum Dei qui est Petro extrinsecus: atque illa denominatio licet sit intrinseca aliquid extrinsecum habet essenziale, quo quasi aliter se habente perit, sicut visio licet intrinsecè videntem denominet, ablato objecto interit.

Propterea peccatum neq; per actum Petri tollitur formaliter, non enim contritio efficit ut esse desinat peccatum, sed impetrat ut dimittatur. Ita & anima nostra ut dicatur determinata debet actum ponere, ante quem nullo modo est determinata, nam agit ut libera & solo exercitio ponit sibi necessitatem agendi. Cùm verò voluntas liberè omittit, per ipsam omissionem determinatur ad omittendum, cùm habuerit omnia necessaria ad agendum. Et si Deus vellet ut voluntas quæ est indifferens, fieret determinata: id etiam sine mutatione minimè accideret. Tum enim aut concursus determinatum Deus offerret, aut aliquid in voluntate creata emergeret, quod illi voluntati divinæ responderet. Saltem actio quæ necessariò sequeretur, ipsa etiam omisio esset ejus exercitium. Sed quid si lapis projiciatur contra parietem, resiliendo videbitur acquisivisse novam determinationem in contrarium, & nihil in eo produceretur? Quid si alibi centrum terræ poneretur quàm sit de facto, nonne lapis ad illud quærendum determinaretur, sine ulla nova entitate? At non ita est, nec gravitas, nec impetus ex se determinata ad ullum certum terminum, sed solùm ab extrinseco, quod tali casu erit qui illa determinet, & hoc est in omnibus quæ reflectuntur, ubi non producitur quidem nova entitas, intervenit tamen nova quæ obstitit, ac aliò reflectit, sicut etiam contingit in balance cùm sit æquipondium, obstitit enim contrapondium, & per illud fit nova mutatio. Idem & pari modo accidit, cùm ali-

quod

quod
diduc
acced
tion
indiff
tur co
differ
tivum
quo f
ctoriū
rio. It
alter e
intuit
hæc co
ritur a
luntat
actum
fitum
tate ex
tolletu
tum lic
isti no
tes in e
stinctio
sistit. S
& è co
licet de
tuendu
cet se
aliquid
cer. P

quod corpus, v. g. aër, compressum retinetur ne se diducat. Tum enim etsi novi nihil producat, accedit tamen aliquid novi, id est, hoc quod diductioni obsistit. Voluntas etiam nostra transit ex indifferente in necessariam, cum scilicet illi tollitur cognitio indifferens, & tollitur aliquid ad indifferentiam requisitum, aut accedit determinativum. Atq; ita nullus excogitari potest casus in quo fiat transitus à contradictorio ad contradictoriū sine mutatione proportionata cōtradictorio. Ita paries, ut ex non simili evadat similis, debet alter eodem modo coloratus produci. Ut voluntas intuitu hujus cognitionis velle incipiat, dicaturq; hæc cognitio in hanc voluntatem influere, requiritur aliqua excitatio, ei similis, quā bonum voluntatem permovet, aut id in ipsū voluntatis actum refundemus. Alioqui si concedatur transitum contradictoriorum fieri posse absq; novitate ex parte obiecti: idem simul erit & non erit: tolletur realis distinctio: & hoc idem immutatum licebat dicere, jam hoc esse, jam aliud. *Modi isti nobis sunt distinctæ realiter Entitates*, consistentes in exercitio actuali, quæ se magis prodit distinctio ubi indifferentia est, absq; illa tamen consistit. Sic unio est exercitium formæ in materiam & è contra (unaq; entitas est uti actio & passio, licet duos habeat respectus) in ordine ad constituendum per se: Actio est modus quo agens exercet se in subiectum in ordine ad producendum aliquid. *ubi*, quo ad hunc locum se affigit & exercet. *Figura* est quæ se exercet quantitas, &c.

Hinc *subsistentiam* quid absolutum esse volumus & intervenire inter illam & naturam unionem, quæ sit horum duorum *exercitium in ordine ad subsistens*. Modos censemus, à Deo creari non posse: non enim essent hujus Entis exercitium. Nec *facere distinctà specie* licet singuli aliquod prædicatum essentiale in communicabile habeant, sicut & visio mea ad Petrum, & visio ad Paulum terminata, quæ non idèd specie differunt in speciebus enim ad notabilius prædicata inter se differentia attendimus. Censemus etiam modos *seipsis immediate à suis provenire principiis*, cum sint eorum exercitia, non minùs quàm agentis actio. Proinde negamus eos *proprie educi*. *Materiales esse meterialium Entium*, spirituales Entium spiritualium. Nec esse *proprie in loco*, sed modos esse eorum quæ in loco sunt, sicuti differentia Entis non tam sunt ens, quàm Entis: sunt *creati*, quia sunt actus entis creati *determinantur ad modos variè modificata*, ad unionem quidem materia & forma per dispositiones ut illam ipsa sibi proferat: ad ubi per motum præcedentem, ad figuram per agentia quæ corpus stringunt, condensant, rarefaciunt aut alio modo afficiunt. *In loco* tamen est unio per ubi quod ipsa emanat, itemq; actio, quia non est exercitium essendi in loco. Hinc quia Deus ipse suum est exercitium, nullos habet modos ubicationis aut ejusmodi. De creatis verum est dicere, etsi essentialiter unirentur, aut agerent, hoc ens non est suum exercitium, quia nec est actus purissimus. Quocirca identificatos habere actus excedit illorum per-

perfecti
cipali
menta
Relat
opera
jecta e
exister
ter. S
duplic
trema
modi.
tro in
enim i

EAQ
exe
constitu
nem mo
tra Ger
ne eru
dum u
absolut
est dese
materia
minant
unionem
concept
verò ess
Quem o
verò ali

perfectionem. *Non sunt operativi*, quia hoc principaliter convenit opposito, accidentibus instrumentaliter idq; non omnibus. Nam Quantitas & Relatio sunt otiosæ: modorum in super non est operari, sed esse operationes. *Referuntur ad sua subiecta* eo modo quo accidentia ex vi relationis, ad existentia accidentaliter, ad possibilia essentialiter. Sed cum in relatione prædicamentali debeat duplicari ratio fundandi, ratione modorum extrema non realem ducunt ad se relationem, eiusmodi. *Deus non potest tollere ubicationem* relicto Petro in loco, ob claram contradictionem, esse enim in loco est habere ubicationem.

VIII. De Unione Modali.

EA quorum non est alterum actus, alterum potentia, exercitium non possunt habere in ordine ad constituendum ens per se, atq; adeò non possunt unionem modalem habere. Ut est apud S. Tho. lib. 1. contra Gent. cap. 18. adeòq; vel extrinsecâ connexionem erunt contenta uti literæ duæ cum per modum unius proferuntur syllabæ, vel glutino absolutè egebunt. Anima intrinsecò in actu primò est determinata ad uniendum se materiæ: ita & materia, sed ad actum secundum materiam determinant accidentia efficienter ut ipsa se ipsam per unionem exercent. Exercitium verò ipsum ex suo conceptu tantum dat formaliter esse exerciti, non verò esse talis, viventis, scilicet aut inanimati. Quem conceptum sequitur ratio unius: præcedit verò alios conceptus ratio uniti, quæ est formai-

ter unio. *Nec de conceptu unionis est perficere partes, subjectari, &c. ut patet in verbo Divino unio humanitati sed tantum unire. Nec determinare materiam ad formam, sed esse formalem determinationem. Vivere operari, sunt actiones viventis, non verò formæ in materiam. Unio est terminus substantialis in homine, cum sit exercitium formale ad constituendum ens substantiale: in accidentalibus compositis est accidentalis. Est terminus formalis generationis quia vi illius ut illa est productio procedit verum non ad hunc generatio, sed in ordine ad totalem terminum definitur, cum dicitur Esse origo viventis. &c. Subjectatur unio in utroque extremo tanquam utriusque exercitium formale penetrati: ex parte quidem materiæ ut est receptio, ex parte formæ ut informatio, tale verò ens esse potest in duobus secum intimis & afficit utrumque intrinsecè. Est unica, quia se ex parte formæ habet instar actionis, ex parte materiæ instar passionis, quæ duo sunt ens unicum. Materia enim passivè ad compositum, forma concurret activè. In homine est materialis, dividitur nec tota perit, nec tota in augmento renovatur: ex hoc quòd sit materialis sequitur in hoc hominis denominationem qui dicitur Materialis, licet spiritu non careat. Quæ denominatio à prædicato positivo sumitur ubi se immiscet negativum saltem in ordine ad explicandum, qualis est spiritualitas. Perfici, quod ab unione advenit partibus, non simpliciter advenit, sed in ordine ad compositum. Unio est intrinseca quia spectat ad compositionem*

unius

unius n
penetra
tes. C
non in
siquide
Concept
plicis.
tele 8. M
seu pon
cludant
ctus est
cet in h
viscosita
lutum u
cum An
l. p. q
Occam
dico, qu
hic non
sicut pot
ctu reali
nem qu
præter
bet con
hydrop
differun
ergo an
potius d
jus sente
hoc mo
ticam, q

unius per se, non item actio coubatio, & compenetratio supponit coubicas & penetratas partes. Quæ tamen cum non sint causa unionis, non intelliguntur ad illam pro priori. *Est pars*, siquidem illâ ablatâ formaliter interit totum. *Conceptus unius* ut sic abstrahit ab esse uniti & simplicis. *Unio continuatiua* nihil est aliud teste Aristotele 8. Metaph. c. 6, quàm actio coubicans partes seu ponens ita simul ut omne heterogeneum excludant. Sic enim ait. *In corporibus quibusdam tactus est causa ut unum fiant, in quibusdam verò* (scilicet in heterogeneis, nec ad se à natura ordinatis) *viscositas aut alia passio talis. Unio non est* quid abso- lutum uti volebat Plato & aliqui veterum, quos cum Aristot. 8. Metaph. cap. ult. & cum S. Tho. 1. p. q. 76. a. 7. rejicimus. Distinxit unionem Occam. in 3. q. 1. dist. 3. & 4. ubi ista habet. *Tertio dico, quòd unio addit aliquid ultra extrema unita. quia hic non potest evadi per negationes, aut connotationes, sicut potest in aliis relationibus: & unio illa est respectu realis realiter differens. Sympathia* (in qua unionem quidam statuit) animæ hujus ad hoc corpus, præterquàm arbitrariè adstruitur, etiam hoc habet contra se. Sani ejusdem & ægri, Phytisici & hydropici, pueri & senis, corpora, non minùs à se differunt, quàm hominis unius & alterius. Cur ergo anima ad corpus hujus & non aliud ad illud potius dicat sympathiam? Imò ipse Wadingus hujus sententiæ repertor d. 4. n. 51. de incar. fatetur: hoc modo non posse explicari unionem hypostaticam, quia nulla humanitas hanc ad verbum sim- pathiam

pathiam dixit. *Neq̄ decretum Dei potest substitui uniōni.* Sic enim tolleremus omnes formas, dicendo, album fieri parietem ex non albo; non aliud esse, quàm decretum Dei volentis illum esse album. Quia si unio potest explicari per decretum Dei cur non posset albedo? Tam enim Deus potest dicere *Volo hunc parietem ex non albo esse album.* Quàm dicere. *Volo hanc formam ex non unita esse unitam.* Terminus actionis unitivæ non potest esse compositum. Quia actioni unitivæ debet assignari terminus distinctus à partibus quæ uniuntur; & quia licet extitisset anima & corpus, falsum erat dicere, *est homo* igitur aliquid accessit quo posito, verum est dicere. Et quia ad relationem non est actio per se, *unio non potest esse relatio.* Et quia omnis relatio debet habere fundamentū, itaq; unio licet esset relatio, ut accederet, produci deberet fundamentū est itaq; unio mutua duorum cōmunicatio, seu mutuū in se exercitiū, quod quia ad substantiales tendit effectus, est ipsum substantiale. Ex termino enim, modi denominantur substantiales vel accidentales. Hæc unio producitur sicut cœteri effectus naturales per applicationem factam ad Agentem ipsius actūs ad potentiam, seu agentis ad passum: passi vices gerit materia, agentis forma. Ex nihilo enim nihil facimus: sed per applicationem agentium ex subiecto educimus. Ita ex applicata forma subiecto præparato educitur illud mutuū exercitiū, ex parte quidem materiæ passivum, seu receptio, quæ potentiæ convenit ordinatæ ad unum cum actu constituendum. Ex parte verò formæ simili modo quasi activum

activum
ducit
in pas
gener
corpu
illa g
quire

A
di
serit.
differ
& eju
proba
Nam e
agente
Anima
patient
etiam
Agere
produ
est acti
quodan
Deus v
produci
liter ag
differen
ex eo
ctum n
fuerit

activum. Generans autem nihil immediatè producit sed medici accidentibus quæ ipse producit in passio: accidente verò permanente in absentia generantis. Priùs verò naturâ debet esse anima & corpus, quàm uniantur, & ante hæc peracta est illa generatio ad quam Genitoris præsentia requirebatur.

IX. De Actione & creatione.

Actio 3. Phys. c. 3. est *actus hujus ab hoc*. Quam distingvi realiter S. Th. opusc. 48 t. 5. c. 7. asserit. *Actus primus est forma aliqua, & actus secundus, differens realiter ab ea, sicut se habent calor, & ignis, & ejus calefactio dicitur* 3. Phys. & 2. p. q. 54. a. 2. probat sic. *Actio transiens non est essentia rei ut patet, Nam essentia rei est intra ipsam. Deniq; non posset ab agente procedere nisi esset distincta ab illo.* Et 2. de Anima tt. 139. dicitur. *Actio non est in agente sed in patiente.* Quod ipsum ponitur 3. de Anima c. 3. Sed etiam distingvi à passio ita demonstrat 2. p. q. 54. a. 2. *Agere est motus, sed essentia v.g. Hominis qui scilicet producitur, non est motus: ergo essentia hominis non est actio.* Item 3. p. q. 45. a. 3. ad 2. *Mutatio est media quodammodo inter agens & motum.* Quid enim aliàs Deus vellet cùm dicit. *Volo hunc ignem ab hoc igne produci?* Distincta est etiam inter causas essentialiter agentes, cùm sit objectum, decreti novi, in differentiam tollere, *secundarius conceptus est modi, & ex eo quod plurimum fit.* Unde implicat fieri effectum non per distinctam actionem, nisi effectus ipsa fuerit actio. Sic Metaph. 5. tt. 25. dictum. *Cùm al-*

terum

efficit, & alterum efficitur, est actio media, sicut inter eum qui vestem habet, & vestem que habetur, medius est habitus. Actio terminum involvit in obliquo, uti eum ad quem refertur. Creatura possibilis non dicit dependentiam à Deo, sed relationem in quo, nõ intervenit actio. Actio eadem est Entitas cum passione, & ut dicitur 1. p. q. 45. a. 2. ad 2. conveniunt in ratione motus, differunt juxta habitudines diversas. Agere tamen & pati sunt diversa cum diversos involvant terminos. Actio cum sit actus non agentis, sed ab agente, non est ejus perfectio intrinseca, aut completivum, nec illi ut subjecto inhæret. Respicit essentialiter, agens, passum terminum, & ab illis specificatur. Passio non est intrinsecum fieri rei, sed tale fieri est id quod fit per passionem. Actio est divisibilis quoties divisibile afficit subjectum, ac immutat. Quod potuerit hic numero effectus ab alia numero causa produci, ex eo colligimus, quia potuit & ab alia specie, aut genere fieri. Cum in actionem conditiones non influant, solùm extrinsecè cum illis actio connectitur, quatenus nimirum Deus non vult concurrere cum agente nisi viderit has conditiones. Invenitur etiam connexio ubi nulla causalitas, uti inter relativa. Connexio etiam solùm extrinseca est inter agens & finem, quia ob hunc finem vult ponere. Actio transiens 1. p. q. 105. a. 1. in c. Non fit per motum localem sed per hoc, quod aliquid reducitur de potentis ad actum distinctum ab agente: proinde denominatio transeuntis est extrinseca, nec enim mutat Agens. Textus ille Philosophi 3. Phys. c. 1. Non est autem motus præter res ita debet cum Conimbric. legi. motus autem absq̃ rebus non est, sequi-

dem qu
loci mu
sophus
si motus
& patit
non nec
in Agen
prius n
passio, q
signari.
quid qu
ab ipso.
Quia a
nim ipse
existen
lorum es
agendo
geretur
actio per
aut alic
nullum
ex nihil
est actio
que est
in subje
est term
subjectu
Non est
quod m
cto mod
rei. Ita
simul &

dem quod movetur, aut substantie, aut quantitatis, aut
 loci mutationem patitur. Actio est in passio, ut Philo-
 sophus argumentatur 2. de Anima tt. 139. ubi ait,
si motus est actio & passio, etiam est in eo quod movetur,
& patitur, activi enim motivi actus in patiente fit, unde
non necesse est movens moveri, & certè si actio esset
in Agente, ut discurrit Scotus d. 13. q. 1. agens
priùs mutaretur quàm passum. Actio itaq; est in
passio, quia nullum illi subiectum aliud potest as-
signari. Hinc Agens non dicitur agens per ali-
quid quod est in eo, sed per aliquid quod sit
ab ipso. Actio non transit ex agente non passum.
 Quia accidens non mutat subiectum. Eò e-
 nim ipso quòd avellatur à subiecto amittit suam
 existentiam. *Actio non fit per emissionem corpuscu-*
lorum effluentium ex Agente in passum, quia agens
agendo diminueretur in substantia, & passum au-
geretur per corpusculorum receptionem. Fit ergo
actio per productionem novæ qualitatis in subiecto,
aut alicujus alterius. Creatio non est motus, cùm
 nullum subiectum per illam moveatur, est enim
 ex nihilo productiva. Quodsi non est motus, neq;
 est actio saltem univocè: quodsi non est actio ne-
 que est passio, hæc enim est ipsa actio recepta
 in subiecto, quo caret creatio. Creatura enim
 est terminus qui fit per creationem, non illius
 subiectum, atque ita nihil est quod patiatur.
 Non est etiam modus Creatio, quia nihil habet
 quod modificet, quod enim modificat in subje-
 cto modificato recipitur, neq; etiam est merum fieri
 rei. Ita 1. p. q. 44. a. 2 ad 2. Quia quod creatur
 simul & fit & factum est, fieri verò dicitur morum,
 qui

qui non est in creatione. *non est creatio in Deo ut in
 subjecto, quia Deus nullius rei potest esse subje-
 ctum. Nobilitatur à termino ad quem. Quia imita-
 tur actionem, omnis verò actio ab illo solo ter-
 mino dignitatem sumit, ut dicitur ibid. q. 45. a. 1. ad
 2. Creatio non est mutatio, nihil enim per illam mu-
 tatur, quia omne quod per illam fit, ex nihilo fit.
 Per creationem res procedit à Deo ut est simpliciter ens,
 non verò ut solum tale. Quia procedit ut à causa
 universalissima quæ simpliciter dat esse, quod
 esse quia nulla creatura potest alteri dari, non
 potest etiam creare. Creatio non tollit indifferen-
 tiam aliquam, quia creatura non est indifferens ut
 à Deo vel ab alio creetur. Est creatio fieri & fa-
 ctum esse simul rei. Quia ita res per illam fit, ut sta-
 tim sit facta. Et cum non transeat re jam existen-
 te, eadem enim est cum conservatione, non im-
 portat fieri distinctum à conservatione. Creatio
 non est exercitium propriè quo se omnipotentia exerceat,
 deest enim subjectum in quod se exerceret. Crea-
 tio non est modalis entitas, quia educi non potest ex
 subjecto cum hoc desit. Proinde solum quoad vo-
 cem & dici, est Dei exercitium. Ut est l. p. q. 44. a.
 3. ad 1. Est ergo relatio dependentiæ quam creaturâ
 suâ dicit entitate ad Deum. Ut ibid. quam non
 est opus produci, cum ad relationem non sit mo-
 tus. Quocirca Creatura est prior quodammodo crea-
 tione, quia creatura est fundamentum hujus rela-
 tionis. Ut ibid. ad 4. Ad unionem pro priori non
 debet intelligi Prens volens hanc unionem, quia
 non ipse illam sed accidentia idq; necessariò. Pro
 priori*

prio
 sum
 Non
 sed es
 ut ag
 actio
 dū est
 agens
 Depen
 existen
 anteq
 rens;
 Quan
 Entita
 tur a
 ibi rep
 Dei, q
 Creatio
 fendi,
 munde

Ubi et
 mal
 ex eo q
 ri. De
 produc
 duo ubi
 termina
 mus cu
 Omnis a

priori ad ubi hoc debeo præintelligi volens, quia
 sum liber ut sim in hoc loco idem est defigura.
 Non sic in creatione cum illa non producat, sed
 est mera determinatio quâ Deus determinat
 ut agens per hanc numero actionem agat est ipsa
 actio Dei, sicut determinatio voluntatis ad volen-
 dū est ipsa volitio. Sed est mera relatio qualis inter
 agens & ipsam actionem, ut dicitur 1. p. q. 45. a. 3.
Dependentie Creature à Deo est ipsa creaturæ Entitas
 existens, connotans decretum Dei de se. Ad eam
 antequam existat creatura non potest dici indiffe-
 rens; aut determinata, cum nihil pro tunc fuerit.
 Quando *Deus concurrit* cum creatura, est eadem
 Entitas tam divinæ quàm ejus cum quo concurrir-
 tur actionis illaq; est creatura, quia cum unica
 ibi reperiatur distincta actio, debet etiam ipsa esse
 Dei, qui agit ibi cuni creato Agente 1. p. q. 45. a. 3.
Creatio importat habitudinem cum novitate ef-
 fendi, quam non dicit *conservatio*. Plura de hoc in
 mundo.

X. De Ubicatione Figura.

Ubi est actuale exercitium per quod se res for-
 maliter ponit in hoc loco. Locus immobilis est
 ex eo quia non pro libitu potest ut vas transporta-
 ri. Dum in fluxu est mobile unum sibi fluxum
 producit ubi, dum quiescit producit stabile. Quæ
 duo ubi sunt distincta, motus verò qui ad ea de-
 terminavit, erat idem. *ubi distingui realiter* volu-
 mus cum S. Thomma in 1. distinct. 37. q. 3. a. 1.
 Omnis actio est motus, verum non omnis motus
 est

est actio, solum enim actus entis ut in potentia est ad aliquem terminum dissitum, est motus localis. *Coexistentia & Coubicatio* sunt relationes duarum ubicationum, aut existentiarum. Creaturae Deo non coubicantur, quia Deus non ubicatur coexistunt verò quia Deus verè existit, existentia enim non dicit aliquam dependentiam ab aliquo, uti dicit ubicatio à loco. *Carentia omnis rei inter Petrum & locum* definit contiguitatem, non ubicationem. Ea quæ ponuntur ab aliquo in loco, non accipiunt ab illo ubicationem, sed tantum determinantur ad Ubi. *Pro priori* antequam producat sibi quisquam ubi: præscinditur ab ubi solum enim tunc causæ ubicationis considerantur: qualis non est fuisse in loco præterito ubi subiectatur non in loco, sed in Petro, quia non loci sed Petri est exercitium: respicit tamen essentialiter locum, utpotè exercitium Petrum affigens huic loco. *Si quis essentialiter esset in loco*, quoniam exerceret se ad illum; per distinctum esset ubi. Rem *sine omni ubi* penitus non posse esse, jam ante nos certum erat Veteribus: nam 4. Phys. 1. *Quæ sunt omnes existimant alicubi esse, quod verò non est, nusquam esse.* Idem Plato, & ferè iisdem verbis in Timæo p. 3. paulò post init. Et Tullius Tuscul. 1. *Quod est, nullibi esse non potest.* Nam si esset, adhuc demonstrari posset, *Hic est.* & S. Aug. epist. 57. *Quæ nusquam, erunt omninò non erunt.* itaque & quæ nullibi erunt, omninò non erunt. Nam licet res non connectatur cum ubi determinato, conjungitur tamen sub disjunctione: ita

ut

ut or
quod
nim
dem
juxta
exerc
tibus
respe
modu
actus
exerc
tam.
Philos
bet all
Itaque
dine.
essivo
vum,
motum
Item.
est tali
sentia
ctum,

Dur
did
patet, q
prout d
ma abso
nullum

ut omni loco ablato & ipsa pereat consecutivè ,
 quod provenit ex limitatione entis, perfectio etè-
 nim est à loco esse absolutū, quæ dependentia qui-
 dem connexionis est : non verò causalitatis. *Figura*
 juxta S. Thom. 1. p. q. 7. a. 1. ad 2. est modus estq;
 exercitium quo se terminat quantitas, *Situs* viven-
 tibus tribuitur, per hunc membra ad se, absque
 respectu ad locum ordinantur. *Habitus* etiam est
 modus, ut 5. Metaph. cap. 20 dicitur. *Habitus est*
actus medius, inter habentem & rem habitam, scilicet
 exercitium quò se Habens exercet ad rem habi-
 tam. Libet hanc materiam aliquot textibus
 Philosophi claudere 3. Physic. tt. 6. ait. *Pariet ha-*
bet albedinem non tamen alterationem cessante motu.
 Itaque alterativa activa est quid diversum ab albe-
 dine. Ibid. tt. 58. *Esse permanens distinguitur à suc-*
cessivo : motus verò seu actionis est esse successi-
 vum, termini permanens. 5. Physic. tt. 10. *Ad*
motum non est motus : ad terminum verò est motus.
 Item. *Motus est tardus aut velox.* Terminus non
 est talis. Item motus localis est continuata præ-
 sentia novæ acquisitionis : tale verò non est subje-
 ctum, itaq; distinguuntur.

XI. De Duratione.

Duratio juxta S. Thom. opusc. 48. tract. 51. est
 id quod relinquitur ex adjacentia temporis : & sic
 patet, quòd nihil sit nisi forma absoluta, quæ est tempus,
 prout denominat temporale, vel respectus predictæ for-
 mæ absolute ad temporalia. Nimirum relatio, quia
 nullum intervenit exercitium, & cum tempus sit
 D quod-

quoddam ens morale, non potest exerceri physice, entitatemq; physicam profundere, quæ ex separabilitate rei existentis possit colligi. si enim res existit, durat. Hodie non existit in die crastina, non durat etiam in die crastina. Neque sumus in tempore, quia non ambimur illo, sed sumus nos & tempus. Unde non magis durat, qui diu durat, sed pluribus coëxistit temporibus. Et si fuisset aliud heri tempus, quam de facto fuit, aliam relationem habuissem. Tempus non durat, cum nulli coëxistat tempori. CUM DEUS dicit. *Volo Petrum producere in tempore.* Dicit. *Volo Petrum producere & tempus.* In tempore tamen sola dicuntur, ex mente Angelici Doctoris, quæ sunt mutabilia vel subjectum mutationum. I. p. q. 19. a. 4. *Æternitas permanentium est mensura.* *Ævum* ut est 4. Physic. tr. 120. illis tribuitur, quorum esse quidem non consistit in transmutatione, nec sunt subjectum transmutationis, sed mutabilitatem habent loci, ut coelum, Angeli. Idcirco creaturæ spirituales quantum ad affectiones & intellectiones in quibus est successio, mensurantur tempore; quantum ad esse naturale, ævo. Quantum ad visionem gloriæ, participant æternitatem. Reproducitur potest duratio, si tempus & Petrus reproducatur, sed illud sub ratione præteriti reddi non potest; neque sub ratione huius diei, quia hoc designat totum fluxisse dies. *Deus in nullo est tempore*, cum sit immutabilis. Quocirca ut dicitur I. p. q. 10. a. 2. *Deus non solum est æternus, sed sua æternitas. Si res produceretur in duobus temporibus, uti haberet*
duas

duas
nes.
Sensu
durat
dicit &
sticit d
existit
est qu
hodie
Adam

X

CA
be
evadit
potest
nulla
Et, qu
te, au
tioni,
spicit
à se ips
esse n
in amb
tur ef
ctus h
causa
quatuor
Quaru
queun

duas coëxistentias cum tempore, ita & duratio-
nes. Petrus *hodie* est indifferens ad *durandum cras*.
Sensus est. Poteſt hodie deſtrui, itaque cras illum
durare diſtingvitur inadæquatè à craſtino, quia
dicit & cras & Petrum. Ita exſtitit Adamus, ex-
ſtitit dies heſterna, Adamus in die heſterna non
exſtitit. Itaque Adamum in die hodierna exiſtere
eſt quid diſtinctum; eſt certè ſed inadæquatè, &
hodie exiſtere Adamum dicit entitatem, ſcilicet
Adamum non eſſe nihil.

XII. De Cauſis in Communi & To- talibus.

CAUSA optimè definitur. Eſt Principium tri-
buens aliquam novitatem eſſendi. Quæ definitio
evadit ſcopulos in quos impingunt aliæ: non enim
poteſt ad divinas principiaciones trahi, in quibus
nulla omninò novitas: non ad conditiones deſte-
cti, quæ non principiant. Non laborat obſcurita-
te, aut in circulo rotatur: quod evenit illi defini-
tioni, quæ ſe per effectum explicat. Omnes re-
ſpiciunt ſententias, etiam illam quæ concedit idem
à ſe ipſo poſſe reproduci: habebit enim ſecundum
eſſe novum, & incipiet ubi non fuit. Non incidit
in ambiguitatem, in quam impingeret, ſi diceret-
tur eſſe illa, quæ defectibiliter operatur. Cùm defe-
ctus hoc modo ſignificatus ſe poſſit quàm ex parte
cauſæ, tam ex parte effectûs tenere. *Cauſæ ſunt*
quatuor. Materialis, Formalis, Efficiens, Finalis.
Quarum tres priores ſi non exiſtant operari ne-
queunt, neque illis prodeſt, quòd immediatè ex-
titerint.

titerint. Et quidem *Materia & Forma*, cùm sint partes effectûs in dubium non veniunt. *Finalis* verò nunquam existens causat. Sed neq; *Efficiens* quid plùs efficiet si est præterita, quàm si esset futura. Unde Aristot. 4. Metaph. tt 16. *illa que non sunt, quomodo loquentur aut ambulabunt?* & tamen organa sensationum receptiva manent in mortuo, principium verò immediatè fuit. Enimverò miserè nobiscum ageretur, si etiam periculo vitæ labilis per supremam exempti horam, adhuc periclitaremur: & jam ex peregrinatione in terminum collecti, adhuc viatores ageremus, cùm delinquere adhuc possemus. *Omnis verò causa* quæ non involvit nexum actualem cum effectu dicit ordinem transcendentalem ad effectum possibilem in particulari etiam ipse Deus: & è contra qui ordo in hoc consistit. Quòd causa pro essentiali prædicato dicat. *Se posse producere hunc effectum: & effectus se ab hac causa produci posse.* Quòd in causam magnam perfectionem, in effectum verò dependentiam inducit. Hæc perfectio si non esset in causa, quomodocunq; causa comprehenderetur, non posset in ea cognosci effectus. Imperfectio verò esset si hoc prædicatum causa haberet solùm sub conditione, id quæ Chimærica. *Si effectus est possibilis.* Agnoverant hunc ordinem veteres *Ægyptii*, & quandam concatenationem in universo assignabant, Hieroglyphicisq; inumbrabant ut est apud Kircherum in *Oedipo*. Agnovit & *S. Thom.* contra Gentes lib. 2. cap. 25. n. 7. cùm diceret. *Deus facere non potest*

potest
 equal
 actual
 Crea
 Deum
 lation
 rerum
 dicit
 ita se
 re, pos
 vel qu
 produ
 trà par
 bus cas
 effect
 totalib
 esse à ph
 ribus su
 rus à C
 esse à
 ab una
 Avo &
 est caul
 potest,
 cut non
 habeat
 idem e
 pletur
 adæqua
 produc
 corrupt

*potest ut angulus rectilineus non habeat tres angulos
 equales duobus rectis. In quibus tamen invenitur
 actualis nexus ut inter modos & modificatum ,
 Creaturam quæ actu accipit esse ab alio , & inter
 Deum, illa ad existentes terminos dicunt hanc Re-
 lationem. Sed inter Omnipotentiam & possibilitatem
 rerum nulla intervenit prioritas naturæ. Actus qui
 dicit Petrum possibilem, facto Petro impossibili ,
 ita se haberet, atq; actus qui dicit, Petrum curre-
 re, postquam Petrus desuit currere. Totalis causa est,
 vel quæ habet vires sufficientes ut sola effectum
 producat, vel quæ sola de facto produxit : è con-
 trà partialis. Unus idemq; effectus potest fieri à pluri-
 bus causis totalibus diversi generis. Ita de facto unus
 effectus fit, à materia, forma, fine, in suo genere
 totalibus, & ab illis dependet. Sed etiam potest
 esse à pluribus causis ejusdem generis eodem modo agen-
 tibus sibi subordinatis. Ita fit quisque effectus to-
 tus à Causa prima & totus à secunda. Potest etiam
 esse à non subordinatis duabus ejusdem generis, dum
 ab una sit immediatè, ab alia mediatè. Sic nepos & ab
 Avo & à Patre procedit, quia quod est causa causæ
 est causa causati. Sed ab utraq; immediatè prodire non
 potest, quia una totum effectum producit. Et si-
 cut non potest esse ut duos effectus eadem causa
 habeat adæquatos : ita non potest esse ut unus &
 idem effectus duas habeat causas adæquatas. Ex-
 pletur enim tota potentia causæ in suo effectu
 adæquato. Et si eundem calorem potest ignis B
 producere quem ignis A produxit, sequitur,
 corruptum ignem productum ab A, eundem nu-
 mero*

mero posse produci naturaliter ab igne B. Si palea inter duos ignes ponatur, uterq; in ea producet ignem, sed quisq; in parte sibi vicina.

XIII. De Actione in distans.

Causa nulla naturalis in distans naturaliter agere potest; & quidē intrinsecæ causæ suâ se indole disputationi subtrahunt. Sola efficiens locum dat controversiæ, verum pro negativa parte tota natura pugnat. Constat enim quod toties impediatur actio Agentis; quoties inter Agens & Passum aliquid interjicitur impediens virtutem Agentis. Nam eo ipso quod inter solem & nos aliquod corpus opacum constituitur, non potest à sole ad nos devenire illuminatio: ita etiam quando tegimus oculos ne radii visibiles penetrare possint, oritur nobis quædam nox etiam die claro. Natura agit per brevissimas lineas quales sunt rectæ, & si obstacula semel per rumpere nequeat, aut in se redit, aut interit, nullo modo verò in loco distante se reparare novit. Ut verò causa censetur agere in distans, debet Passum reponi extra illius sphæræ activitatis terminos, qui quidem in diversis agentibus variant. Illa sphæra subinde impletur affluviis à substantia: subinde accidente tantum: idq; vel noto & ad primas qualitates revocabili, vel ab iis discreto, quod vocamus occultam qualitatem. Quod si modo neutro fuerit, quomodo aget? perinde enim est, hic non esse, atq; absolute nō esse, re comparatâ ad effectû. Târn tygris quæ in Hircania moratur, me nō lædit, quàm quæ nunquam ex-

stuit.

fitit. Hinc 7. Phys. & 1. de gener. docetur. *Movens
 & motum debere esse simul.* Præterea actio immédia-
 te ab Agente emanat & dependet, ubi ergo non est
 præsens Agens, non potest operari. Quomodo
 enim actio fiet in passo? *Accidit tamen ut in medio
 per quod agitur, non idem effectus secundarius appa-
 reat qui in distanti propter diversas utriusq; dispositio-
 nes semper tamen fit idem effectus primarius tãra
 in distanti quàm in medio.* Ita sol illuminat &
 coelum & terram, sed per lumen non producit
 calorem in coelo propter defectum capacitatis
 subjecti. Calefacit sol & mediam regionem aëris,
 sed in ea vincitur calor solis ab halitibus frigidis,
 quia est exiguus, radii enim ejus ibi non sunt dupli-
 cati sicuti in regione infima, qui propterea ibi
 fortiores. Et admissâ semel actione in distans:
 Cacomagia in plurimis honestus color porrigi-
 tur, qui plures fallat: hâc excusabuntur trans-
 plantationes morborum, hâc unguentorum ar-
 marium, hâc literæ in membrana sanguinea, &
 sexcentæ mali Geniæ artes. Imò neq; divinitus actio
 in distans simpliciter contingere potest, uti opti-
 mè act. 17. 27. probatur præsentia Dei ex ejus actio-
 ne. Vel enim solus Deus aget nomine causæ se-
 cundæ, & hic à nullo distans invenitur. Vel aget
 causâ secundâ, quæ intra sphæram activitatis ca-
 reat concursu divino. Habeat verò illum in ulti-
 mis sphæaræ partibus, non aget profecto in distans.
 Sicut neq; agit, cum in medio sphæaræ in habile
 passum, quod tamen pervadit reperit: in extre-
 mo verò capax. Si deniq; sphæra desinat, & Deus

illam in loco reproducat dissito, certè approxi-
mata tunc aget. Itaq; *Deus non potest agere in di-*
stans. Quia approximatō Agentis non ex eo ne-
cessaria est in Agente creato, quia est Agens limi-
tatum, sed quia est Agens. Si enim id ex limita-
tione procederet, quò causa minùs est limitata,
minùs requireret approximationem, atq; ita
etiam creaturæ minùs aut plùs pro ratione suæ
perfectionis, agerent in distans; si enim causa
absolutè illimitata in infinitum ageret in distans,
itaq; aliquomodo illimitata in aliquod ageret di-
stans. Agenti ergo ut est agens agere convenit cum
approximatione, proinde etiam Deo convenit.
Neq; est perfectio in distans agere, nam perfe-
ctius est à suo non distare effectu si id possit esse
sine distractione aut diminutione virtutis. Nam
sic Agens non solùm ex virtute agendi, sed etiam
ex modo & dispositione habet summam perfe-
ctionem in agendo, summumq; dominium in ef-
fectum. Neq; Deus per virtutem aliquam à se
diffusam appropinquat se effectibus, sed per suam
essentiam, quia in creatione, ejusmodi virtute nul-
laturitur. Conservatio verò Entium creatorum est
quædam continuata creatio. Virtus enim diffusa
deberet esse qualitas recepta in corporibus quæ
usq; ad effectum se continuaret. Creatio verò &
conservatio sunt actiones ex nihilo, & à solo Deo
per se, & immediatè pendent. Et cum virtute in-
finità fiant pendere non possant à corpore inter-
jecto, nec ab ulla qualitate ejus, neq; ut à con-
ditione, neq; ut à deferente talem actionem.

Qua-

Qua
hanc
à se d
Quia
geret
virtut
proce
dem e
conju
secun
ampli
spha
queat
git se
gnes i
ligna
virtut
cuti lu
subied
dus le
riaga
Oviec
cuit su
Frige
tem a
enim
altum
dunt
ad ten
fedim
Hinc

Quando etiam Deus agit cum causis secundis, hanc actionem non potest efficere mediâ virtute à se diffusâ, seu mediâ quâdam re à se creatâ. Quia illa ipsa virtus etiamsi esset possibilis indigeret influxu Dei, hoc enim est intrinsecum omni virtuti creatæ, quem influxum, ne in infinitum procedatur, tandem habere debet à Deo, siquidem est Ens ab aliq: atq: ita etiam cum illa virtute conjungeretur Deus ipsi effectui. Sed ad causas secundas redeamus. Ligna cum plura uruntur ampliat ignis sphaeram quia cum prioris ligni sphaera in minimû naturale desinat, atq: aded nequeat se ulterius propagare: alterius ligni conjungit se ei minimo & sic adhuc aliquid producit. *Magnes* itaq: minimè agit in distans cum per tabulam ligneam, aut auream, trahit ferrum, diffundit enim virtutem tractivam, quæ ferè omnia corpora, sicuti lux sola diaphana, pervadit, ac omisso inutili subiecto, in solo apto se exercet. *An bullientis fundus* lebetis frigeat, contendunt duo Hispani: *Arriaga* ait fundum plane ardere, & id se expertum. *Oviedo* frigere idq: se tentasse. Nobis non placuit subire periculum; componemus tamen litem. *Friget fundus*, non ideo tamen ignis in distantem aquam agit, eamq: ferverfacit. Quidquid enim ignis ex aqua calefacit, attenuavit, tenue in altum se extulit, crassiores verò partes descendunt, & illæ fundum attemperant, priusquam ad tenuitatem reducantur, nam omnino crassæ in sedimentum concrefcunt, quod adhæret lebeti. Hinc initio bullitionis fundum frigere, aut saltem

tepere, non incredibile. Eoque tempore credo, quòd manum Arriaga admoverit, aut vidit admoveri. Post ebullitionem verò peractam, quando nihil descendit quòd refrigeret, admovit Oviedo. Sic *porcellus dum in veru assatur.* (quod tanquam indubitatum narrat Scalliger exerc. 20.) maximè rostro calet: postquam verò est assatus, minùs eo loci, quàm reliquò corpore æstuat. Quia scilicet dum assatio peragitur, calidus vapor in rostrum ubi est aliquis exitus concurret, concurrere facit impulsus rarefactionis qui cum tanto loci non sit contentus, quâ datur porta, erumpit. At verò postquam est peracta assatio cessavit evaporatio fervens. Sive quia nulla superest, sive quod attenuatæ totum corpus factum sit perviam. Et in toto negotio nulla actio in distans intercescit. *Oscitans* alios ad similem actum provocat, eo modo quo & ipse sese incitat, quando se oscitare cogitat. *Phantasia materna notus* imprimis gestato in utero *infanti*: frequens hujus rei & sæpiùs cum dolore experientia: sed nulla hic in dissitum actio. Oritur enim re aliquâ conspectâ, quam mulier amat aut odit, imaginatio vehemens quæ dirigit potentiam formatricem, objiciendo ei objecti imaginem tanquam ideam quàm imitetur, licet enim formatrix sit vegetantis instrumentum, ejusdem tamen animæ est potentia, cujus est & imaginatio. Imaginem verò formatrix eo modo discernit, quo radices arborum alimentum inutile à proficuo, & cum anima sit eadem, conformat se in excitando aliam potentiam, sicut aliam videt excitatam. Idcirco ad imprimenda

prim
quod
pore
Imò
perve
manu
matu
gnabi
quid
curio
mittu
quasi
ginat
tum
afferu
ab ha
dioris
ratur
detin
sunt
meta
Philo
tum.
inclin
relic
non
que
nè, ex
facit
arista
accep

primenda signa fœtui sufficit imaginatio fortis, quod demonstrant oves Jacobi Patriarchæ tempore graviditatis, quia tum est formatrix in opere. Imò si nondum est fœtus efformatus, potest adeò perverti Formatrix, ut etiam membra immutet, manum v. g. in pedem bestię, si verò jam formatus, per excreſcentiam, aut colorem, fœtum ſignabit, maximè verò ſi ex pathemate animi, aliquid paſſi fuerint in Matre humores. Hinc falſa curioſitate deludunt, qui pullos certi coloris promittunt, ſi color ille gallinæ incubanti obſticiatur: quaſi verò Gallina in ova extra ſe poſita per imaginationem, ſicut Mater in fœtum ſuo concludum utero agat. *Tarantula* iſtantiæ quam aliqui afferunt, Neq; locum in præſenti habet, dum quis ab hac beſtiola (quæ in Apulia ſpecie aranei grandioris naſcitur) mordetur: unico ferè modo curatur, ſi muſicâ ad ſaltum donec venenum excludet, incitetur. Huic veritati quæ adjiciuntur ferè ſunt fabulæ. *At Virga fortunata* ſteſcitur verſus metallum, uti Ingolſtadii anno 1617. in diſcurſu Philoſophi, & Opticiſ Olomucii anno 1657. aſſertum. Quia & virga falicis & alni verſus aquam inclinatur. Aqueæ ſunt etenim. Sed quare non ſibi relicta columna inclinatur? ſteſcitur & ſpontè, ſed non tam ſtrenuè, virtus ejus calore manuum, idque non cujuſlibet, ſed magis ardentium externè, excitatur qui etiam ſæpè venulas plantæ arefacit & breviat, facitq; in vanum tendi. Sic & arilla ſiliginis flori proximæ, in manus calentes accepta, effloreſcit: & palea ſylveſtris avenæ hume-

humefacta gyratur. Sic & magnes chalybe munitus virilior evadit. Alii tamen pro diversitate metallorum diversis utuntur virgis: coryli ramis ad argentum, fraxini ad æs, piceastri ad plumbum. Imò advertit agricola ramos ejusmodi arborum dum hærent nondum recisi à matribus super venas metallicas, prospicere spontè versùs metalla. *ungvento armario* seu Hopliathrico quid tribuemus? variant admodum in ejus descriptione: aliter illud Kekerman, aliter Wekerus, aliter Tidicæus, aliter alii componunt. Et tamen eundem effectum præstare asserunt. Præterea cæremonias quasdam instar Magicarum adhibent in gladii unctione. Quòd clarius pateat unam & alteram ungenti hujus descriptionem ex authoribus apponam. Communiter hæc proponitur.

℞. Axungia aprina (hoc est adipis ex apro) Ursina, sing. lib. i. Lap. hæmatiteos. santal. rub. sing. unc. unam, lumbricorum terrestr. rub. unc. semis, qui in arena se priùs purgent, dein terantur, & cum prædictis in pulverem redigantur, addatur musci cranii triti q. volēs. Fiat s. a. unguentum. Notant verò. Si quis punctim vulneratus, instrumentum sangvinolentum ab apice sursum ungatur & circumligetur. Si enim ictus letalis non est, brevi æger sanabitur, dummodò quotidie vulnus suum aquâ purâ abluat. Quodsi pugio à capulo deorsum ungatur, vulnus extrorsum sanabitur, & intus putrescet. Hujus effectus causam naturalem non video. Addunt illi. Si quis fuit cæsim vulneratus, ab acie extrorsum unguendum est

est in
duntur
hanc d
Theol
quod
Silesia,
mius a
muscu
bere pr
inde ar
quàm v
unctus
re. Pin
Dan. Sc
crypto
℞. Un
natam t
i. Ol. li
omnia t
Intra h
sum ac
& ita m
lotio pr
tur æge
idq; sine
do lign
tera ma
item pe
ma ung
compos
dr. i. Hæ

est instrumentum, alias interiores partes sanabuntur, exteriores computrescent. Damnârunt hanc descriptionem Cacomagiæ aliquot Doctores Theologi, quorum manu subscriptiones vidi in quodam MS. P. Scheyneri dum essem Nyssæ in Silesia, ubi prædictus Pater vitam finivit. Verulamius addit in sylvæ exper. 998. Debere esse muscum ex cranio hominis insepulti. Vulnus debere prius purgari vino albo, aut urina læsi, deinde arctè linteo obligari, nec removeri, priusquam vulnus sanetur. Unguentum quo gladius inunctus rursus posse esse ului, atq; efficacius evadere. Pingvedinè debere esse ursæ in partu enecatæ. Dan. Schvventnerus, seu Hercules de Sunte in cryptographia, hanc probat compositionem.

z. Usneam supra quodcunq; os humanum sub dinatam unc. XI. Mumia, sangv. humani ana. unc. i. Ol. lini dr. XI. Ol. rosar. boli armeni. ana. unc. i. omnia terantur & simul mm. servetur in capsula. Intra hoc lignellum quodpiam vulneri immisum ac cruentatum, resiccatumque, intrudatur, & ita maneat. Vulnus autem quotidie lineâ fasciâ lotio proprio patientis imbutâ religetur. Sanabitur æger etsi ab unguento zo. mill. germ. absit, idq; sine dolore. Sanat& dentes afflictos dummodo lignellum gingivæ sanguine tingatur, imò cætera mala sanantur æq; quæ fundunt sanguinem, item pes equi à Fabro læsus clavo. Si verò velis arma ungere quibus illatum vulnus, adde prædictæ compositioni mellis unicum i. pingvedinis bovis dr. i. Hæc ille. Vereor ne pactum insit implicitum,

cui

cui licet Pseudo Medicus testetur se verbis renunciatæ, re ipsâ tamen illud renovat, adhibendo scilicet ejusmodi rem cui est adnexum pactum, & quæ nullam habet cum effectu naturalem connexionem, sed de hoc paulò post iterum. Alii verò postquam crudele illud & inhumanum, utpotè ex cadaveribus confectum, ac superstitionis reum repudiârunt unguentum ad pulverem victrioli confugerunt, quem Sympatheticum appellant, cum præ cæteris Digbæus Anglus propugnat, hoc præcipuè fundamento nixus. *Quia inquit, omne corpus aliquid exhalat.* In hoc ipsi consentio. Deinde, ut *agens producat effectum non esse opus, ut illud, vel subjectum ex quo illam educit, attingat seipso immediate, sed sufficit ut sui virtute, qualitate sc. manifestâve occulta.* Et hoc etiam verum. Præterea, ex quo corpore egrediuntur exhalationes, in illud regredi. Atq; ita si è corpore fuerit sanguis detractus remittere ad corpus habitus, & si illi fuerint benè vel malè affecti, eam affectionem in corpus originale reportare. Concederem hoc posterius, si prior pars veritatem attulisset: & jam pulverem illum laudarem, diceremq; ab eo curari vulnus, quia in eo lignum cruentatum, vel gladius est repositus. dum halitus ad vulnus remittit, eos spiritibus victrioli medicamentoſis imbutos reddit, & jam naturalis fieret curatio, neq; actio in distans. Sed est omnino falsum, halitus scilicet ad illa corpora regredi, à quibus profecti sunt. Sic enim nullæ nubes circa terram ferrentur sed ad sua originaria corpora festinarent: nullæ essent in terra pluvix,

sed

Sed or
long
alliga
nostra
gvent
tus in
fieret.
si recu
quàm
cullus
nimè
nobis
quæ a
doctri
noxia
retur
gatio,
& plus
dio trac
etiam v
to fun
gventu
Probat
atomo
dis illæ
Infant
ille ure
ille san
non rel
hâc rat
cabimu

Sed omnes in aquam reciderent : nullos odores è longinquo perciperemus, siquidem illi sunt vel alligati halitibus, vel ipsi halitibus, non itaq; ad nostras nares sed ad sua corpora redirent. Unguenta nunquam virtutem exhalarent, siquidè totus in ea regrederetur halitus. Quid verò de nobis fieret, si etiam lux ad suum solem reveniret : vel si recursum hunc non prius fieri contenderint, quàm halitus ad quodpiam corpus fuerit repercussus. Hoc verò in præsentì materia locum minimè habet. Quid putas de sanguine fiat quem nobis chirurgi subducunt, quid de sudore, & his quæ abjicimus? quot nobis mala, si vera esset illa doctrina, reveherent? quàm sectio venæ esset noxia nisi cruor effusus in medicamenta projiceretur! quàm periculosa quæq; corporum purgatio, nisi in balsama deflueret, proinde vanè & plus quàm vanè illud asseritur. *Quomodo in gladio tractatur sanguis, ita vulnus affici: si ille frigeat, etiam vulnus: si ille ardeat, vulnus item.* quo subrupto fundamento, non apparet quomodo per unguentum, aut pulverem fiat naturalis curatio. Probat Comes ille suum regressum halituum aut atomorum aliquot experimentis: sed, parcat, rudis illæ plebeculæ sunt superstitiones. Adducit Infantè cujus rejectanea dum igni mandarentur, ille urebatur intus: cum ab igne fuerunt liberata, ille sanabatur. Id casu credo factum, quia in aliis non respondet experientia: & hoc ipsum, non hâc ratione, infra in particularibus nostris explicabimus. Helmontius aliam inît viam quâ unguentum

gventum salvet, per quam etiam pulvis sympate-
 ticus defluere possit. Scilicet concedendo san-
 gvinem, & pus, & honores habere phantasiam,
 cognitionem, voluntatem: & posse per voli-
 tionem extra se, imò per phantasiam in aliquo
 subjecto distante agere per solum imperium. Sed
 hæc de ipsa facie ita terrent, ut non sit opus illo-
 rum complexum dissuadere. Robertus Fludd,
 adhuc pejus discurret. Nam censet spiritum in
 sanguine esse qui operatur, hinc è strigibus ali-
 quando sanguinem exfugi à diabolo, ut in natu-
 ram diaboli transeant, & ita sagarum voluntati
 dominetur ut suæ: sed dum in hoc unguentum
 invehor sistit mihi calamum tractatus Petri Ser-
 vii Medici Romani cum approbatione I. B. Alte-
 rii Vicesq. & F. Reginaldi Lucarii S. P. M. editus
 tanquam nihil continens orthodoxæ Fidei abso-
 num. Non meum itaq; damnare quod illi per-
 mittunt. Si tamen, non tamen falsò hæc no-
 mina in titulum vocavit qui sub nomine illius
 Medici scriptum excudit vel recudit. Veneror
 illa magna nomina, & sententiam mitigo. Cer-
 tum quidem est quod ea quæ Unguentum ingre-
 diuntur, sanationi vulnerum conferant, & in
 curatione singula possint habere officium. Nam
 bolus Armenus sistit sanguinem; spiritum & ca-
 lorem frigentem oleosâ suâ unctuositate com-
 pescunt; suppurationem ac in pus coctionem, &
 ut contusa excernatur caro, juvat adeps, glutinat
 etiam bolus Armenus, abstergit terebinthina quæ
 apud aliquos unguentum intrat ea quæ calorem
 fovent

foven
 sioni
 non p
 dem i
 vietar
 rum,
 dicam
 quam
 tum,
 detrac
 dici pe
 te, è q
 ex hor
 dicina
 consur
 lis, ca
 aliam.
 teoris
 Non e
 jubent
 bent,
 Neq; c
 net, f
 sphæra
 rimur
 stisim
 corpor
 non se
 res illa
 Ægro
 dium u

fovent generationi novæ carnis, atq; puris expul-
 sioni serviunt. Neq; opponas. Singula horum
 non perficere sanationem, itaq; nec omnia siqui-
 dem in theriaca quædam sigillatim, item in Or-
 vietano sunt venena, omnia simul sunt antido-
 rum, & alexipharmacum. Singula in cæteris me-
 dicamentis compositis non eam vim habent,
 quam omnia. Neq; irridendum est ex eo Ungven-
 tum, quòd in ejus compositionem muscus veniat
 detractus è suspensi hominis capite: nam in primis
 dici potest, quod concedit Helmont & De Sun-
 te, è quocunq; capite muscum satisfacere, dùm sit
 ex hominis mortui violentè. Nam & ad alias me-
 dicinas cranium assumitur non illius qui morbis
 consumptus, & carnes mortui atq; occisi anima-
 lis, cæcæ & arefactæ arboris ligna, vim habent
 aliam. Præterea caput illud suspensi astris & me-
 teoris expositum multas ab iis irrotationes accepit.
 Non ex alia pleriq; quàm ex parte capitis muscum
 jubent colligi, quia capitis ossa vires quasdam ha-
 bent, quibus carent alia, ut notum est Medicis.
 Neq; quod unguentum in distantia quapiam sa-
 net, statim explodendum est, nam quorundam
 sphaera activitatis vastissima est, ut in Astris expe-
 rimur: quorundam adstrictior, & aliorum angu-
 stissima, ut eorum quæ nonnisi per contactum
 corporum operantur. Unguentum etiam prodest,
 non soli gladio, sed cuicunq; rei inunctum, dum
 res illa sanguinem, etiam non ex eodem vulnere,
 Ægroti hauserit. Quod verò ajunt debere gla-
 dium ungi verus capulum, aut punctum, fabu-
 lam

lam credo. Nulla hujus rei apparet ratio. Quòd habitus & atomi è corporibus procul ferantur, probat Rosmarinus, hic enim extra maritima Hispaniæ ita odorem spargit etiam ad viginti aut triginta milliaria, ut si manu teneres ramusculum, non perciperes vegetiorem. Ita & vultures, teste historiâ leguntur à ducentis vel trecentis milliariibus cadaverum odore invitati. Quòd verò attinget vitriolum ex quo conficitur pulvis sympateticus: hoc, duabus constituitur partibus: alterâ fixâ, volatili alterâ. Fixa est ipse sal, estq; mordax & aliquomodo causticus: volatilis virtus est anodyna & dulcis, & viribus pollet balsamicis, & adstringit. Adhibetur etiam ad collyria: & emplastra sangvinem sistentia ingreditur. Et qui oleum dulce è vitriolo extraxerit, omni balsamo nobilius remedium habebit, hoc brevissimo tempore perfanat vulnera, ruptas pectoris venas consolidat, imò pulmonum ulceribus succurrit. Alias ejus vires vide in Dioscor. & in Paulo lib. 7. Contra hunc tamen discursum pro unguento pugnat illud principium Aflertorum Unguenti. Nimirum, *halitus redire ad suum fontem è quo prodierunt.* Itaq; si ex unguento vel vitriolo prodeunt halitus vulnerum sanatici, illi potiùs ad unguentum & vitriolum redibunt quam ad vulnus procedent. Halitus etiam usneæ quæ est in unguento recurrent ad furis potiùs cadaver, santalorum ad santalos, boli ad bolos. Vel si ad vulnus procedent, per illudnè modicum aridi sangvinis, quod gladio vel ligno inest, à via naturali detrahentur ad

ad vul
hæren
sangv
lito m
conte
evanu
rem n
effluv
ventis
tenda
ejus P
vindic
Weth
hoc U
nihil f
Mag.
ti nitu
ri. Na
tati; e
VVerh
di poss
extenc
appetu
excita
quo ef
ungve
Scotus
niend
prum
Minus
morbor

ad vulnus? Concedo ferro cruentato aliquid in-
 hærere, nam si levi igni apponatur, eò loci ubi
 sanguine fuit imbutum, excitabitur in ferro po-
 lito macula, quam si per microscopium fueris
 contemplatus, vesiculas videbis, & istæ si semel
 evanuerint, nihil ampliùs conspicias. Sed hoc
 rem non juvat, etsi ab his Medicis occinatur. Ad
 effluvia redeo ungenti longè positi, & peto, cur
 ventis aliò non deferantur, cur ad vulnus rectè
 tendant? Suspectum reddit Unguentum repertor
 ejus Paracelsus per neminem satis à Cacomagia
 vindicatus. Suspectum & Patroni reddunt. Nam
 Wethler lib. 2. de hom. occ. d. 15 diff. 15. docet
 hoc Unguentum non prodesse iis, qui de illo non-
 nihil suspicantur. Idem adstruit Bierm. orat. de
 Mag. action. Experientia quâ assertores Ungven-
 ti nituntur, non est talis ut casus nequeat appella-
 ri. Nam sæpiùs Unguento usi, non redditi sani-
 tati; exempla affert Hildanus, Greiff, Biermanus,
 Vethler. Faciliùs ungento vis naturalis agen-
 di posset adscribi, si sphæram ejus non tantoperè
 extenderent. Posset enim sic discurri. Res similes
 appetunt unionem, itaq; & sanguis ab ungento
 excitatus appetet, & saltem per expiria corpori de
 quo est sumptus se uniet, & simul expiria medica
 ungenti secum ad vulnus devehet, & ita Ratroy
 Scotus docet fieri. Utrum verò ita sit nihil desi-
 niendum censui, sed judicis eorum qui Servii scri-
 ptum permiserunt lucem videre, standum esse.
 Minus adhuc de naturali habent *Transplantationes*
morborum quarum efficaciam Paracelsitæ jactant.

Qualis est. Laboranti podagrâ tibiærum pilos, & unguës pedum refectos, quercui usq; ad medullam terebratæ inferere, atq; sic ægrum morbo relevare. Plura hujusmodi Tentzalius recitat, quibus Th. Bartholinus licet ejusmodi vanitatum amicissimus, hanc epigraphen appingit. *Plura passim occurrunt hujus curationis exempla. Non negandum tamen sæpè casu successisse in exemplis allatis felicem eventum, sæpè nullum. Sed neq; illud Ranzovii lib. de tuenda valetud. extra suspicionem est. Si inquit, velis tollere verrucam lardo affrica, lardum verò illud extra fenestram appende, ubi aruerit lardum simul arefcit & verruca. Quòd Matres lac pungat in uberibus, dum alibi positus Infans vagit, nulla est actio Infantis in distans: sed vel imaginatio quam sibi mater format famelici Infantis, vel copia lactis detenti Matrem pungit. Aqua Filiarum Regis Angliæ, Oliverii & Arti, quæ illis mutuo statum à se disitis indicabat, vires ordinarias naturæ excedebat. Quas non excedit quòd Gemelli duo utcunq; à se disiti, simul morbos contrahant, simul relinquunt; simul tristentur, simul hilarescant &c. Hoc enim à simillima constitutione similes habente periodos proficisci potest. Inter fabulas aut nequioris Magiæ technas repono duas acus magnete illitas, quarum si una per alphabetum limbo pixidis adscriptum circumagatur, altera valdè procul posita, ejusdem literas respiciat, & sic epistolam constituat. Candelas vitæ & mortis ex sanguine confici, quæ suâ flammâ statum viventis indicent, non abnuerim: sed quòd tam-*

diu

diu a
privi
teria
litate
addu
volæ
libel

XI

A

g
hom
tione
est, è
stant
halat
sphæ
terar
ment
anim
alter
exero
non
tes, n
ra al
nibus
ter h
cong
ut ne
pter

diu arsuræ, quamdiu ille in vita, hoc verò ultrà privilegia naturæ. Vitam candelarum copia materiæ constituit, etsi juvet & qualitas, sed ad æqualitatem cum ejus vita è quo detracta est materia adducere non potest. Dolendum quòd tam frivolæ rei describendæ Ernestus Burgrau integrum libellum impenderit.

XIV. De necessitate causarum ad hoc ut agant.

AD præsentiam occisoris non rarò fundi sanguinem è cadavere occisi, qui indicet suam homicidam, observatum est. Hoc verò tali ratione fieri, censeo cum Kirchero. Primò certum est, è corporibus certâ humorum temperie constantibus insensiles quasdam, subtilissimasq; exhalationes diffundi, quæ dum aliud corpus intra spheram suæ activitatis attingunt, mirè illud alterant. Secundò certum, affectus animi vehementiaq; pathemata magnam vim obtinere in animam, spirituum ope totius corporis humores alterando, & potissimum in sanguinem vim suam exercendo. Tertio certum, in mortui cadavere non statim omnes qualitates sanguini inexistentes, neq; spiritus animales desinere, quorum opera aliqui motus, aut actiones, viventium actionibus non dissimiles causari possunt. Quartò inter homines vivos etiam ignotos, vel ad primum congressum subinde tantam aversionem notari, ut nequeant mutuo se tolerari: quòd non propter quampiam imaginationem, sed propter quandam

quandam Physicam qualitatatum contrarietatem ; non secus , ac animalibus , plantis , lapidibus , in quibus contingit antipathia , notatur. His suppositis ita hunc mirum effectum explico. Cùm in homicidio , ut plurimum vehementes animi impetus potentia irascibilis interveniant , præterea , invidia , ira , & teste S. Thoma ex bile effusa generari possit quoddam fascino venenum aptum , & quidem ita efficax , ut non solum cui inest , corpus extenuare soleat , sed & in alia agat. ita quoq; inter cadaver spiritibus adhuc turgens animalibus & occisorem ; irâ invidiâ & odio effervescentem , qualitates quædam generari possunt , qualitatibus quæ sanguini cadaveris inexistunt contrariæ , quibus sanguis incitatur : sic aliqui cholera incensi , copiosum per nares sanguinem fundere solent. Quando igitur occisoris sanguis quod suum est appetit , nempe illos malignos spiritus ; quos occisor , per oculos , nares &c. occiso indidit : occisi autem contrarii spiritus spiritum hostilem repellunt , fit ut hac spirituum contrariorum lucta , sanguis qui eorum vehiculum est , effervescent & rarefactus foras erumpat. Verùm hanc cruentationem non in hanc solam causam censemus debere referri ; cùm enim subinde contingat solis præsentibus innoxiiis , debent communes & homicidæ & infanti causæ intervenire , omnes tamen tunc existentes. Fieri ergo potest ille fluxus sanguinis : vel quia cadaver ab aliquo est commotum ut sanguis & tabes ex aliis partibus in vulnera defluat , vel quia tunc putredo incipit

cipit
rinde

And

V

sophi

vires

radic

eter

asser

sed m

quan

sunt l

gens

conc

Char

quos

Pom

nos c

phia

gnun

fert a

tum l

figur

gaud

imag

nesci

sâ fac

potiù

rè pr

cipit, cujus calor humorem illum eliquat, qui perinde fluxisset, licet nemo adesset.

XV. De Vocum Activitate.

An qui imperat alterius necem illū occidat?

Voces nullam actionem Physicam exercent, quod contra Paracelsum lib. 1. Sagacis Philosophiæ cap. 6. asserimus. Ubi docet quòd natura vires suas in verba ponat, sicut in herbas & radices. Ubi etiam adstruit. Imagines & characteres, esse pyxides in quibus herbarum vires asservantur. Eum sequuntur multi Chymicorum sed malè. Nam voces eam vim non habent in quantum sunt sonus: sed neq; ut significativæ sunt habere possunt, cum sit illis valdè contingens hoc aut illud significare, cum his aut illis conceptibus mentis nostræ sociari. Par ratio de *Characteribus* insculptis in metalla aut gemmas, quos Trallianus lib. 10. & Paracel. in Archidoxi, Pomponatius & aliqui alii mirè prædicant. Sed nos cum Galeno sentimus & cum sana Philosophia, Jaspidem easdem vires habere sive illi signum Scorpii insculpatur, sive nihil. *Figura* confert ad operationem, quando operatio per motum localem exercetur, sed secùs non. Mover figura hominis tristis in nobis tristitiam? pulchra gaudium & amorem: sed visu percepta, & mediâ imaginatione; at sigilla volunt operari etiam me nescio. Præterea constellationibus nomina, causâ facilioris duntaxat imposita doctrinæ, & quòd potius hæc appellata sit Cancer quàm Leo, sui ferè pro ratione voluntas, sicut & præsentis sæculo

alterius hemisparii syderibus, pro placito nautarū, nomina sunt affixa. Phædrus in minore Chirurgia falsò affirmat, figuras Magicas, ortum à SS. Patriarchis ducere. Certum verò est eos omnes qui characteribus sunt usi, fuisse Cacomagiæ studiosissimos: qui licet subinde in speciem verbis cõceptis detestentur dæmones, tamen implicitè pacta eorū implent, sicut qui protestatur nolle occidere hominem, in eum tamen sclopum exptodit. Nemo potuit ostendere, sigillis vim Physicā inesse agendi, supra quam detestatio abusuum niti debet. Itaq; rejicimus *probationem Sagarum* per aquam aut bilancem, divinationem per plumbi fusionem aut cribrum, &c. Cacomagicum fuit, quod Plinius lib. 28. de Ulyssè scribit, eum è cujusdam vulnere fluentem sanguinem stitisse carmine. Paris laudis est, quod Theophrastus docet, nempe Ischiadicos levare carminibus. Simile, quod Cato, auxiliari carmen membris luxatis. Quod Varro, podagricis. Aëtius lib. 8. cap. 50. valere voces contra ea, quæ gutturi hæserunt. Huc spectat Quinti Sere- ni vox **ABRACADARA**: spectat & Plinii, quòd prolatà hâc voce *duo* scorpis ferire non possit. Huc spectant Incantationes, quibus dum *Psalms* 75. tribuit Sapientiæ titulum, assumit fabulam receptam in vulgus, non asserit, & ex ea docet quod intenderat. *Duplicem* tamen *activitatem in verbis* admittimus. *Prima est* ratione rei significatæ, quæ decenter & cum actione exprimitur verbis, & taliter movent Oratores. *Alteram* propter suavitatem modi, quo artificiosè & cum dulcedine voces

tes a
de ve
tur :
cunè
nomin
Hoc
initur
mon,
rem l
Dum
Agrip
nequ
est eli
posse
scilicet
que p
illum
spem
non r
racte
ses à
ductu
aliqua
perpe

Co
q
ceder
pathia
effici

tes auditum afficiunt, & sic movent Musici. Unde verò Magi vocibus peregrinis aliqua operentur : non postremus in hac classe Jambicus percunctanti respondit Porphyrio. *Omnia ejusmodi nomina significare aliquid apud Divos seu Dæmones.* Hoc est pactum cum Geniis pessimis ab aliquo est initum, ut iis deinde à quocunq; recitatis, Dæmon, quod promissit operetur. Recitat in hanc rem historiam Delrio lib. 2. disqu. quæst. 29. §. 1. Dum puer ignarus rei legeret absentis Cornelii Agrippæ conjurationem, & spiritus se sitisset; neque puer ulterius procedere novisset, cervicem est elisus. Non nego tamen in curatione Medica posse verba indirectè conferre imaginationem scilicet ægri excitando, (quæ multum in utramque partem valet) per verba etiam inutilia supra illum prolata, quæ ex persuasione proferentis spem in eo sanitatis excitent. Sed ut verbis, ita non nisi per scelus adscribi posse activitatem Characteribus dicimus, quod ipsum agnovit R. Moyses à Joan. Goropio Becano in Hermenthena adductus. *Idolomaniam abominandam esse, si quis vim aliquam literis inesse credat ad miracula, vel res quasvis perpetrandas.*

XVI. De Amuletis.

Concedimus vim Amuleticam, quæ nihil aliud est quam effluviū amicum ex aliquo corpore procedens, quod quando est ejusmodi, dicitur *Sympathia*, si adversetur *Antipathia*: proinde ad causam efficientem, hæc spectant singulæ, licet propriè causam

causam efficientem illam vocemus, quæ non per ignota nobis ejusmodi effluvia, sed virtutem manifestam ait. Multa apud Scriptores amuletorum exempla: sed plurima Chaldæorum somniis permixta, ea tamen merentur aliquam fidem, quæ Doctissimi Medicorum referunt. Galenus lib. 6. de simplic. ubi Pæoniam collo appensam mederi scribit Epilepsiæ. Fernelius lib. 2. de abditis c. 17. Ungulam Alcis spasmo. Dioscor. l. 5. cap. 18. Aeriten lapidem partum promovere. Kentmannus, Tincam piscem Ictericæ applicatam mederi. Untzerus Nephritidem lapidem, si gestetur, calculum pellere. Similia sunt, Anginam sanat nidus hirundinis collo applicatus. Vel philum rubrum sericum collo circumductum quo vipera est strangulata, ut docet Gallenus. Colicam, cingulum elupi pelle versis intrò pilis, ut ægri corpus attingant, sedare scribit Platerus. Idem, Stranguriam solo intuitu floris Cardui Mariæ, extingvi asserit. Turunculos, radice gestatâ Leontopodii, Dioscorus. Ita suadent febrientibus, ut manu Crystallum, vel ore detineant Achatem. Venenis infecto, ut Rubinum, vel Corallium: carbunculo laboranti, ut Sapphirum: dolenti caput, ut gestet Turcoidem, vel Chelidonium. Amuletorum catalogum invenies apud Casparum Bartholinum lib. de lapide Nephritico. Manifesta etiam sunt Sympathiæ & Antipathiæ exempla. Leo Gallum formidat. Araneus cum Bufone & serpente bellum gerit. Fraxini ne longissimam quidem umbram serpens patitur. Quercus in oliveto sata

intra

intra
glan
ægra
fibr
coct
rior
rem
vum
& v
nicu
mon
sang
c. 1.
neq
stine
post
mal
non
anti
sub
nis,
sim
exc

N
atq
pro
obl
red

intra se refugit ac tandem arefcit. Olea propè juglandem confita, & ipsa ægrotat, & juglandem ægram efficit. Vitis brasficam fugit, Et vinum si brasficæ dum ad coquendum paratur affuderis, coctionem impediēs. Vitis lauri odore fit deterior. Mustela murem, mustelam rubera etiam è remoto, & reluctantem attrahit. Argentum vivum aquam & oleum ebibit, Rutam amat ficus & vicissim hujus vicinitate ruta hilarefcit. Cornicum & Ulularum tanta est hostilitas, ut etiam mortuarum sanguis misceri nequeat. Idem de sanguine Aegiti & Flori narrat Phylol. lib. 9. hist. c. 1. alii pyrorum, alii pomorum ferre odorem nequeunt, alii felem, alii murem, alii alia non sustinent. Cancer si polypodio contingatur, paulò post crustam deponit, multa antipathiæ inter animalia adducit exempla Plinius lib. 10. cap. 74. Et nos non pauca in nostro Mundo curioso. Verùm hæc antipathia inter viventia ut subinde effluviis: ita subinde oritur ex invidia pabuli, loci vel generationis, desiderio se suaq; tutandi. Sympathiam facit similitudo morum ac vivendi, & hæc in appetitu excitatur ab objecto cognito.

XVII. De Activitate Numerorum.

Numeris activitatem nullam tribuimus, tantundemq; profuturas quatuor pilulas Medicas atque quinas dum massam æqualem habuerint, pro certissimo habemus. Ac proinde medicorum observatio de numero impari in hoc negotio, redolet Pythagoræorum dogma: qui, Solinus cap. 3. scripsit:

3. scripsit : Volebant in omnibus numerum impariorem potiozem esse pare. Quia Impar illis mas, Par fœmina dicebatur, Impar vivorum, par mortuorum. Impar Diis superis, par inferis sacer : ex qua etiam superstitione, ut faustum redderent Lunarem Romani annum, qui est 354, apud Censorinum de die natali, unitate augebant. Ex eadem vanitate Plin. lib. 38. cap. 11. Numeros impares ad omnia vehementiores credidit. Quæ omnia sunt vana. Nam Numerus est actus nostri intellectus, qui nullius, est extra suum subiectum effectivus. Non per hoc tamen damnamus Annorum Climactericorum observationem, cui suffragatur aliqua experientia observationemq; è numero temerariarum eximit. Sed negamus in ea numeros operari. Cùm illæ in humano corpore revolutiones jam citius, jam tardius eveniant : prout constitutio robustior, aut languidior. Idem est de morbi crisiibus, quæ certis diebus sumuntur. Climactericorum ratio potest esse : vel quia Saturnus potens planeta ad contrariæ naturæ signum venit post septennium, adeoq; suâ constitutione multum inferiora alterat : vel quia, ut Arist. de ortu tt. 57. docet, Natura nostra suas habet qualdam periodos. Pro Criticis diebus est, quia Luna humorum præses, die septimo admovetur signo contrariæ indolis ei à quo digressa. Cæterum doctissimi Medicorum Hippocrates Aphor. 18. Galen. lib. de diebus decr. Celsus lib. 2. cap. 1. & è philosophis Plato, Seneca, Varro, Plinius : non parùm tribuunt revolutioni illi Hebdomadice,

dicæ
scunt.
qua my
August
tio cont
rarum l
Numeri
untur,
neta, c
sunt Ba
Astror
parum
dum ex
olea, til
& aliâ
mali ve
gium e
ctu flo
pium, l
proseq
Trifoli
mutat
vesper
chylia
nuunt
do) im
hibet.
labora
Novilu
bras di
dicinas

dicæ, quam vim etiam alii in Enneatica agnos-
 cunt. Numeros præterea observare quoties ali-
 qua mysteria referunt, nulla superstitio. Inde S.
 Augustinus lib. II. Civit. cap. 30. dixit. *Numeri ra-
 tio contemnenda non est, quæ in multis sacrarum Lite-
 rarum locis, quantum æstimanda sit, elucet.* Verùm
 Numeri Pythagorici, qui ex literis nominum eru-
 untur, ut alicujus Hominis præses inveniatur pla-
 neta, cùm nomina sint pro libitu imposita, mera
 sunt Babiloniorum somnia. Numeri qui motus
 Astrorum colligunt, à vanitate vacant. Nam non
 parùm etiam *occultis astrorum qualitatibus* tribuen-
 dum experientiæ docent. Nam in Solstitio æstivo,
 olea, tilia, populus, ulmus, salix, folia circumagunt,
 & aliâ facie cælum respiciunt quàm pridie. In bru-
 mali verò etiam aridum ac dependens è clavo pu-
 gium efflorescit. Herba ocymoides non nisi no-
 ctu fioret & fragrat. Cichoreum, Heliotro-
 pium, Lupinum, Malva, Tragopos, Ornitogalos
 prosequitur aspectu Solem ab oriente ad occasum.
 Trifolium ter in die, juxta diversos positus Solis
 mutat colores, manè candidū, meridie purpureū
 vespere puniceum assumit. Omnia ostrea & con-
 chylia intra suam testam cum luna crescunt & mi-
 nuuntur. Selenites lapis (de qua re in libris de mun-
 do) imaginem Lunæ juxta incrementa diurna ex-
 hibet. Formica esto sit cæca juxta Philosophum,
 laborat tamen noctibus totis in Plenilunio, circa
 Novilunium quiescit. Plinius scribit Soricum si-
 bras diebus Lunæ respondere numero. Me-
 dicinas diversas dum Luna diversa peragrat si-
 gna,

signa, aliter operari adverterunt Medici Ægyptii. De quibus & nos aliquid in nostro Calendario.

XVIII. De Mutua Causalitate.

Duæ aliqua causa possunt sibi esse mutuò cause dum sint amba intrinsecæ, Vel amba extrinsecæ. Quia Materia formam sustentat, & forma informat materiam. Item efficiens agit propter finem, finis per efficientem ponitur extra causas. Causæ in eodem genere possunt sibi esse causæ, verùm non respectu ejusdem numero. Quia vapor est causa materialis pluvix, & rursus eodem modo pluvia est causa materialis alterius vaporis. *Implicat autè ut aliqua causa secundùm quam rationem est causa, sit causata.* Sic materia non potest esse causata à forma, quia est causa formæ secundùm entitatem. Quia causa secundùm quod est causa præsupponitur effectui, proinde ab illo causari non potest, nisi simul esset, & nõ esset quod est impossibile. *Implicat ut aliquid seipsum physicè causet primò, esset enim priusquàm esset.* Sed postquam semel extitit, potest seipsum reproducere: & de facto juxta multos Christus D. physice reproducit in Eucharistia seipsum: jam enim cessat periculum mutux prioritatis: siquidem etiam idem ipse omnium consensu potest causa moralis sui esse. Quoad secundum esse: impetrare nimirum sibi ulteriorem durationem: vel reproductionem alio in loco. Quo casu pro diverso tempore vel loco videbitur existens & extiturus. *Mutua etiam duorum causalitas impossibilis in quo-*

in quocunq; genere. Nam quòd in eodem esse nequeat, vix illi dubium. In finali cùm non physicè causet, respectu mediòrum, hæc causalitas haud gravatè conceditur. In aliis verò dum res intelligitur existens jam debent intelligi saltem confusè causæ illius habuisse existentiam: non nisi enim visâ existentia causæ movetur Deus ad volendum ut existat effectus. Ex quo etiam capite exigitur ut Materia propriam habeat existentiam neq; illam à forma mendicet, vicissimq; materiali formæ det existere. Ex eodem prædeterminatio Physica rejicitur, ad quam aliquis se per contritionem, quæ sit effectus ipsius prædeterminationis, disponat. Hoc enim esset dicere cæco, *si elixeris visionem dabo tibi potentiam visivam*. Dantur effectus inter se connexi ut unus absq; alio nequeat poni. Ita dum ventus malè clausam impellit fenestram, impulsus simul & fenestram aperit, & aërem injicit. Ita cùm duos lapides unâ manu projicio, axem moveo cui duæ inhaerent rotæ: ubi inter ipsos effectus absq; omni causalitate reperitur cõnexio. *Connexio ista oritur vel ex ipsorum natura effectuum*. Ita Filiatio sine Paternitate non oritur, & in casu quo duplex unio daretur in composito, unio altera sine altera non fieret. *Vel ex modo agendi causarum*. Ita cognitio, volitio, duorum objectorum non potest unius objecti esse. Nec species plurium in actu secundo repræsentativa, unum depingere. *Vel deniq; quia effectus statim atq; extra causas erumpit, & ipse agit: ita ignis nequit prodire, quin statim calefaciat; Pe-*

trus

trus poni quin ubicationem producat, quæ ubi-
 catio nullo modo Petrum causat: nam depen-
 dentia à posteriori non est causalitas. Et quæ
 taliter pendent sine iis à quibus pendent pos-
 sunt absque novo conservari concursu: è con-
 tra in dependentia à priori, in qua debet suppleri
 aliqua causalitas, evenit. *Si Petrus reproducetur,*
 cum numerus sit denominatio extrinseca, tam
 posset ordine prior esse hinc seipso incipiendo,
 inde verò incipiendo posterior. *Multæ propositio-*
nes instar casualium efferuntur, cum revera tantum
 connexionem dicant. Quales sunt istæ. *Si hæc ro-*
ta non moveretur, non moveretur & altera quæ est in
eodem axe. Si non aperitur fenestra non intraret ven-
tus. Cum pyramides lusoriæ ita collocantur ut
 una dejecta protrudat alteram, quæ protruditur,
 non concurrat in genere causæ materialis dando
 cadenti locum, sed posterior simul dejicit antec-
 edentem, & simul facit sibi locum in quem cadat.
 Sic quando aperitur fenestra, non fenestræ aper-
 tio efficit spacium capax venti, sed qui fenestram
 aperit. Clausura fenestræ est impedimentum for-
 male non venti ingressuri, sed impulsus: ille verò
 qui retineret clausam fenestram esset impedin-
 tum effectivum. Qui vellet clausâ fenestrâ ventum
 impellere, multum laborare deberet, quia duos à
 natura connexos effectus dissociaret, nempe in-
 gressum venti ab apertione fenestræ, non verò
 quia à fenestra careret subsidio. *Cum duo ligna ad*
se inclinata, vel lateres in fornice se retinent sunt
 effectus duo connexi, ab eo producti qui sic li-

gna

gna di-
 que fr-
 lavant
 nem a-
 per mo-
 tionem
 tum ca-
 confer-
 do cal-
 attriti-
 muru-
 penet-
 nicis.
 ce ad
 gravit-
 verum

XI

Inter
 nitu-
 piatur
 ginis. I
 nulla
 ræ et
 quia P
 tentib
 Priora
 stanti
 quirit
 quibu

gna disposuit ita qui duas ollas collidit ille in utraque fractionem producit. Ita cum duæ manus se lavant, facit illam utriusq; connexam ablutionem aqua. *Cum carbo ignitus adheret alteri ignito, per modum unius se conservant, virtute per unionem factâ robustiore.* Solus verò carbo tantum calefacit aërem, neq; verò ab alio sed à Deo conservatur. *Manus manum calefacit* vel retinendo calida effluvia, quæ directè calefaciunt, vel illâ attritione ac reservatione pororum emittendo, mutuo attritu. Obsistere tamen sibi duo suâ impenetrabilitate possunt, ut patet in lapidibus fornicis. Sed in hoc est nulla causalitas. Ita & bilance ad æquipondium appensâ obsistunt sibi suâ gravitate pondera, sed neutrum in aliud gravitat, verum utrumq; ad centrum fertur

XIX. *De prioritate causæ respectu effectuum.*

Inter omnem causam & effectum prioritas invenitur *naturæ*: inter principium verò & principiatum essentialiter ab illo profluens, *prioritas originis*. *Prioritas rationis* etiam inter illa, inter quæ nulla distinctio realis, intercedit. Prioritas naturæ etsi temporis desit, causæ sufficit. Pater non quia Pater, sed quia vir, aut certè in annis competentibus constitutus, præcedit Filium tempore. Priora cum posterioribus naturâ sunt eodem instanti reali. *Ad prioritatem naturæ essentialiter requiritur vera dependentia.* *Priora sunt logicè à quibus non valet consequentia ut à genere ad*

speciem, valet autem è contra: licet nulla inveniatur dependentia. *Prioritas naturæ* mutua etsi pro eodem tempore nusquam reperitur pro diverso tamen reperiri potest. Ita instanti A produxit Petrus Paulum, pro instanti B potest Paulus reproducere Petrum. Disponunt accidentia materiam in ordine ad formam, & postea à forma conservantur, & destructa reparantur. *Priora sola ea* intelligi debent quæ causam in actu primo proximo constituunt ut causam. Hinc præscinditur ab approximatione quæ non ut causæ sed enti limitato competit, quod non est ubiq; Non intelliguntur in priore ablata esse impedimenta formalia seu carentia formæ veteris quia tollitur forma vetus per positionem novæ formæ adeòq; illa impedimentorum ablatio numeratur inter effectus causæ formam inducentis. Debet verò intelligi ablatio impedimentorum effectivorum seu causarum conservantium formam appositam. Quia hæc facerent ne agens possit operari, atque adeò spectant ad actum primum, secùs illa. *Conditiones* quædam etsi spectent ad actum primum non sunt tamen causæ, quia aliquando sunt tantum negationes, neq; illarum aliquod prædicatum redundat in effectum, uti temper redundat causarum. *Impossibile* approximationem ad motum localem pro priori concipere, & non concipere idem corpus eodem instanti in locis duobus. Nam si pro priori intelligitur ubicatio, certe illa intelligitur quæ jam existit, & pro posteriori intelliguntur alia, quæ nunc producitur, itaque intelliguntur duæ ubicationes. Satis igitur quod tempore præterito

præterito
neq; h
dem
cùm a
potest
repug
tiplica
mus e
loquu
nem
surre
tarec
quam
folùm
string
cialite
intrat
co co
in ob
Entita
quàm
liberi
strum
det e
haber
quide
absol
conci
oalis in
tium,
talis d

præterito approximatio hæc fuerit intellecta. Sed neq; hoc semper requiritur. Nam Angelus eodem quo creatur instanti poterit cælos movere cum antea nullibi fuerit. *Eadem causa bis prior potest esse naturaliter respectu eiusdem effectus*: repugnans enim id est fini causarum, qui est multiplicare individua. *Pelicanus resuscitationem censemus esse fabulam quam supponunt SS. PP. dum loquuntur de Pelicano, & eam suppositam ad hominem apud eos apud quos est ut historiam pro resurrectione argumentantur. Et si pullos resuscitaret non essent iidem ob formæ novitatem quam acquirerent. Totum à partibus simul sumptis solum penes clarum conceptum & confusum distinguitur, ratione cuius aliqua illi prædicata specialiter conveniunt, & non partibus. Actio non intrat conceptum cause in actu primo proximo Physico constituta, ne quidem ut possibilis: nisi forte in obliquo. In quo actu causa dicit præter suam Entitatem omnes condiciones tam ex parte sua, quam ex parte passi, omnia comprincipia, ut in liberis, cognitionem de possibilitate effectus, instrumenta, & omnia à quibus hic & nunc dependet effectus. Duplex causa efficiens totalis potest habere prioritatem ad effectum eundem: non quidem naturæ viribus ob superfluitatem: sed absoluto Dei imperio: nam juxta naturæ leges concurrente aliâ transit in partialem. *Causa totalis* in suo conceptu non negat alterius consortium, sed dicit solam se sufficere. *Causa finalis totalis* duplex potest esse respectu eiusdem effectus:*

excipe nostras cognitiones volitionesq; , quæ à duplici fine totali specificari nequeunt. Aliæ vero actiones quò plures fines bonos habent magis nobilitantur. Quæ perfectio cùm in causis formalibus in eadem specie in ordine ad idem subjectum multiplicatis , non reperiatur , superfluitatem inducit.

XX. De Causa & Subjecto accidentium.

Non omnis substantia est activa. Nam ut est 1. de gen. tt. 15. *Materia secundum quod materia est passivum.* Et 2. de gen. tt. 57. *Materia est moveri & pati, movere autem & facere, alterius potentia.* Et ita est omnino. Omne enim agens producit sibi simile , itaq; & materia si ageret , produceret sibi simile, quod nullum assignari potest. Tum etiam solam quantitatem effundit , quæ non est activa. Quocirca ne medio quidem accidente materia agit. Sed neq; ipsa quantitas eo modo prodit à materia quò cætera à substantiis accidentia , emanat enim per modum naturalis sequelæ. Quæ autem sic emanât non sequuntur ex vi alicujus principii activi. *Neq; forma producit accidentia.* Nam quomocunq; forma varietur, dum idem in subjecto accidens manserit, adhuc simile produceretur accidens , & producere accidentia non excedit virtutem accidentis. Imò accidens etiam sine subjecto , si ita persisteret, æquè productivum esset accidentis, & hoc facit in diversis positum subjectis: itaq; nihil confert subjectum ad productionem accidentium. *Qualitates tamen sunt instru-*

instru-
dentis
neq;
rior.
stant
3. di-
dens
Entis
& or
Hinc
cidem
quia
mæ;
move
illius.
nunq
dem
vidati
pro s
induc
in qu
deter
induc
nem i
tur a
mater
cadav
usui s
dam v
sâ ter
Th. 3.

instru-

Instrumenta substantiarum etiam in productione accidentium : alioqui non diceretur ignis calefacere , neq; actiones suppositorum essent. Et ratio ulterior. Quia ipsa accidentia reducuntur ad substantiam tanquam quid illius nam ut 12. Metaph. 3. dicitur : & 7. Metaph. 7. & 4. Metaph. 2. Accidens non tam est Ens quam aliquid Entis, seu sunt, Entis ens. Pendet enim in existendo à substantia, & ordinatur ad illam tanquam eius accidens. Hinc etiam licet inhæreat materiæ quodpiam accidens, non est ejus instrumentum sed formæ, quia non ad exigentiam materiæ inhæret, sed formæ; uti vult S. Th. 2. d. 1. a. 4. ad. 5. Nec est opus moveri accidens à substantia, sed satis est quod sit illius. *Accidentia se habent instar ægri lecto affixi, nunquam sine subiecto solent esse.* Quibus quidem diversi assignandi lecti. Et in primis *Quantitati* non possumus assignare formam compositi pro subiecto, cum in materiam quantum forma inducatur ab agente naturali quod non nisi agit in quantum : ut dicitur 1. p. q. 16. a. 1. ad 2. solumq; determinet quantitatem ad figuram juxta formæ induendæ exigentiam : quam deinde extensionem forma ipsa conservat. Quantitatem sequuntur *accidentia communia* & illâ mediâ inhærent materiæ. Ideòq; eadem conspiciuntur organa in cadavere quæ ornabant vivens nisi fortè ea nulli usui subito forma cadaverica produxerit uti quidam volunt circa quæ tanto molimine, & impensâ temporis plastica vis laborabat. At juxta S. Th. 3. p. q. 77. a. 2. in c. Ut *Quantitas è materia* ,

ita è quantitate accidentia communia educuntur
 Et quidem si quantitas non maneret vetus in no-
 vo, composito nil maneret quare generatio dice-
 retur. Quia 1. 2. q. 46. a. 2. o. & in 2. d. 15. a. 1. ad
 5. *Unitas, materie primæ tantum est in his quæ conve-
 niunt in generatione & corruptione.* Jam verò juxta
 istud afferentes penes quantitatis novitatem su-
 mitur individuatio, seu nova res, Accidentia pro-
 pria & quædam passiones, aliquæ in forma qui-
 dem, ut in homine volitiones, cognitiones: ali-
 quæ in materia quanta ut in eodem potentia ma-
 teriales, & sensationes recipiuntur, & quæcunq;
 requirunt subjectum quantum: quibus, etsi forte
 immanentiam requirant, satis fit per subjecti to-
 talis identitatem licet principii distinctio interve-
 niat. *Cætera accidentia non possunt vicem subire
 subjecti adedq; non possunt alia accidentia esse
 eorum accidentia, quæ tamen circa eandem
 quantitatem variari videmus.* *Forma materialis si-
 quidem se cum materia penetrat non est quanta.*
Occultæ qualitates sunt, quibus cæli acuta nauticam
 & læsa olim ossa dolore afficiunt, partes Radi-
 cum quarundam quæ spectant Orientem, faciunt
 antidorum adversus venena, quæ spectant occi-
 dentem, venena ipsa, conchyliia implent, gene-
 rant angvillas in aquis, in ligno teredines, ex pur-
 trilagine limaces, mures, ex fimo bubulo vespas,
 fucos, ex aëreo madore formant erucas. Sunt &
 aliæ quæ formarum sunt propriæ.

XXI. De Causis effectuum substantia- lium.

Substantia producit substantiam. Verum ut docet S. Th. mediantibus accidentibus ut potentiis. Id ipsum Arist. lib. de sensu & sensibili dixit, *ignem quâ ignem, & terram quâ terram nihil agere aut pati, sed tantum quatenus illis contrarietas inest.* Inde fit ut his debilitatis potentiis agant debilius. Et certè non alias deprehendimus actiones quàm illas quæ sunt accidentium. Et videmus produci formam substantialem ubi nulla intervenit substantia aut certè ignobilior: ut cum planta producitur ex femine, vel ignis à luce solis. Imò ad formarum substantialium productionem nihil videntur conferre substantiæ, nam idem accidens caloris in igne, sole, ferro, eundem producit ignem. Imò si esset absq; ullo subjecto æquè produceret. *Non tamen accidentia per se immediatè producunt substantiam.* Quia nihil producere effectum nobiliorem potest, quàm sit ipsum. *Sed mediatè producit,* quia disponit subjectum. Soli autem effectus immediati participant de virtute agentis, quia mediati non ab agente producuntur, sed habent connexionem necessariam cum effectu agentis. Ita accidens producit *dispositiones,* illæ verò producunt *formam substantialem tanquam instrumenta substantiæ, actiones enim sunt suppositorum.* Omne enim quod agit est singulare, atq; adèd suppositum. Actio etiam ad suppositum terminatur, quia ad rem determinatam: proinde partes compositi ut partes

non operantur, quia sicut non existunt nisi in toto, ita non operantur nisi cum toto. Ita q̄; & calor non est principium calefactionis ut quod, sed ut quo. Ita & calor non producit sed calidum, quia non producit calor per se subsistens, sed in subiecto. *Substantia tamē producit accidentia immanentia tanquam instrumenta & potentias perfectivas sui.* Instrumenta, inquam, ad agendum idonea illa quæ emanat & reparat amissa: *cætera accidentia extra se mediis istis instrumentis efficit, quæ non indigent ut suæ principali causæ jungantur dum agunt. Ea quæ ex putri nascuntur, Cæli mediis accidentibus procreant licet ipsi non viventes.* Hæc enim æqualitas solùm in causis spectari debet sublunariis, quæ suos effectus in suum bonum ordinant, ad conservationem scilicet speciei. Jam verò nihil nobilius ad ignobilius debet ordinari. At in Causis universalibus horum neutrum spectari debet, ut advertit Gabriel. lect. 3. in Can. Quocirca sufficit istis eminentia continentia, quæ in hoc est, virtutem habere producendi effectum speciei diversæ. In causis inferioribus eminentia adjungitur nobilitas: Sed non ob actionem, verùm quia sunt finis suorum effectuum. Cælo autem virtus ejusmodi debetur, cum sit gubernativum universi cujus est prospicere ejus conservationi. In qua cum citò viliora consumantur viventia regigni illa frequenter oportet: neq̄; Deus propterea ordinariis eventibus causas unquam secundas non assignavit ut hac de re dubitantem Anaxagoram meritò Aristoteles riferit. Hinc Durandus in 2. d. 5. n. 7. dixit

dixit
 sperit
 ctuum
 nium
 na mu
 moven
 virtut
 causa
 media
 Paren
 rens n
 solius
 à natu
 ipsam
 princi
 exigit
 litas e
 in sup
 bus da
 quæ a
 media
 venit
 pterea
 qui ig
 inde s
 in pro
 dentia
 subor
 nari e
 cum i
 ut vir
 subord

dixit Cælum ex natura sua in ortu suo fuisse con-
 spersum veluti virtute seminaria talium effe-
 ctuum. Causa prima quia est finis ultimus om-
 nium debet esse omnibus nobilior. Et licet terre-
 na multum à cælo distent. Et 7. Phys. tt. 9. *Omne*
movens debeat simul esse cum moto : habent tamen
 virtutis contactum. Imò & si esset supposito etiam
 causa effectui proxima nihil conferret. Nam im-
 mediata nunquam agit. Semen est materia quam
 Parens relinquit Filio, & vis plastica semini inhæ-
 rens nomine patris opus absolvit, ratione cujus
 solius est ille Genitor, quæ erat virtus illius ad hoc
 à natura destinata : hæc virtus etiam animam
 ipsam materialem producit, & continet illam,
 principalique causæ assimilata quare ipsa in se non
 exigit cum effectu similitudinem. Astrorum qua-
 litas est quæ intra viscera terræ format metalla,
 in superficie animat plantas, supra terram vermi-
 bus dat vitam. *Substantia tamen etiam verè causa*
 quæ ad hoc à se instrumentum decedit. Estque im-
 mediata, inter quam nulla alia principalis inter-
 venit. Instrumenta enim non mediant. Neque pro-
 pterea substantia est per accidens causa sicut ille
 qui ignem applicat. Nam si ne applicatore per-
 inde sequitur ignitio, dummodo ignis ustor sit
 in proximo : sine substantia non erunt acci-
 dentia quæ producant substantiam : quæ illi
 subordinantur & serviunt à natura. Subordi-
 nari enim substantiæ est ipsa accidentis essentia
 cum illud sit Entis Ens, id est substantiæ debitum
 ut virtus ac instrumentum illius. Quæ quidem
subordinatio triplex. Prima per accidens, cum est in

eo subjecto à quo nō exigitur, ut calor in aqua. Et si hoc medio agat substātia, fiet causa per accidens. Qualis causa potest effectu suo ignobilior esse, cūm eum ad se non referat. Alia subordinatio est artificialis, quali utitur v.g. Chymicus ad productionem auri. Tertia deniq; per se, quam debet accidens, quia recepit ab hac substantia existentiam, nec ab ea procedit ut disponat subjectum, sed ut potissimum producendam attingat, & hæc est specialis & ex modo tendendi & ex termino: & non suum esse sed suæ principalis communicat: & illa virtus tota est & accidentis & substantiæ, sicut homo & totus est suus & Dei. Accidens ut disponit subjectum est causa moralis exigens formam in eo in quo est: ut producit eandem est efficiens quod siquidem est instrumentum non debet effectum continere: nam ex perfectione solius principalis mensuratur perfectio effectus. Ex penicillo enim nemo perfectionem imaginis mensuraverit. Instrumentum dat quod non habet ipsum sed quod habet ejus principalis completa efficiens. (Nam materialis, formalis, finalis non habent etiam perfectionem quam effectui tribuunt) quæ debet sola id habere quod tribuit. Neq; verò instrumentum accipit ab ea esse quod tribuat effectui ut elemosynarius à Principe. Nam *causari* est ex alio sequi vel à natura, vel liberè ad id instituto: si libera institutio, *causa moralis* resultat, & ita ex chyrographo sequitur solutio debiti: si naturalis, oritur *causa physica*, ita ut in illius bonum fiat operatio, quod non reperitur in appropinqua-

prox
non
milan
ma su
tur,
imme
in fic
ment
impu
local
& m
agen
infer
Qua
non
gan
itan
para
nibu
Dun
forr
ritat
fit le
part
lidæ
gera
quia
ris si
cat,
niur
gen

proximatione & aliis conditionibus, quæ etiam non sunt virtutes agendi, neq; sibi effectum assemblant, quæ est nota causarum principalium. *Forma substantialis* est id quo agens radicaliter operatur, *accidentia* sunt id quo formaliter. In *actibus immanentes* cum semper conjuncta sit forma illis in fieri, etiam in illos censetur influere. *Instrumentum artificiale* agit motum, naturale non eget impulsu, sed applicatione: quia non per motum localem operatur. *Intelligentia* præter impulsu & motum localem nihil operatur uti illud. Inter agentia sublunaria proinde non possunt dici causæ inferiorum, nisi astrorum vires applicando. Quædam accidentia sunt *instrumenta conjuncta* ut non operentur nomine substantiarum si disjungantur ab illis, ita color non denominabit substantiam videri si illi non adhæreat. Quædam separata, quæ agunt disjuncta, ut virtutes in feminibus, &c. *Est etiam motus causa alicujus substantiæ.* Dum enim attenuat & rarefacit aërem ut pro aëris forma sit ineptus, facit succedere formam illi raritati proportionatam, scilicet, ignis. Sed *si motus sit levis est in quibusdam causa frigoris*, quia tantum partes calidi corporis discontinuat ut evolent calidæ, ita dum calentem cibum remiscemus, refrigeratur. *Potest etiam motus causare formam aëris*, quia potest aquam ita attenuare, ut pro forma aëris sit idonea. Cur verò motus calorem potius producat, ratio est. Quia motus localis est primus omnium motuum, quod verò primum est in aliquo genere est causa cæterorum, ut ait Arist. itaq; & motus

motus localis erit causa aliorum motuum alterationis. Sed inter omnes species alterationis quæ fiunt secundum primas quatuor qualitates, est calefactio prima, itaq; illam præcipuè motus localis producet, ut S. Th. argumentatur. *In animalibus calorem producit motus*, quia in moto animali calor à corde ad membra deducitur. *Eminenter continerè effectum in causa*: est, esse in illa aliquam perfectionem superioris rationis quæ non eodem conceptu concipitur, nec eodem nomine significatur, quo illa perfectio inferior, quæ dicitur eminenter contineri, virtute tamen continet quidquid est in illa inferiore perfectionis, quod non potest à nobis melius explicari quàm in ordine ad causalitatem & efficientiam. Quando enim res aliqua potest efficere perfectionem aliquam quam non habet formaliter, aut etiam potest se solâ præstare quidquid illa præstat effectivè, & præterea aliquid ampliùs, aut excellentiori modo, dicitur illam continere eminenter.

XXII. De Causa Materiali.

Causa Materialis est pars compositi subjectiva: supra Materiam primam involvit dispositiones: connotat partem & compositum. Anima rationalis & Angelus sunt causæ materiales suorum accidentium non tamen sunt materia prima: etiamsi nihil absolutum ex materia educeretur dummodo formæ uniretur, constitueret compositum, quando adhuc forma posset se illi ut actus communicare. Deus nequit esse pars compositi,

positi, nequit formam sustentare, & hoc modo nequit concurrere materialis causæ supplere: sed efficere potest ne forma de facto nitatur. Subiecto sustentante, & hoc modo quantitatem in Eucharistia conservat. Si in homine loco materiæ esset Deus, illud complexum non esset homo; sed ens rationis. *Neq; efficienter supplere potest Deus causas extrinsecas.* Quia non potest efficere, ut compositum sit sine materia & forma. Personalitatem creatam supplere potest Deus, quia hæc neq; constituit naturam, neq; principium passivum aut activum, sicut Materia & Forma constituunt. Accidentia quæ recipit causa Materialis, ubi forma advenerit ab illa conservabuntur. Sed à dispositionibus nullo modo ipsa forma conservatur: ideòq; sæpè magnâ earum acceptâ strage, adhuc ipsa superstes, & illis reddit vitam. Determinant tamen formaliter materiam ad hanc formam; uti agens efficienter. Postquam forma possedit materiam solâ quantitate relicta & absentibus contrariis, assistentiâq; certæ proprietatis habitâ, retinere se potest. Proinde dispositiones non sunt priores naturâ ad formam ut sunt tales. Neque Materia formam conservat sed Deus: sustentare verò eam dicitur: in quantum Deus nolle conservare, si abesset materia. Forma communiter ablatis dispositionibus perit, quia amittit passiones, amittit organa per quæ operetur, & otiosæ esse non placet. *Formæ non præexistunt actu in materia.* Alioqui nihil fieret de novo, & sequeretur esse omnes naturas in quolibet, quia

quia ex materia quævis res fieri potest. Sequere-
tur disparatas simul esse formas. Formam educi ex
materia, non est mediis in ea produci dispositionibus,
nam formæ accidentales educuntur sine ullis di-
spositionibus. Nec educi est uniri materie, quia id
probaret nostram educi animam. Neq; educi est
solum pendere à materia. Quia fieri potest ut aliquod
accidens pendeat à materia, non tamen ex illa sit
eductum, uti fieret, si crearetur extra subjectum,
& postea ita subjecto affigeretur, ut ab eo pende-
ret in posterum. Quod itaq; educitur ex materia
debet esse in ejus potentia causativa, non solum
receptiva: sicut posse produci est esse in potentia
Agentis. Causat verò materia formam in quan-
tum illam sustentat, ita ut nisi illa forma susten-
taretur à materia, neq; produci posset, neq; pro-
ducta existere naturaliter, & ex hac potentia ma-
teriæ dicitur materialis forma educi.

XXIII. De Causa Formali.

Formalis Causa est id quod componit cum parte
præjacentem totum. Proinde est æquæ causa ve-
ra atq; materia. Primarius effectus causæ formalis
est compositum. Informatio verò seu unio est ipsa
causalitas. Secundarius formæ effectus est for-
mæ veteris expulsio de subjecto. Hic suppleri à
Deo potest: prior enim effectus ad ipsam formam
non distinguitur, deitnguitur posterior. Eadem
verò forma in variis subjectis varios exhibet ef-
fectus: nam calor indurat lutum, mollit ceram.
Terminus relationis transcendentalis spectat ad
causam

causam formalem extrinsecam: hæc verò est quæ non unitur subjecto licet illud denominet; aut illi aliquid conferat. Ad hanc spectat *Exemplaris*, quæ est id quod conatur artifex exprimere dum operatur. Idcirco hanc causam constituit ipsum objectum repræsentatum, non verò cognitio. Etsi hæc dirigat ad objectum exprimendum, quæ ob hoc solum erit Idea ut quo. Deus cum ad extra operatur inspicit creaturam quæ in illo nobilius habet esse quàm in se ipsa. Bruta & homines dum agunt actiones plantarum, ut dum se nutriunt, generant, non habent Ideam, quia non agunt ut cognoscentia. Non influit Idea in effectum physice sed tantummodo intentionaliter. Duplex datur *exemplar* aliud internum, aliud externum quod oculis inspicimus. *Causalitas* ideæ, est ipsa actio agentis in quantum ex directione ideæ procedit: & hæc quidem physica est: nam intentionalis, est ipsa directio. Non absurdum est quod Chymici adstruunt *suâ figurâ & formâ exteriore* indicare herbam cujus membri aut morbi humani sit sanativa; id tamen argumentum sufficiens non censemus esse: opus est Physico ipsa penetrabilia naturæ ingredi quæ sub eadem figura sæpè diversa concludit. Prior pars asserti ex eo videtur probabilis. Omnia enim facta propter hominem, neq; figura gratis herbæ indita. Experiuntur id ipsum passim ita se habere Medici. Nam capiti profunt quæ ejus figuram sequuntur: scilicet præonia priusquàm flores aperuit, flores nymphææ, capita papaveris; illi æstum restingunt, hæc fo-

mnium conciliant. Desfluvia capillorum sistit capillamentum rosis silvestribus adnasci solitum, juvat & ruta marina, & muscus capillaris & Abrotanum, singula scilicet capillos imitata. Oculis proficua omnia luminosa, fulgida: ut hypericum, heliotropium, euphragium, calendula. In auriculis necat vermes: auricula muris, cyclamini folia instaurant auditum. Dentium dolores leniunt radices filicis squamatæ; quorum vasa à scorbuto præservant: medentur & hyosciami folia. Pulmonibus prodest pulmonaria maculosa: & herba, scabiosa dicta, &c. De quibus Joan. Bapt. Porta in Pytognom. Sennertus in consensu. Crollius & alii. Et universum, ait Rattray. *Omnis herba, lapillus, metallum, fructus, aut semen, habet similitudinem cum aliquo membro, aut morbo in figura aut colore, & cõfert ut plurimum illi membro aut morbo.* Et rursus. *Membra animalium conveniunt membris animalium similibus, præsertim si animalia vel eorum alimenta virtutem habent morbo membri contrariam.* Ut lien lien capræ quæ pasta capparisi. Sed & in animalibus multa exterior forma indicat, quia necessarium est corpori consequi talem formam ait Philosophus physionomix cap. I. & addit cap. 2. quod signa physionomica accipiantur 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. Ejusmodi signa plurima colligit P. Nicquet ex quo & aliis hæc interim paucula sunt. *Præcipitis virt sunt. Caput parvum, fastigiatum, in mucronem desinens,*

desinens
 junct
 vultu
 parvu
 Meti
 è qu
 Im
 In
 De
 Ca
 In
 Sa
 Ru
 Ac
 Rob
 extre
 breve
 poster
 vata,
 frons
 oper
 O
 Su
 O
 An
 Prude
 sincip
 long
 vox
 tum,
 diocr

desinens, frons parva, rotunda, supercilia con-
 juncta, velox incessus, sublimis inter incedendum
 vultus, lingua velox, color carnis rutilus, corpus
 parvum, sicca carnes. Per hæc signa Græcum
 Metionem malignum describit Dares Phrygius,
 è quo Nepos.

Impia præcipitem natura Metiona mergit
 Invidiæ cinctum stimulis, curæque tenacis
 Defessum excubiis. Teretes cumulatur in artus
 Carne massa tumens, animûq; ebullit Erynnis
 In caput, in corpus reliquum livescit inultum
 Sangvineis pectus maculis, gena disputat hydris
 Rubra, tegens cordisq; virus & mortis anhelas
 Accusant furias flammati incendia crinis.

Robusti hæc indicia. Pili duri, ossa & costæ magnæ,
 extrema corporis dura, magna, robusta, collum
 breve, carnosum: cervix erecta dura: pars capitis
 posterior unde incipit spinalis medulla, alta, ele-
 vata, magna, tumens, cute durâ & crassâ prædita,
 frons dura, brevior, acuta, & crassâ capillis co-
 operata. Talis apud Poëtam Pyrrhus.

Ore virum factus, indignariq; minaces
 Suspendens cervice genas, livore superbo
 Obliquat socios Pyrrhus scribuntque ferocem
 Ardua membra, teres oculus, projector alvus.
Prudentis caput ad latera compressum: in occiput
 sinciputq; protensum, mediocre & mensuratum:
 longa frons, quadrata, in medio subconca, lenis
 vox media inter gravem & acutam: pectus la-
 tum, pili tenuiores, nasus Aquilinus, aures me-
 diocres, vel majores mediocribus; oculi magni,
 carulæ;

cæulari; aut fulvi aut nigri. Taliter Cassandra depingitur.

Non membris egressa modum, non cæca futuri,
Fulta genâ tereti, suspecto crine cruorem
Mentitur, flagratq; acie Cassandra micanti.
Talis fuit & Ulysses si Poëtæ fidēs.

Ore hilaris, modiceq; humiles collectus in armos
Dux Ithacus prudens, consultū pandere, gnarus
Obliquare dolos, doctus captare loquendo.

Pertinacis Frons alta, collum firmum, immobile,
crassum, breve, loquela velox, risus immodicus,
oculi sanguinei, manus breves, carnosæ, mutili
digiti. *Gulosi* os magnum, venter magnus, spa-
tium ab umbilico ad metaphrenum longius quàm
quod à metaphreno ad clavem colli, collum
pingve, nares patulæ, digiti longi, oculorum pal-
pebræ prominentes, loquela gravis &c.

XXIV. De Causa Efficiente, Prin- cipali & Instrumentali.

Causa efficiens est id unde principium est muta-
tionis & quietis. Verè agit etiam secunda; alio-
qui anima nostrâ suis actibus neque præmium ne-
que pœnam mereretur, & frustra potentias, atq;
organa accepisset. Alia est principalis, alia instru-
mentalis. Illa est quæ est primum & proprium ef-
fectus principium: seu, quæ est causa secundum
propriam rationem, & non reducitur in illam
priorem in eo ordine. Instrumentum est id, quod
producit effectum virtute causæ principalis, seu,
quo

quo mediante causa efficiens operatur, & hoc modo instrumentum agit quatenus movetur à causa principali. Non enim habet ex se virtutem sufficientem ponendi illum effectum, sed accipit aliquid à causa principali, per quod pertingit ad effectum, id est, motum; vel localem, & sic movetur securis: vel alterativum, quando scilicet Agens naturale principale alterat instrumentum, & producit in illo ac imprimit virtutem aliquam, ratione cujus illud instrumentum operatur, sic ignis mediante aëre calefacit manum, Imprimit enim aëri virtutem calefactivam, mediante qua ut instrumento calefacit manum. Sic etiam semen est instrumentum viventis, quatenus ab illo accipit virtutem producendi aliud vivens. Substantia enim est primum principium omnis actionis quam exercent accidentia, sicut enim determinat sibi accidentia, ita & ipsorum accidentium actiones. Accidentia siquidem sunt virtutes, quibus agunt substantiæ. Ita semen est instrumentum, quia non operatur per virtutem aliquam connaturalem, & suæ formæ debitam; sed per virtutem sibi impressam ab agente principali, quæ virtus non est propria seminis, sed agentis principalis, est enim quid illius, sicut calor est quid ipsius ignis, & ab eo sibi determinatur. Aliqua tamen instrumenta sunt solum extrinsecè talia, & solum ratione applicationis, de cætero sunt ex se productiva effectus, sic mihi est ignis instrumentum dum illo quidpiam uro. Non enim meâ virtute urit, sed tuâ propriâ. Sitamen ignem applicarem ad aliquid efficiendum quod ipse per se

se non efficeret, sed ad hoc vim à meâ omninò applicatione sumeret, tum ignis esset intrinsecè respectu mei instrumentum, quia meâ virtute ageret. Quædam etiam sunt instrumenta quæ totam suam quam habent virtutem, ab Agente principali habent: quædam non accipiunt totam virtutem, sed solùm talem, vel talem applicationem suæ virtutis in ordine ad effectum à principali intentum, & talia agunt aliquid suâ virtute, nam v. g. motus localis impressus securi, non solus facit scissionem, sed & securis, si enim imprimeretur securi cereæ, lignû non secaret. Quocirca in actione instrumentaria duæ interveniunt actiones, quia distinctio actionum desunsitur ex diversitate principiorum & terminorum, instrumentum autem & virtute suâ, & causæ principalis agit: & terminus quem attingit instrumentum virtute principalis superat virtutem instrumenti, quem autem propria virtute attingit, est illi proportionatus: hic verò terminus sunt dispositiones ad terminum ipsius agentis principalis, ut dum securi scinditur lignum, effectus securis est scissio, effectus artificis est ligni divisio. Aliquando actio propria instrumenti præcedit actionem causæ principalis, ut quando est dispositio: aliquando est simul. Habet verò semper suam actionem instrumentum, alioqui gratis adhiberetur. Non repugnat rationi instrumenti, ut intendat sibi effectum assimilare. Quia Faber per malleum efficit malleum similem malleo, & calorem producit calor. Et quia instrumentum potest in sua actione pendere à motore, ita ut non efficeret sibi simile, nisi ipsa esset motum, ut patet.

patet in malleo: & Agens principale potest habere pro Idea Ideam ipsius instrumenti, ut cum malleo efficit malleum, tum est eadem intentio Motoris & instrumenti. Idem fit in Agente naturali, quia ignis non solum intendit alium ignem producere, sed etiam pro illo subjectum disponere. Sed etiam tum adhuc instrumentum eget virtute Agentis. Aliquando tamen instrumentum efficit sibi effectum similem independentem a virtute Motoris, ut per se patet. *Agentia naturalia sunt verae causae principales in suo ordine, quia operantur sua virtute, & sua intentione. Respective tamen primae causae possunt dici instrumenta. Quia virtutem agendi accipiunt a prima Causa. Illis enim omnis virtus per participationem competit, & hoc modo dicitur Prima causa movere secundas, quia scilicet, illa est primus Motor & dat causas secundis ut sint principia motus, & ad ejus intentionem agunt ut semina ad intentionem principalis causae.*

XXV. De Causa Finali.

Causa Finalis est id propter quod aliquid fit. Illae quae fiunt propter finem ponendum, dicuntur *Media*, quae subinde non distinguuntur ab ipso fine. Non cognitio sed res cognita causae finalis obit munus, quia rem, non cognitionem ponere intendimus. *Cognitio* se habet per modum applicantis. *Effectus* causae finalis, omnes illi sunt actus qui ob cognitum finem ponuntur, inter quos est etiam ipsius finis positio. In quibus ordo est ejusmodi.

1. Bonum cognoscitur. 2. Oritur simplex complacentia. 3. Amor confurgit efficax. 4. Vi intentionis consultatur de mediis, quæ si fuerint impossibilia, succedit desperatio: si possibilia, spes. 5. Instituitur electio. 6. imperatur potentiis mediiorum executio. 7. Fit consecutio finis. 8. Gaudium de fine obtento & illius fruitio. *Cum intendimus finem media primò proxima eligimus: tum ad remotiora progredimur: cum verò exequimur Finis est quid ultimum, quia est ad quod terminatur actio agentis, & hoc est in fine materiale, bonitas verò est formale finis ipsius. Quia non fit aliquid propter finem nisi quatenus est bonus verè vel apparenter. Finis est verè & propriè causa ut dicitur 2. Phys. 29. & 5. Metaph. 5. quia solvit questionem propter quid, quæ inquit causam, & ab illo dependet effectus. Imò, Finis est causa causarum, quia movet causas ad causandum, & est primus in intentione ante alias causas, & dicit aliquod esse reale possibile & futurum. Quæ existentia sufficit ad rationem causæ finalis, quia sufficit ut hoc modo propter illum fiat aliquid. Finis est causa realis & causans realiter. Quia & est reale principium, & causalitatem habet realem. Actio enim causæ efficientis ut est ob talem finem, est causalitas ipsius finis. Neque etiam ad hoc ut sit causa realis, opus est ut existat realiter actu, licet id in aliis causis requiratur, quia aliæ causæ debent habere quosdam actus reales proprios, & causalitatem propriam, quæ utraq; supponunt existentiam causæ: at vero finis non habet ullam operationem pro-*

Pro
nes a
sunt
causa
intel
tem
cipiu
lation
non
finis
non
existe
nulla
& qu
a causa
pter
ipsius
nūs
prop
finis.
sas ad
vet at
Final
tem q
quer
mus
Et ha
actu e
grati
quifi
habit

propriam quam efficiat, sed causet per operationes aliarum causarum, quatenus illæ operationes sunt propter ipsum. Tamen illud quod est ratio causæ in fine, est bonum reale, esse verò illud in intellectu, est tantum conditio: operationes autem ipsius finis, non à fine, sed ab aliis causis accipiunt existentiam. *Ad finem sui effectus dicunt relationem transcendentalem*, quia hæc terminatur ad non existens, ut scitum ad scibile possibile: & invicem finis ad illos dicitur *relationem denominativam*, quia ipse non existit. Et talis relatio convenit causæ non existenti. *Causa finalis est distincta ab aliis*. Quia nulla alia causa ita causet, ut sit aliquid gratiæ ipsius, & quia verè effectus, est propter finem. *Finis est causa per se*. Non enim fieret hic effectus nisi propter illam. *Licet eadem causalitas sit efficientis & ipsius Finis, tamen sub diversa ratione*. Quia quatenus est ab efficiente est causalitas ejus, quatenus propter finem consequendum, est causalitas ipsius finis. *Propria ipsius finis causalitas, est movere causas ad agendum*. Quia hoc modo attingit effectum. *Movet autem metaphoricè physice*: In genere tamen causæ Finalis movet proprie. *Finis causat secundum bonitatem quæ est futura à parte rei*, quia ad illam consequendam movet, nec enim per medicinam querimus consequi sanitatem imaginariam, sed veram: Et hæc est, non illa, in executione ultima. *Finis dum actu existit non amplius causat*, quia non amplius ejus gratiæ fit aliquid: neque amplius est bonum acquisibile. Unde i. de gen. tr. i. dictum. *Presentibus habitibus cessat motus*. Et hinc ulterius i. *Finis ut cau-*

set non necessariò debet cognosci ab agente. Quia multa Agentia operantur propter finem, tamen carent cognitione, verè enim ignis intendit ignitionem et si illam non cognoscat. Agens enim naturale est determinatum ad suum finem, & ad eum inclinatur. Nihilominùs, *Finis ut causet necessariò debet esse vel in cognitione vel in naturali inclinatione Agentis.* Quia necessariò debet esse applicatus Agenti, quando autem Agens cognoscit finem, vel ad illum inclinatur, illum sibi applicat. *Finis est multiplex, & quidem Finis Qui,* est ille qui acquiritur per actionem Agentis. *Finis Cui,* est ille cui agens finem intendit. Sic 2. Phys. tt. 24. Homo est finis Cui respectu omnium, quia sunt omnia propter hominem. *Finis Quo,* est actio quâ finis acquiritur, & hunc enim Agens intendit. Si sit actio immanens, uti est intellectio, tum simul est, & finis Qui, & finis Quo. Si sit in aliud subjectum transiens, & habet effectum à se distinctum, tum est finis Qui, sic calefactio est id quo agens calorem consequitur. *Finis generantis* est quem agens intendit. *Finis generationis,* seu operationis est ad quem generatio terminatur, & hic est alius intrinsecus, sine quo generatio esse non potest, estque ipsa forma generata finis generationis. *Finis geniti* est quem intendit ipsum genitum. *Finis medius* est qui non propter se, sed propter aliud intenditur. *Ultimus,* qui non propter aliud sed propter se intenditur. *Finis est nobilior medius.* Quia est illorum causa. Quia causa quatenùs causa, est id à quo dependet & accipit suam perfectionem effectus. *Media non ut media secundum*

dum.
 calor
 prod
 propt
 prop
 aliud
 com
 didit
 agit
 se pe
 prop
 dige
 nitat
 Nec
 finis
 tant
 hoc
 Dei
 divi
 ut I
 effi
 etia
 tur
 ulla
 re t
 tion
 DE
 ra a
 ia a
 tio
 rali

dum suam entitatem aliquando sunt sine nobiliora. Nam calor qui ab igne producitur assumpto ad illum producendum non est illo nobilior. *DEUS agit propter finem.* 5. Metaph. Quia omne agens agit propter finem. *Finis Dei est eius bonitas,* quia non aliud intendit in sua actione quàm se creaturis communicare, & idè creaturas rationales condidit, ut illis suam manifestet bonitatem. *DEUS non agit ex desiderio finis,* quia non agit ut aliquam pro se perfectionem acquirat, sicut nos deambulamus propter sanitatem. Desiderium enim prodit ex indigentia. *Agit DEUS ex amore finis.* Quia suæ bonitatis bonum intendit communicare creaturis. *Nec movetur Deus à fine.* Nam non est de ratione finis mutare, aut non ex agente facere agens, sed tantùm facere ut Agens operetur propter se, & hoc solo modo Deus movetur à fine. *Finis respectu Dei non habet strictè rationem Cause,* actionis enim divinæ hoc modo nulla potest esse causa. Quia sicut DEUS continet omnem perfectionem causæ efficientis respectu Filii, non tamen est causa: ita etiam continet totam rationem finis dum operatur propter seipsum tanquam finem, tamen sine ulla imperfectione aut dependentia à fine. Quare finis respectu DEI non habet in eo rigore rationem causæ, quia non est id à quo dependet actio DEI, sed tantùm est ratio agendi ipsi DEO. *Natura agit propter finem* 2. Phys. att. 75. Quia quod est in agentibus per cognitionem illa actualis cognitio & desiderium finis, hoc est in agentibus naturalibus habitualis propensio in finem. Sicuti eni

illa est causa consequendi finis, ita & ista. Hinc ut aliquid agat propter finem non requiritur ut liberè exerceat illam operationem propter finem. Quia ratio finis non consistit in hoc ut propter ipsum liberè exercentur actio, sed ut propter ipsum exercentur. Neq̄ est opus ut priùs finem cognoscat. Quia adhuc potest propter finem agere. Cognitio enim in agentibus intellectualibus est idem, ut possint finem intendere, cum sint intrinsecè indeterminata ad agendum propter talem finem. *Agentia naturalia non operantur à casu.* Quia non operantur contingenter, sed necessariò: semper enim modo operantur eodem, quod fieri non potest à casu. Neq̄ operantur ex necessitate materiæ. Quia necessitas materiæ reducitur ad finem: non enim satisfaciet quærenti cur sera sit facta? si dicat: facta est ex ferro. *Qui negaret naturas agere propter finem, is omnem negaret providentiã.* Quia ratio Providentiæ consistit in directione uniuscujusq̄ rei ad suum finem. *Non semper in operando assequitur suum finem natura.* Quia subinde errat, & hoc fit aliquã causâ impediente. *Agentia naturalia non agerent propter finem, nisi illis finem præscripsisset Agens intellectuale.* Nam quò magis aliquis cognoscit finem, minùs aberrat ab illo, igitur agentia naturalia cum ipsa non cognoscant finem & ab illa non facile aberrant, debent ab aliquo dirigi qui cognoscat finem habere illa præscriptum, à quo etiam indita est illi propensio, ut in illum tendant finem. *Omnia Agentia naturalia agunt propter finem.* Illo enim sublato nullus effectus determi-

termini
ipsa se a
thore n
natione
quod h
nalis n
tudines
nem,
ut poss
autem
si non
perere
pium
finis,
simus
num,
medici
quid,
Simpli
action
bus,
impossi
tas,
ut ext
tem n
nis,
cateri
omnia
tepon
partib
sibi p

termi-

terminatè penderet à fine. Sed *rationalis natura ipsa se ad finem movet*, alia verò moventur ab auctore naturæ, quia illis indidit naturalem inclinationem, quâ determinantur ad aliquid certum quod habet rationem finis. Sola autem rationalis natura cognoscit rationem finis, & habitudinem atque proportionem mediorum ad finem, & sola habet dominium suarum actionum, ut possit eas ponere aut non ponere. *Inter fines autem rationalis natura est quidam ultimus*, quia si non esset ultimus finis, nihil ab homine appeteretur, deesset enim quiddam quasi principium movens appetitum, quale principium est finis, quia est principium intentionis. *Finis ultimus alter est respectu seriei aliquarum actionum*, ut sanitas respectu actionum omnium medicinalium, quæ est finis ultimus secundum quid, quia ultra eum in ista serie nihil expetitur. Simpliciter est finis ultimus id quod in omnibus actionibus expetitur, quem Agens præfert omnibus, ita, ut potius vellet omnia alia amittere. *Impossibile autem ut duos ultimos fines habeat voluntas*, quia ultimus est qui ita complet appetitum ut extra illum nihil maneat appetendum, hoc autem non potest esse si aliquid extra ipsum sit finis, implicat etiam ut plura homo anteponat cæteris omnibus, ita ut ad se quodlibet illorum omnia referat tanquam ad id quod omnibus anteponit. *Finis tamen ultimus potest pluribus partibus constare*. Sicut M. Varro præfixerat sibi plura, quæ ut partes unum finem conflabant

bant. *Potest autem quis successivè plures ultimos fines sibi constituere.* Nam potest aliquid modò apprehendere tanquam bonum perfectum & sufficiens ad explendum suum appetitum, postea verò aliud. Idque vel explicitè, vel implicite, agendo scilicet propter aliquid ita ac si illud sibi finem ultimum constituisset, licet id ipse minime judicet. *Appetitur aliquid propter finem, vel cum ille expressè intenditur, & propter illum aliquid, vel cum medium unice cum fine conexum assumitur.* *Possimus amare finem non amando media.* Quia finis habet in se bonitatem, nec illam à mediis accipit. *Non possimus autem amare medium quin amemus finem, quia media non aliam habent, ut sunt media, bonitatem quam utilitatis, utile autem non est bonum propter se sed propter aliud, itaque nec propter se amatur.* Cum amamus fidem non est opus eodem actu attingere media, cum verò amamus media opus est finem attingere, ita tamen ut in obliquo attingatur finis, media directè. Illà denique adversione in moralibus ac præcipuè in materia contractuum utili, claudamus. Scilicet in juramentis, obligationibus, ac contractibus *aliud esse causam finalem, aliud impulsivam.* Finalis est propter quam ita facimus aliquid ut si illa abesset, non ageremus quod agimus. Impulsiva seu motiva, sine qua ageremus quidem, sed, aut non modò, aut non ita promptè. Esto exemplo. Oraret quis Deum petiturus aliquid ab eo. Sed subinde si deesset appetitus laudis vanæ apud spectato-

res, ne
est qui
ciem no
synam

Idea e.
agens
bet ita
inspicie
tur idea
intellec
nisi det
determ
non po
dum se
Unus er
dem ar
efficere
effectur
talem lo
libus, cl
cet S. I
Est aute
ta per n
Nos req
turalia
produc
etiam
non co

res, non ita se componeret ad modestiam. Finis est qui dat speciem actui, impulsio verò extra speciem non evocat actum, ut quis dedisset eleemosynam sed non tam liberaliter.

XXVI. De Causa Ideali.

Idea est ratio ad cuius similitudinem & imitationem agens per intellectum potest aliquid producere. Debet itaque esse per modum objecti, quod quasi inspiciens intellectus exprimat in effectu. *Dantur Ideæ.* Quia dantur Agentia quædam, quæ per intellectum operantur, sed operari non possunt nisi determinantur per Ideas. Quia, quòd talem determinatè effectum & non alium efficiant, hoc non potest provenire ab ipso intellectu secundum se, neque ab arte in intellectu existente. Unus enim & idem intellectus per unam & eandem artem, multos effectus diversarum rationum efficere potest, & est indifferens ad hunc vel illum effectum: determinatur autem ex eo quod talè vel talem Ideam habeat in se. *Quod ideæ dentur in artificialibus, clarum est.* Quod etiam dentur in DEO, docet S. Dion. in div. nom. & Theologi in 1. d. 35. Est autem in DEO Idea ipsa divina essentia cognita per modum objecti, & imitabilis à creatura. *Non requiruntur Ideæ in generatione rerum.* Quia naturalia agentia sunt determinata sufficienter ad producendos tales & non alios effectus. Idea etiam debet cognosci, agentia verò naturalia non cognoscunt. *Idea est causa.* Quia dat esse
res

rei. Dat enim rebus determinationem ut sine in tali vel tali specie. Idem enim artifex talem efficit effectum, quia talem habet Ideam. *Causalitas Idea in eo consistit, representare ut ad ejus imitationem fiat effectus.* Quia idea quatenus Idea representat rem faciendam, itaque ut est Idea determinat rem ad tale vel tale esse. *Idea est causa per se.* Tum quia per seipsam concurret ad productionem effectus, tum quia sine illa nullo modo potest fieri effectus ab agente per intellectum. Unde etiam cum pictor imaginem imitatur, non illam exprimit immediatè quam ante oculos habet, sed quam in mente. Illa verò quæ est ante oculos juvat, ut in mente sibi formet similem. *Idea non est causa formalis,* quia rem constituit intrinsecè per modum partis essentialis. *Idea non est causa finalis,* quia non propter illam consequendam Agens operatur. Non enim illam producit per suam actionem. *Idea in causando habet materiam cause efficientis,* complet enim agens ut sit determinatum ad hunc effectum producendum. Sicut enim ars est principium efficiendi varios effectus contentos sub illa arte: ita idea est principium efficiendi hunc effectum in specie. Itaque ratione ideae producit Agens sibi simile, proinde idea habet eandem causalitatem quam causa efficiens. *Cause instrumentales non habent ideam,* quia non sibi sed causæ principali assimilant effectum. *Idea causam efficientem intrinsecè determinat,* quia constituit illam in ratione agentis, finis verò extrinsecè determinat, & per hoc etiam Idea dif-

fert a
quia fo
re; q
similit
nem id

X

Tria
&
mum el
entiam
hujusm
agens s
entitate
propor
lum co
non ve
te usum
rialiter
tium ge
animata
scunt fi
propter
gination
portion
sed tant
secum
naturæ

fer

tert à fine. *Forma quatenùs est forma non est idea,* quia formæ non alius est effectus quàm informare; quatenùs tamen est in Agente ad cuius similitudinem agens operatur, induit etiam rationem ideæ.

XXVII De actione Brutorum respectu finis.

Tria sunt agentium genera, uti supra innuimus, & ut docet S. Thom. I. 2dæ quæst. I. Primum est intellectivum quod cognoscit convenientiam & proportionem mediorum ad finem, huiusmodi sunt, Angelus, homo. Secundum est agens sensibile ut bruta, quod cognoscit quidem entitatem finis & mediorum, sed non cognoscit proportionem unius ad aliud, quare dicuntur solum cognoscere finem & media materialiter, non verò formaliter. Huc spectant pueri ante usum rationis & amentes: qui tantum materialiter hæc advertunt, uti & nostri oculi. Tertium genus est insensibile, ut plantæ & omnia inanimata, quæ nec materialiter quidem cognoscunt finem aut media. Bruta itaque non agunt propter finem formaliter, quia agunt per solam imaginationem & appetitum sensitivum, quæ proportionem, scilicet relationem non attingunt: sed tantum medium & finem, ut duo connexa & secum ligata, non verò ut unum ad aliud utile, naturæ verò instinctu determinantur ad ponenda

ea quæ sunt utilia. Eo modo & quis artem habens, qui subinde neque cogitat de fine, propter illum tamen agit. Quomodo S. Thom. dicit brutis artem inditam. Neque cognoscunt finem tanquam ex cognitione illius operarentur. Finis enim est quid non existens. Bruta verò non cognoscunt id quod non existit, quia non est sensibile. Itaque ob finem agunt, si agunt, tantùm ex propensione naturali. Si tamen bruta habeant experientiam alicujus rei, cùm habeant memoriam, possunt illam rem appetere etiam non existentem. *Habent quasdam species insensatas, seu congenitas, quibus aliqua materialia attingunt, ad quæ sensus non pervenit, his ovis lupum hostem, matrem amicam censet, & has sequitur quædam virtus æstimativa, quæ determinat appetitum ad prosecutionem vel fugam, & in hoc sensu agunt bruta propter finem, cùm illum prosecutionantur, sed non ordinant media ut media, quia hoc arguit discursum & electionem, proinde excogitarent jam hæc jam illa media. Solo itaque instinctu naturæ Caprea vulnerata quærit dictamnium, non cognoscendo quod sit utilis vulnere; alioqui naturâ suâ dictamni vires & proprietates nosset, quod neque homini datum. Unde S. Thomas 1. p. q. 78. a. 4. in c. cùm dixit. Quòd avis colligat paleam non quia oblectat sensum, sed quia est utilis ad nidificandum, non quia bescum sentit, colligit enim non quia bonum delectabile, sed quia naturæ destinatione utile,*

utile
prop
prop
sed v
men
præd
ad cu
ad co
eo co
etoru
tis qu
insen
tur a
fac, b
dum
instin
instin
petit
in re
timus
Ange
tur à
confe
Rejic
buun
tes, I
apud
uti br
non c
menti
horu

utile, licet illius utilitatem non percipiat: & in re proportionatissimum adhibet medium, cujus proportio illam lateret. Convocat pullos gallina, sed vocem naturali instinctu emittit ignorans tamen utrum sit vi aliquâ ad provocandos pullos prædita: ita canis inspecto pane expedit pedes ad cursum, sed non agnoscit cursum esse medium ad consequendum panem. *Instinctus hic est, & in eo consistit quod ad positionem certorum objectorum, temporum, locorum, excitentur in brutis quædam phantasmata seu species, aliqua etiam insensata proponentes, quam excitationem sequitur actus æstimatoris quasi practicè judicans, hoc fac, hoc fuge licet non apprehendat cur sit faciendum aut fugiendum, atque hic actus est propriè instinctus naturæ, quem sequitur appetitus.* Talis instinctus in homine ægro aliquando est cum appetit aliquem cibum, de quo nescit an ipsi utilis: in re tamen utilis, ita aliquando mortem præsentimus, pericula: etsi hoc in nobis plerùmque operâ Angelorum oriatur. *Fatui & amentes quia deseruntur à ratione abundant instinctibus, & per eos se conservant, & subinde tempestates præsentunt.* Rejicienda itaque opinio illorum, qui brutis tribuunt mentem ac rationem qualis fuit Hippocrates, Pythagoras, Anaxagoras, Plato, Plutarchus apud quem Plato lib. 5. c. 20. de placitis, *Non posse uti bruta ratione propter intemperiem corporis, (licet non careant) & quia carent eloquentiâ quâ conceptus mentis explicent, ut apparet in simiis & canibus.* Sed horum Philosophorum alii docuerunt Metempsychosim,

chosim, alij de ea suspecti. Platonem defendit
 Beffarion lib. 2. cap. 7. contra calumn. Plat. quod
 nimirum Plato non animæ bruti rationem adscri-
 pserit sed duas senserit inesse bruto animas, aliam
 materialē propriam bruti, & hanc ratione carere,
 aliam hominis demortui scelerati in corpus bruti
 velut in carcerem redactam. Et hanc ratione præ-
 ditam, licet eâ non possint uti propter impedi-
 mentum corporis brutalis. Gallenus exhort. ad
 art. lib. studium agnoscit in brutis rationem deli-
 tescentem. Plin. lib. 8. cap. 1. Elephantis tribuit
*intellectum patrii sermonis & imperiorum obedientiam,
 officiorumq; que didicere memoriam, & gloriæ volup-
 tatem:* Secuti hunc errorem Gnostici. S. Chrylost:
 censet hanc sententiam ortum habuisse à dæmone
 homil. 4. in acta, ut sic hominibus persvaderet
 animas nostras à brutalibus non differre, adeoq;
 nostras etiam materiales, esseque perituras. E Re-
 centioribus excitârunt hunc errorem Michaël
 Montanus, Stephanus Pasquier, Bodinus, Valla,
 Campanella, & moderni Brachmanes atque Indi
 credunt Simias nosse loqui, sed dissimulare, ne ab
 Hispanis ad laborem compellantur. Lipsius epist.
 50. Miscell. cent. 1. quanquam fortasse oratorie
 tantum locutus, *se omninò ratione carere, si prosus
 Elephanti careant.* Dedit iisdem ante Lipsium
 Strabo, mentem. Dedit Dion tantam, ut Astro-
 nomix peritos crediderit, sed omnes contra
 mentem ac rationem. Rejicienda inquam hæc
 opinio, & cum Philosopho 8. hist. cap. 1. sentien-
 dum, *imagines solùm scientiæ & prudentiæ inesse bru-*
ti.

vis, a
 negat
 cupis
 pugna
 nente
 lianu
 esse m
 concu
 tum e
 Feras
 scienti
 ille ph
 deter
 Et qu
 torum
 bomb
 suum
 tura e
 rio ac
 dite s
 fixit,
 tione
 lib. an
 re mo
 non e
 homi
 cum
 denti
 cum
 ratio
 liber

his, atque horum vestigia. Hinc idem 7. Et hic 5.
 negat dici debere bestias incontinentes, quia con-
 cupiscentia in illis rationem quâ carent, non op-
 pugnat, multò minùs expugnat, quod in conti-
 nente fieri necesse. Ita & S. August. adversus Ju-
 lianum & Pelag. in brutis concupiscentiam negat
 esse malam, quia adversus spiritum eorum non
 concupiscit, sed data est, inquit, ut eorum spiri-
 tum delectet. & lib. de Quantitate Animæ cap. 28.
*Feras non habere scientiam totamq; illam velut imaginem
 scientie quam miramur vim esse sentiendi: est adus
 ille phantasiæ determinatus ad utile vel inutile, &
 determinans appetitum ad prosecutionem vel fugam.*
 Et quia phantasiæ diversæ sunt juxta diversas bru-
 torum formas, ad diversas inclinant actiones, hinc
 bombyx net, apis mellificat, neque ampliùs circa
 suum opificium, uti nos, acquirunt, sed quæ na-
 tura dedit, illis fruuntur: circa alia tamè Magiste-
 rio acquirunt nostro sciētias. *Species à natura illis in-
 ditæ sunt omnes circa finem, quem natura illis præ-
 fixit, ut circa voluptatem in cibo, potu, propaga-
 tione, somno, &c. unde S. August. dixit lib. 1. de
 lib. arb. cap. 8. Appetere voluptates corporis & vita-
 re molestias ferine vite omnis actio est.* Verùm ratio
 non est in brutis, quia non subjacerent naturali
 hominis dominio: & feliciora essent nobis qui-
 cum annis comparamus nobis artes atque pru-
 dentiam, quam illa statim ac nata haberent. Imò
 cum sæpè agant perfectiùs nobis, haberent quoq;
 rationem perfectiorem. Non dicuntur bruta se
 liberè movere: nam illius hoc est cui ratio ostendit

non tantùm quò, sed & quare vadat, quod in brutis deficit. *Habent quidem æstimativam*, ut docet S. Thom. 1. p. q. 78. a. 4. quæ est sensus interior potens æstimare utilitatem mediorum ad finem: nam non veluti lapides ad centrum tendunt, sine cognitione ad suos feruntur fines. Sed dum cognoscunt media non referunt illa & in illis ponunt finem sui progressûs. Interea natura, quæ supplet rationis defectum in illis, catenam actionum necit, quæ ad finem ab illa præfixum, bruti appetitum deducit sed ex ordinata actionum serie nemo arguerit mentem aut rationem nisi idem etiam plantis attribuire voluerit discursum; nam & illæ alimentum attrahunt, dispensant per ramos cum proportione admirabili, folia & flores extrudunt fructus salubres educant, vitiatos abjiciunt. Cucumer oleum averfatur, aquam petit: vitis brassicam odit quæ illi succum furatur; fugit laurum ut nimis calidam. Vitis & hedera quæ runt cui adhæreant & hoc totum sola virtus formatrix præstat. Pulcherrimè hanc speculationem nostram S. August. lib. 83. quæst. 304. comprehendit. *Frui quidem cibo & qualibet corporali voluptate non adedò absurdè existimantur & bestie: uti autem aliquà re non potest non nisi animal quod rationis est particeps: scire namq; quò quidq; referendum sit, non datum est rationis expertibus, sed neque ipsis rationalibus stultis: nec uti potest quisque eà re, quæ quò referenda sit, nescit, nec quisq; scire potest, nisi sapiens.* Ira ille in omni Philosophia versatissimus Pater. *Voluntas aut libertas in brutis non est, quia voluntatem*
ut

ut docet S. Thom. 1. 2^{dæ}, q. 6. a. 2. debet perfecta cognitio præcedere, quæ non solum apprehendat rem quæ est finis, sed etiam ipsius finis rationem cognoscat, & proportionem ejus quod ordinatur ad finem quod in brutis non reperiri diximus, talem solam sequitur volitio libera deliberata potens moveri & non moveri. In brutis nõ proponitur utraq; pars contrarietatis ut eligant, proinde suis actionibus non dominantur, neq; laudem aut vituperium merentur. Et quia *uti* est illius qui habet supra illud liberũ arbitrium, ut est 1. 2^{dæ}, q. 16. bruta nequeunt *uti*, *Frui*, cum sit aliquid absolute, datur in brutis. *uti* est nobilius ex parte potentia, quia liberam respicit: *Frui* nobilius est ex parte objecti, quia solum bonum dicit. Neq; indifferentiam habent bruta, quia omnia eodem modo operantur, & solum tunc omittunt quando non omnia ad operandum requisita habent; cum scilicet deest iudicium phantasticum quod indicet operandum esse. Huc refer Medinæ exemplum 1. p. q. 13. a. 2. de Amente, cui cum proposita fuissent famelico duo poma æqualia in distantia æquali, non poterat se determinare & fame cruciabatur. *Memoriam bruta habent sensitivam & materialem*, & quæ se non reflectat supra rem cognitam ut cognitam, sed solum cognoscunt & rem & cognitionem se de illa habuisse, idq; non expresse sed materialiter. Hinc per sequelam ulterius: neque Formicis videtur neganda memoria, quamvis aliud sentiat Aristot: quia repetunt cubilia & amissam unam requirunt, idem est de Apibus, itemq; Piscibus, qui edocti alicubi ut ad

Nolæ sonum convenirent cibum accepturi, itaq̃ meminerant cui rei signum illud connexum fuerat. Sed in affixis loco animalibus nullum se offert indicium memoriæ. *Bruta non habent risum* propriè dictū qui rationalitatem comitatur, & ex admiratione oritur. Illum risum qui in vultūs cōtensione hæret, à disciplina acquirunt. Sed hic non tam risus quàm signum ridentis. In nobis dum fit risus, dilatatur diaphragma, & ided qui rident multum, eo loco dolorem sentiunt, ait Raynaudus in discip. morali dist. 3. q. 4. a. 2. n. 380. & diaphragmate vulnerato homo ridens moritur, ut scripsit Philosophus 3. de part. c. 10. & Plinius lib. 11. c. 37. motum diaphragmatis per effusos à corde spiritus sequitur motus musculorum & ingens protrusio ejus spiritūs qui in vocem formatur, qui motus tam subinde fiunt immodici ut etiam mortem afferant. *Fletus* peragitur quando muscoli ad oculos pertingentes constringuntur, hinc lacrymæ sequuntur, & hoc in brutis fieri potest, sed hic verus non est fletus, nisi ex interno animi dolore proficiscatur. Ita luxerunt canes & equi ante mortem Cæsaris, ut est apud Plin. lib. 8. cap. 42. Iste ploratus similis plantarum sudori: nam lacrymæ veræ involvunt affectum animæ, falsæ possunt cadere ex dolore oculorū, vel aliis externis causis. Verūm hæc res multum habet de voce. Neq; ut voluit Isidor. solis præter hominem lacrymæ equis, Plorant & Castores. Et apud Claudiamum, lacrymis torvi maduere leones. Plorârunt Elephanti aqud Plinium, Lucretium, Xiphilinum

Xiph
Iram
rabie
Affect
pleni
ration
ta in
atque
tellig
locut
xit, C
genti
nii a
cūm
Zopy
nella
care
nequ
mia n
tur, C
Sed q
tem f
quies
discu
serva
Sed d
vacu
ferat
quid
dorm
pueri

Xiphilinum plorârunt apud Calpurnium & tauri. *Iram* propriè non habent sed feritatem, incursum, rabiem. Umbra est in illis etiam amoris, non amor. Affectus veri oriuntur ex cognitione. Sed de his plenius suo loco. Non *loquuntur*, quia locutio est rationi quid subordinatum sed si aliquando locuta in historiis, hoc pari modo per miraculum atque in loquela infantum contigit, nimirum intelligentiâ linguam movente. Et ita Asina Balaam locuta, & Bos ante primum bellum Punicum dixit, *Cave tibi Roma.* Arbores prolocuta intelligentiâ formante vice earum sonos, muri Babilonii absoluti dixerunt, Tum capiendam urbem cum mula pareret. Peperit verò tandem Persæ Zopyri mula. Contendit nihilominus Campanella l. 2. c. 23. de sensu. Aves loqui & se convocare sed nos illorum linguam non percipere, uti neque Italus Germani. *Ideo*, inquit, canes & *serpentes nostram linguam addiscunt cum nobiscum versantur, & si in aliam regionem deferantur, non intelligent.* Sed quis unquam canem audivit duas proferentem syllabas articulatè? quis alium sonum, quàm qui esset affectu propellente? cui usui locutio cum discursu omni careant? rebus solis quæ ad conservandam vitam, & jucundum spectant, egeant? Sed de his cum agetur de vocibus. *Mitacus* dat vacuos & sine mente sonos, ut nec sciat quid proferat, nec illo garritu suam imaginationem aliquid representantem circumferibat, sed agit ut dormiens cum ei phantasma occurrit. Et sicut pueri dum illorum manus peritus scriba ducit

meliores alio rudi formant figuras, ita bestia subinde quæ ducuntur à providentia quæ illis est pro intellectu. *Inæqualia verò opera in brutis ejusdem speciei reperiuntur pro inæqualitate organorum*, sicut & inæqualis pretii pilos. Castores, vulpes &c. adferunt ob diversitatem temperiei. Hinc est aliqua in opere eminentia licet sit magna similitudo. Omnes hirundines nidos è luto formant, passeres è plumis, philomela è musco arborum & setis animalium, idq; in superficie terræ, inter dumeta acanthides ex lana in ramo arboris, linariæ ex lana quidem sed in rubis, gulguli ut corbes ramis arborum appendunt, picæ sepiunt spinis, turdi & merulæ fundo oblimato muscum circumponunt. Omnes vulpes astuta, grues cauti, aranei insidiatores, lupi rapaces, lepores timidi, apes industriæ, formicæ laboriosæ. Sed qui scrutatus ista fuerit diligentius reperiet differentiam. Hinc etiam oritur ut quædam sint capaciora disciplinæ, alia stupidiora. Mutuò se improprie docent, imitatur per instinctum pullus matrem cantillantem, quæ canit non ut doceat sed ut canat, & pullo manet cantus memoria. Hinc phantasiâ per potum turbatâ nimium, ebrietatem patiuntur simii, & aliæ bestia. Huartus c. 7. Scrutinii narrat de quodam cui Falco ex optimo factus deses, fecit illi cauterium in capite & virtuti pristinae reddidit, temperie scilicet restituta humoribus evacuatis. Hinc etiam oritur quòd non omnia æquè valeant memoriâ. Teste Glyca occidit in circo hominẽ elephas qui eum ante decennium

cen
phar
legit
dit.
se vi
ptun
tum
cane
agno
rat B
Mon
lia p
à Ca
git,
spost
obiv
ipsem
histo
men
digi
cepim
& ca
cheli
cun
de q
Ælia
grav
folia
Cane
vent
crass

cennium verberavit. In urbe Cochin miles elephantum nucis putamine percussit, elephas collegit putamina, ac post aliquot dies vicem reddidit. Alteri miles de via cedere noluit, bestia tum se vindicare prohibita, post plures dies correptum militem merfit aliquoties in aqua & in alium extulit, atque ita vindictam sumpsit. Sed canes non pauci post multa tempora Dominos agnovêre. Verum pro falso habemus quod narrat Bellefort. lib. 3. c. 2. hist. prodig de cane Blasii Monluci Franciæ Marschalci & Senarum in Italia pro Rege Gubernatoris. Obsidebantur Senæ à Cæsarianis, canis hic exercitum canum collegit, & quotidie ad mœnia deduxit, custodias disposuit, omnia militaris disciplinæ munia ex arte obivit, argumento nobis est, fabulam esse. Quia ipsemet Monlucus gestorum suorum ad Senas historiam non immemor suæ gloriæ, nullibi tamen Canis istius meminit, neque artium adeo prodigiosarum. *Artes nihilominus quasdam à brutis accipimus.* Ibis docuit enematis usum, Hippotamus & caper sanguinis minuendi rationem, hirundo chelidoniæ collyrium, testudo cunilæpharmacum, & aliæ alia quæ ex instinctu ipsæ operantur, de quibus Arist. lib. 9. hist. cap. 6. Plin. lib. 8. c. 27. *Ælianus lib. 6. c. 34.* Palumbes & Meruli si graventur superfluis humoribus, devorant lauri folia, Columbæ & turtures helxine se purgant. Canes & feles perfusa rore gramina vorant & ventrem dejiciunt. Lupi dum se vident nimis crassescere carnibus abstinent. Cervi vulnerati sa-

gittâ currunt ad dyctamum. Ciconiæ vulnere cur-
 nilam apponunt. Grues peragunt excubias &
 unum qui pro omnibus vigilet lapide instruunt.
 Elephanti fessos in medium agmen recipiunt neq;
 deferunt. Apes habent Monarchiam. Mustella
 priusquàm cum serpente pugnet, esu rutæ se præ-
 munit. Sus à serpente mors à cancrum quærit.
 Generositatem in pugna Galli docuerunt & alia
 bruta alias artes quas texere longum esset, sed quas
 ipsa ignoraverunt. Ut si diceretur ignis quempiam
 docuisse aquam, reducendo in vaporem, perdere;
 quia ipse illam tali modo interimit, quem homo
 conatus imitari. Rem miram, quæ huc facit, in
 Prussia regni Polonici Provincia in Ciconiis incolæ
 observârunt, uti ab iis accepimus. Genius illarum
 Avium est, nidos arboribus effætis imponere: sed
 neq; domorum, caminorumq; vertices dedig-
 nantur, in quem finē rota cunulis exponitur quæ
 det nido fundamentum: & gratæ habentur aves,
 quia indemnes, & insectorum studiosæ venatri-
 ces. Istæ, ut non pauca alia, dum bruma immi-
 net, à septentrione se versùs Australes plagas
 promovent. Singulis ergò illæ quadrienniis prius-
 quàm hyemem fugiant se in quoddam vastum
 ingenti multitudine pratium colligunt, & priores
 aliarum adventum præstolantur donec nullæ am-
 pliùs accedere videantur. Tum collectæ se in or-
 dines dividunt, aliquot verò tanquam Principes
 separatim consistunt. Ex numero toto sigillatim
 educuntur à quinis vel tenis quasi Apparitoribus
 Rei, & Principibus ostenduntur, & tanquam si-

gno

gno a
 demq;
 append
 aliquot
 capiunt
 modo
 ante ge
 ficiunt
 ex quib
 manen
 dat inst
 extend
 venato
 hist. &
 ra cale
 munt.
 Canem
 phanti
 faxis fo
 nentes
 tranan
 utitur.
 ciunt.
 qui for
 sum pr
 là pos
 Vulpe
 aure a
 miner
 vident
 terren

gno accepto intra ordines reducuntur eorundemq; licetorum trucidantur rostris, aut laqueo appenduntur. Durat hæc judiciorum imago dies aliquot, tum veluti comitiis transactis aliò se recipiunt. *Futuram tempestatem præfagiunt bruta, sed eo modo quo marmora cum ante pluviam sudant, ante gelu siccantur, quia corpora eorum variè afficiuntur, titillantur, ideò calcitrant, crocitant, ex quibus nos colligimus tempestatem, illa verò manent futuri ignara. Quam procul verò se extendat instinctus, definire non est in promptu, certè extenditur ad varia & mira.* Alces ubi instant venatores currunt ad aquam, inquit Nieremb. in hist. & copiosam hauriunt, atque ubi inter viscera calefecerint eam calentem in ora hostium evomunt. Leo cum quæritur vestigia caudâ obterit. Canem infectantem vulpes caudâ verberat. Elephanti fossâ intercepti juvantur ab aliis expletâ faxis fossâ: Mures mutuo caudas mordicus tenentes lapsos ex aquis extrahunt. Sciurus aquam tranans cortice arboris pro navi, caudâ pro velo utitur. Lupi caudis dente apprehensis aquas trahunt. Elephantis cum per fossam eundum est, qui fortior demittit se in fossam, ut cæteris dorsum pro ponte exhibeat, cæteri verò ut è fossâ illâ possint egredi variâ materiâ fossam opplent. Vulpes glaciem transituræ, prius crassitiem ejus aure applicatam explorant, cujus ratio quia meminerunt fluxisse, quod modo glacie cœcretû stare vident, & si aquæ notum sibi audierint sonitum terrentur & refugiunt, quia hoc illis imaginatio

per instinctum periculosum esse proponit, in quo nullus est discursus sed instinctuum concatenatio. Asini non transeunt pontem per quem aqua transpatet, cervus cornibus depositis quasi inermis non comparet. Elephanti à patrio solo abstracti uberibus lacrymis dolorem testantur. Humore scilicet melancholico illis constringente musculos, qui tum invalescit quando socios quibus assueverunt pastum locos, non vident. Corvi quia æstate alvi fluxum patiuntur, ne malum augeant, cavent à potu. Guillel. Parisien. 2. 2. de universo cap. 126. hoc habet. Hierca sive lupus Africanus addiscit nomen alicujus hominis, accedit deinde noctu ad portas domorum & illud inclamat si fortè ille prodeat & in prædam cedat. Philomela omnes flexus Musicos efformat. Mures è domo proxima ruinæ diffugiunt. Gallina ex umbra colligit milvum supervolantem ac pullis providet. Hirundines si non inveniant lutum, aquam effundunt in terram ut illud conficiant, materiamque pro nido habeant. Corvi in Lybia quia servatur aqua in vasis longi & angusti collis, ut eam elevent atque hauriant, lapillos injiciunt. Formica ne grana congesta germinent, prærodit capitella qua virtus germinalis prorumpit. Erinaceus instante cane se conglobat, Felis evertit, Perdix ut aucupis oculos evadat, ponit se in terra supinam & pedibus supra se glebam ponit. Oetochlus ubi mactavit cervum, bestias conscensâ arbore ad pastum convocat, ipse interea abstinere ne veneno, quo est præditus inficiat. Formicas pro-

cas pro
sco; no
nas &
Acosta
exhibi
bum o
ficem
pars fo
foram
simula
lum of
Educâ
ni Reg
quispi
in olla
cinere
superb
præfag
excuss
quia c
horror
pius ac
pueris
cones
apud E
ingens
ut secu
& fulc
Sed sc
tum &
dam p

cas prohibendo quidam vasculi ora perunxit visco; ne intrarent: illæ priùs comportârunt arenas & sic viscum superârunt. Christophorus Acofta scribit Elephantum dum petiiffet cibum, exhibitum sibi accepiffe vas perforatum, quo cibum capere solebat: accepto vase accessiffe artificem ut repararet. Faber neglectum clausit, ut pars foraminis manserit. Ostendit bestix altor foramen inesse. Repetit Elephas fabrum, faber simulat se reparare, sed Elephas haustâ aquâ dolum ostendit, ac cogit ad seriam reparationem. Educârunt infantem abjectum tempore Antigoni Regis in obsidione Mægarensi. Elephanto cum quispiam rudera in cibum iniecisset, ille vicissim in ollam carniùm ex qua pransurus erat, infudit cineres. Leo novit parcere subjectis & debellare superbos. Equus futura Dominorum pericula præfagit, & aliquando in pugna telum Domino excussum à terra levavit & porrexit. Pardalis quia odore illius delectantur animalia, capitis horrorem fugiunt: caput abscondit ut feræ propiùs accedant, quas deinde captat. Delphines cum pueris luserunt, cor adamârunt, itemque Dracones ut multræ docent historiæ. In Lybia, ut est apud Bultamantinum lib. 6. de Reptilib. cap. 13. ingens scorpionum est multitudo, ab his incolæ ut securos se reddant, lectos à pariete remouent & fulera eorum hydriis aquâ plenis immergunt. Sed scorpio reptat per parietes usque ad tabulatum & ibi se fortissime affigit brachiis, & caudam protendit, quam alter scorpio apprehendit, & istius

& istius tertius & sic deinceps donec catenam tantam confecerint quæ ad lectum pertingat. Dum ferit dormientem hominem ultimus scorpio, & si ille non expergiscitur, ferit secundus, ferit & tertius: hoc ipsum refert Ælianus lib. 6. c. 22. citatus à Bultamentino. *Quantum disciplinâ proficiant bruta?* exempla quæ sequuntur, docent. Nieremberg, asserit Elephantos discere literas & saltare ad numeros, simios posse Arithmeticam ediscere cui non assentior, intrat hic relatio. In Peru de pecunia chartifoliis certare, & victores ire ad tabernam, pecuniam pro potu numerare. Quod fabulam reputo, cum ludus hic multâ utatur ratione & non solo phantasmate. Elephanti 24. per horas totidem succedebant sibi in excubiis apud regem quendam Indorum. Canes & equi imò bestiæ assuescunt ad humanas voces. Ælianus & Plinius testantur Elephantum scribere didicisse. Psittacus edoctus Litaniis cum à Milvo fuisset in sublimè raptus, exclamavit, Sancte Thoma ora pro nobis. Corvus Augusto reduci ex Actiaca victoria acclamavit *καὶ καὶ Κασσάρ* emptus magno pretio, operam compensavit Magistro, successit idem in aliis corvis Corvorum Formatoribus, donec multitudo faceret vilitatem, ob quam repudiatus quidam à sutore in eandem spem educatus. Lamentabatur itaq; sutor. Oleum & operam se perdidisse, condidit hoc ipsum corvus. Et dum transit Cæsar salutatur, non auditur, tum exclamat se oleum & operam perdidisse, & hoc suo lamento carior evasit, in quo tamen nihil ultra vires imaginative egit

egit,
qui r
veba
lapid
phan
tro,
lecto
sci.
quib
conf
cum
scato
diant
stros
lum
quan
Mus
stros
torib
sissim
inter
ducar
dictus
esset
stia,
primu
pro q
verò
Magi
Marc
rebat
vit Ele

egit. Jolephus Acoſta ſcribit de quodam Simio qui mittebatur ad tabernam cum pretio nec ſolvebat niſi accepto vino, pueros obſtantes in via lapidibus jactis depellebat. Sub Tiberio 12. Elephantum ludos hiſtrionicos egere, ſaltarunt in theatro, ſparſerunt flores, accubuerunt menſæ ſuper lectos modeſtè, & non niſi dato ſigno cœpère paſci. Recipiebant ab ephebis infuſos cyathos, quibus vacuatis, reliquo quod ſupererat, plebem conſperſerunt. Antigonus ſcripſit, quòd ad lacum Mæotidem lupis alimenta ſubmiſtrent piſcatores, & lupi piſcationis instrumenta cuſtodiant. Sed quid externa quærimus? urſos noſtros reſpiciamus animal ſimillimum trunco, obelium, membris craſſis & quaſi malè formatis, quantum tamen ſubelt illi docilitatis, quomodo ad Muſicos concentus choreas ducit, juſſa Magiſtrorum ſervat, ab iis inſtructus ſtipem à ſpectatoribus mendicat, & ſimilia quæ non quiſq; craſſiſſimorum hominum æquè exprimeret. Verùm inter fabulas habemus quod Elephantum honeſto ducantur. Quale illud. Antiocho Regi, narrant, dictus Ajax Elephas dux fuit Elephantum, cum eſſet tranſeundum flumen, pertinaciter ſtetit beſtia, proclamatum ergò illum fore ducem qui primus flumen tranſiret; tranſiit quiſpiam alter pro quo datæ ſunt illi phaleræ argenteæ, Ajax verò ex mærore ſe inedia confecit. Illud verò Magiæ ſi non falſitatis, ſuſpectum quod ſcribitur, Marche Ægypti Regi quo volebat, cornix deſerebat epiſtolas. Scribitur etiam quod dum laſcivit Elephas ad modeſtiam ſe componit, ſi hoc vi-

tium illi ut turpe proponatur: hoc verò ex eo evenit quia bestię phantasia serio monitoris vultu turbatur & aliò avocatur. Christophorus Acosta meminit in urbe Cochín cùm Elephas navim trahere nollet, rogatus ut in gratiam Regis Lusitaní id faceret, respondit *Hoo, Hoo*, quod lingvâ Malabarum significat *Volo, Volo*. Simile accepimus a R. P. Stanislao Solski Soc. **JESU**, qui tunc agebat Missionarium constantinopoli, adducti erant duo Elephantum donum Regis Persarum, alter illorum nullis minis aut verberibus adduci potuit ut navim intraret quâ Propontidem transfiret, simulavit se ergò Turca venisse ab Imperatore cum muneribus quæ obtulit Elephantum & proposuit, ut non recusaret, ad Majorem enim longè principem iturus quàm a quo mitteretur, tum paruit Elephas. Sed si hoc fecit ex intellectu, faciunt & nostri equi dum trahunt pondera per aliquam lacunam, ex qua nullis verberibus promoveri possunt, tandem blanditiis moventur aut cibo oblato. Verbera subinde movent metum obedientię magistrum, subinde iram obstinationis matrem, hæc ergò durante passione bestia obnititur, quæ deinde ubi lenitate composita est, sine ulla honesti intelligentia redit ad obsequium. Fabula est Alcorani, quòd Gallus Gallinaceus cælesti audito Gallo canat. Canit per acta chymosi vel chylosi, quo tempore ejus corpus alteratur. Reliquorum dabimus causas ubi de affectionibus egerimus. *Egent creature ut agant concursu Cause primæ.* ut est *1. p. q. 57. a. 5.* Quia ut omnis creatura cùm ex intrinseco sit partici-

parti
ita &
potest
aliud
Etus t
tereat
Calo
lores
appli
potest
sive p
quia
Deo p
effect
muta
lo cau
cùm
quod
tatis a
otiatu
mero
produ
cursu
& der
in hu
partic
totam
verò
exister
bente
Orph

participatio Dei, omni momento dependet à Deo: ita & effectus illius, & ab hac dependentia non potest absolvi. Dependere autem à Deo non est aliud quàm fieri, illo enim instanti, quo fit effectus fit virtute Dei, alioquin nõ esset creatura. Præterea Deus determinat ad hunc numero effectum: Calor enim agens, v.g. potest multos numero colores producere, ut patet, si ad diversa subjecta applicatur; neq; verò determinationem accipere potest à subjecto, quia in eodem subjecto successivè possunt esse multi colores: neq; à tempore, quia id est extrinsecum; & eadem res saltem à Deo potest produci diversis temporibus, Et, si effectus esset unus numero, quia est hoc tempore, mutato tempore, fieret alter numero. Neq; à cœlo causa determinatur ad hunc numero effectum, cum cœlum ipsum possit plures producere, & quosdam attingere non possit, ut nostræ voluntatis actus. *Cum tamen Causa prima concurrat, non oriatur secunda.* Nam ignis verè generat hunc numero ignem. Sed à Prima determinatur ad hunc producendum, sine qua non produceret. *Concursum hunc immediatum Dei agnovit Philosophus, & demonstravit 2. Metaph. tt. & 12. Metaph. c. 8. in hunc modum. Ens quod est imperfectè & per participationem tale, fit tale per illud quod habet totam plenitudinem essendi in eo genere: omnis verò creatura est ens per participationem in esse existentis, itaq; illam paticipat à Deo omnem habente plenitudinem existendi. Idem agnoverat Orpheus apud Vicomercatum in tt 38. Pithagoras, Socra-*

Socrates, Aratus Cl. apud Euseb. lib. 13. præp. Evang. cap. 7. Trismegistus in Asclepio propè finem, ubi hoc reliquit. *Omnia ab eo, & per ipsum, & in ipso.* Plato in Sophista ad finem, habet similia. Hinc pulchrè S. Aug. lib. 6. contra Julian. c. 29. *Si bonitas operationis divinae subtrahatur formandis, promovendisq; seminibus, & vivificandis quibuscunq; viventibus, non solum gignenda non aguntur, sed ad nihilum penitus etiam genita rediguntur.* & 12: Civit. 15. *Dei occulta potentia cuncta penetrans incontaminabilis presentiâ facit esse quidquid aliquomodo est, nisi faciente illo non tale vel tale esset, sed prorsus esse non posset.* Jam verò. *Dei concurrentis & Cause secundæ est eadem actio.* Quia aliquomodo Deus & Agens secundum, faciunt unum agens totale, & quasi per modum unius principii concurrunt, & idem numero effectus est utriusque. Licet possit dici aliquomodo duplex actio, cum aliter à Deo, ut à Causa scilicet prima, aliter à creatura procedat effectus, neq; Causa prima agit per secundam, ut quasi mediante illâ agat: neq; una causa partialiter, & alia partialiter, neque eadem est virtus in utroque Agente.

XXIX *Deus ratione sui concursus non est causa peccati.*

ET si ita concurrat ad omnia Deus & omnium sit vel ex hac ratione causa, non est tamen peccati causa. Nihil quidem est in effectu quod Deus cum creatura non fecerit, nec quod solus fecerit. Nam creatura sufficientes in suo genere vires

vires
certè
ceret
Deus
non e
fectus
depen
tura u
rum o
autem
sis d
totum
cienti
est de
dum
ejus e
ut exi
ex na
modo
fectus
dicitu
ra ver
concu
rum,
deter
quod
esse a
indiff
tenus
lem e
Deus a

vires ad effectum totum ponendum habet : vel certè si creatura solùm partem effectus produceret, illa pars à Deo non dependeret ; si etiam Deus ad illam partem non concurreret, illa pars non esset creatura. Et licet hoc verum sit. *Effectus tamen, diverso modo à Deo, diverso à creatura dependet.* A Deo, scilicet, ut ab universali, à creatura ut à particulari causa. Deus dat effectui totum quod dat creatura, sed modo diverso. Potest autem effectus totum esse accipere à duabus causis dummodo concurrant diverso. Sic forma totum esse accipit à materia, & totum ab efficiente. *Dependentia* quam habet effectus à Deo, est dependentia communis omni creaturæ secundùm quam creatura dependet à Deo tanquam ejus esse participans & ab illo completè accipiens ut existat, quam dependentiam habet intrinsecè ex natura sua. A causa verò particulari dependet modo quodam extrinseco, quia verè est illius effectus. Et quia effectus à Deo intrinsecè dependet dicitur ab illo simpliciter accipere esse, à creatura verò determinationem ad tale esse. Deus enim concurrat cum causis secundis juxta naturam earum, & cum secundùm naturam suam sint causæ determinatæ, id est non universales, idè dicitur, quòd ab illis effectus determinationem ad tale esse accipiat. *Concursus* ergò Dei videtur ex se indifferens ad hunc vel illum effectum, sed quantum est cura tali causa secunda, concurrat ad talem effectum. Et hinc emanavit dictum illud. *Deus dat rebus esse, cause verò secunda, tale esse.* Quo-

circa, cause secunda determinant Deum ad talem effectum ut ait S. Th. 3. contra Gentes cap. 66. Cajet. ib. & quia *Causa secunda est, est causa determinans, idè si quis est in effectu defectus in illam reduci debet, quia si defectus oritur ex actione, Deus non est agens defectuosum: si est in effectu, hic oritur ex causæ defectu.* Sicut *ambulatio, quòd sit ambulatio à crure habet; quòd sit defectuosa, à crure læso, & quidquid in ea est boni provenit à virtute motiva & Deo: quidquid obliquitatis, hoc à cruris læsione.* Et licet dicitur 2 Phys. tt. 30. *eundem esse in navi causam salutis & periculi.* Hoc tamen in præsentem locum non habet. Quia *subversio navis, idè nautæ attribuitur, quia non agit quod debet, Deus verò semper agit quod debet, & non concurrit nisi determinatus à causa secunda, cui concursum indifferentem offert.* Sed *in sententia statuente peccatum in negativo, ita res expeditur. Peccatum non causam efficientem, sed deficientem habet, quia non ens non producitur, sed fit, quia causa deficit.* Et ulterius in hac opinione *processus fieri potest in hunc modum. Concurrat Deus non tantum generali & indifferenti concursu, ita ut non solum concurrat ad actum ut est actus sed ut est talis actus.* Quia non solum dependet à Deo noster actus ut est actus, sed etiam ut est talis actus. Nulla enim ratio realis & positiva est in effectu & actione causæ secundæ, quæ non habeat esse per participationem, nulla itaq; est quæ non dependeat effectivè à Primo ente, quia nulla est quæ non habeat esse per participationem.

nem. Omnis proinde effectus & actio Agentis creati habet à Causa prima per influxum, non solum quod est ens, vel actio: Tum etiam. Si ad actiones numero diversas dat Deus concursus numero diversos, ad actus specie diversos dabit specie diversos concursus. Concursus enim quantum ad aliquid est extra Deum, per se & essentialiter est aliquid per modum actionis transeuntis, vel per modum cujusdam fieri immediate manantis à Deo. Cujus quidem actionis terminus non est alius, quam ille ad quem tendit actio causæ secundæ, à qua actione non distinguitur realiter sed est idem, & eadem actio ut procedit à Deo, dicitur concursus Causæ primæ, ut procedit ab homine dicitur actio Causæ secundæ. Quocirca sicut actiones diversificantur pro varietate terminorum, debet & concursus Dei, licet vocetur generalis, quia à generali Dei voluntate, volentis cum omnibus concurrere, datur omnibus generaliter, & quia est ratio entis in qua ejus fundatur necessitas; indifferens ad quodlibet genus entis; evadit autem determinatus à causa secundæ, quia ab ejus exigentia determinatur ut talis à Deo exeat, Deus enim in præbendo concursu accommodat se exigentiæ causarum secundarum. Ita Soar. Metaph. disp. 22. sect. 2. n. 3. & l. 4. n. 5. *Determinatio autem creaturæ est exercitium talis actus in tali specie, quod fieri non potest sine concursu Causæ primæ. Actus creaturæ liberè procedit à Deo.* Quia procedit ex cognitione circa objectum perfectissima, & à volente potente non operari, quæ duo requiruntur & sufficientiunt

ficiunt ad actum liberum. Et hinc ulterius & ad rem definiendam propius. *Possunt aliqui actus ab homine exerceri sine malitia qui aliàs mali essent, ut cum fiunt ex inadvertentia, ignorantia invincibili, quia his casibus tollitur ab actibus voluntarium.* Itaquæ poterit tota entitas horum actuum à Deo procedere sine malitia & culpa: itaq; actus humanus quando habet malitiam non habet illam per respectum ad concursum Dei generalem, sed per respectum ad voluntatem creatam. Quia cum causalitate Physica ut est illius scientis & volentis non necessariò conjuncta est malitia, ut est conjuncta cum causalitate Physica voluntatis creatæ, si hæc cum cognitione & advertentia sufficiente operetur. *Agentibus necessariis concursum offert Deus pro una parte contrarietatis ad unum actum quem eo momento agere debent: liberis verò ad plures actus quos eo momento habere possent si vellent quia Deus unicuique naturæ concursum offert accommodatum.* Causa necessaria positis omnibus suis requisitis necessariò agit: libera potest agere, non agere, & contrarium agere, & si talis causa non haberet concursum ad plures actus, non esset libera quoad specificationem actus, ibi enim hæc libertas abest, ubi proxima potestas ad oppositos actus abest: abest verò sine concursu sine quo nihil potest. Jam verò cum plures causæ effectum aliquem defectuosum producant, illi causæ imputatur defectus quæ in ejus productione deficit, non autem illi quæ ex se confert tantum, quantum sufficit ad hoc ut perfectio-

fectio
in nu
fectu
buitu
claud
vi ad
benè
tæ de
fectio
non
tur.
ferit,
subtr
tinet
exem
in mo
traher
qui fi
pecca
quid
culpa
cui ac
actur
fectu
priva
tur,
quid
non
n. 20
Gabr
dixer

fectionem habeat effectus. Ut si cibus bonus in nutritione vertatur in humorem noxium, defectus non cibo sed concoctrici facultati attribuitur: & quòd unam habens breviorè tibiam claudicat non virtuti motrici sanæ, sed tibiæ brevi adscribitur, & quòd optimus scriptor volens benè scribere malos efformet characteres, characteræ defectuosæ, aut calamo impuratur illa imperfectio. Et cum in choro contingat dissonantia, non cantans ex arte, sed ab illa deficiens accusatur. Et quòd ignis in fornace Babilonica non usserit, non ignis accusatur, sed ad causam primam subtrahentem concursum, actionis defectus pertinet. Quod ipsum plurimis aliis posset illustrari exemplis, quæ non solum in naturali, sed etiam in morali ordine vim suam habent. Inter contrahentes certè illi vitium contractus adscribitur, qui fictè egit. Itaque & Deus licet sit causa actus peccaminosi, non est tamen causa peccati, quia quidquid vi ipsius fit concursus potest esse absq; culpæ malitiæ, & concursum obtulit, & ad actum cui adnexa est malitiæ, & pro eodem instanti ad actum cui adnexa non est malitiæ, sed potius perfectum si voluntas in talem se actum inflexisset, privatio autem perfectionis non illi actui tribuitur, quæ parata erat, ut diximus, conferre quidquid ad perfectionem actus requirebatur, sed quæ non contulit, & hoc docet Soar. opusc. 1. lib. 2. c. 3. n. 20. & hoc attigit Rich. in 2. dist. 37. a. 3. q. 1. Gabriel in 2. d. 37. q. unicâ, art. 3. dub. 3. Cum dixerunt Deum causando actum peccati, non

causare peccatum, quia actus peccati potest esse sine malitia. Eadem etiam videtur esse ratio, quã utitur S. Th. lib. 3. contra Gentes cap. 71. & alii qui docent rationem peccati solum procedere à causa deficiente, & ided non posse tribui DEO. Nam causa deficiens propriè dicitur illa cujus influxus debitus desideratur ad productionem illius perfectionis, unde per illam stat quod minus producat illa perfectio, defectus autem sive peccatum non est necessariò cum actu connexum. Præterea cum peccatum in privativo consistat, privatio autem aliqua possit esse à parte rei nequẽ pendere à DEO ut causa, videlicet illa privatio perfectionis, ad quam ponendam Deus, quantum in ipso est, paratus fuit si causa secunda concursum ex parte sua requisitum tribuisset, ejusmodi privatio est illa quæ est formale peccati. Ratio autem peccati non consistit in reali actione quæ prohibetur, sed in carentia perfectionis moralis sine qua causa libera operatur, & ided causa libera non ex eo præcisè est causa peccati quòd concurrat ad actum prohibitum, sed quia operando circa tale objectum non concurrat ponendo perfectionem sine qua non deberet operari circa tale objectum. Atque in hoc secundo influxu negativo, vel potius privativo, consistit propria causalitas peccati, qui influxus tribui Deo non potest, quandoquidem ille ex sua parte fuit paratus ad influendum in positionem perfectionis illius. Neque eo ipso quòd Deus producat actum intemperantiæ dicto modo, est causa carenti-

care
tùm
ratio
poti
ex ho
scurl
rere
indifi
cursu
natur
conce
caren
tus,
mady
beret
lita,
eadem
tentia

XX

S. H
pot
est. N
currit
agend
ullum
ad age
volun
possi
illa qu

arentiæ perfectionis temperantiæ, quia tantum ille est causa ejusmodi privationis, qui fuit ratio determinandi actionem ad productionem potius intemperantiæ, quam temperantiæ: quod ex homine oritur non ex Deo. Ex quo toto discursu manifestum est, quod non sit necesse asserere, in hac vita discurrendo, quod Deus solum indifferentem ac indeterminatum offerat concursum. Quia etsi modo dicto offerat determinatum, adhuc potest salvari indifferentia ejusdem concursus ad actum habentem malitiam, & illam carentem. Nam licet esset concursus determinatus, voluntas tamen ex ignorantia, vel inanimadvertentia naturali operaretur, in tali casu haberet actio eandem speciem naturalem sine malitia, & concursus Dei esset idem, atque quando eadem actio exerceretur cum scientia & advertentia, adeoque cum malitia morali.

XXX. *Deus concursu suo non prae-movet, nec prae-determinat voluntatem.*

S. Hieron dialog. 3. contra Pelag. dixit. *Deus potentiam suam in nostro arbitrio derelinquit.* Et ita est. Nos de illa disponimus cum nobiscum concurrat. Neque enim concursu suo movet creaturam ad agendum. Quia Deus suo concursu non producit ullum motum in creatura tanquam requisitum ad agendum, vel se movet producendo in creata voluntate quampiam qualitatem sine qua non possit agere voluntas quia est creatura, etiam illa qualitas ut agat indigeat alia qualitate, & sic processus

processus dabitur in infinitum. Si verò illa qualitas sine alia movere potest, etiam voluntas absque illa se movebit ac operabitur. *Deus suo concursu non determinat causas secundas ad agendum.* Nam quoad speciem agentia quæ sunt libera se determinare debent: necessaria verò jam sunt determinata dum habeant omnia requisita. *Deus suo concursu non applicat causas secundas ad agendum,* quia illas non approximat passo, nec apparet in quo alio possit consistere approximatio, *Deus ante actionem cause secundæ nihil in illam præagit* (non agitur hic de gratia ad bonum excitante) quia sic omnes causæ deberent esse in actu primo incompletæ. Quocirca sua dicta alibi explicando S. Th. 3. contra Gentes cap. 70 dicit, Præmoveri causam p. à prima secundam est esse subordinatam primæ. Ubi sic ait. *Idem esse causam secundam agere per virtutem Primæ, atq; agere per virtutem ab ea participatam, & dependentem ab illa.* Movetur itaque causa secunda à prima non aliter quàm motu simultaneo cum Prima, ut docet Caiet. 1. p. q. 14. a. 13. & q. 19 a. 8. & ea dependentia in hoc sita est, quòd causa secunda essentialiter præsupponat Primam, nec possit sine illa habere esse, aut alteri conferre, ut dicit Scot. in 4. d. 43. q. 3. lit. D. Ita & appetitus sensitivus subordinatur phantasiæ, nec phantasia aliquid in illum præmittit ut operetur, idem est de intellectu respectu voluntatis, idem de causa principali & instrumento quod non agit cum motu locali. Quòd autem se voluntas creata ipsam determinet, sic
 ex ver-

ex ve
 ubi an
 termin
 d. 40.
 sa prin
 effectū
 in 2. d.
 differen
 hunc ac
 luntate
 nando
 produ
 quàm L
 uterq;
 in actu
 illo pri
 tu est
 Deus p
 facturū
 cumsta
 intensi
 illum in
 Deus a
 ad indi
 homini
 illius n
 causæ o
 bus tan
 traditi
 Deus co
 ille con

ex verbis S. Th. in 2. d. 28. q. 1. a. 1. ostendi potest, ubi ait. *Non esset homo liberi arbitrii nisi ad eum determinatio sui operis pertineret.* Similia habet in 4. d. 40. q. 1. a. 3. quæstiunc. 2. ad 1. Jam verò si Causa prima prius agit quàm secunda, itaque ponit effectum, & secunda nihil agit. Unde S. Th. dixit in 2. d. 39. q. 1. a. 1. *Ipsa potentia quantum est in se indifferens est ad plura, sed quòd determinatè exeat in hunc actum non est ab alio determinante, sed ab ipsa voluntate.* Non tamen agit in se voluntas determinando se, quia non aliter se determinat quàm producendo actum. *Nec est prior concursus Petri quàm Dei in actu secundo.* Quia vel sunt eadem uterq; actio, vel duæ simultaneæ. Sed *concursum in actu primo sumptum causa secunda determinat,* estq; illo prior hoc modo sumpto. Ille enim in eo statu est indifferens ac determinabilis. Scit verò Deus per scientiam mediam quid de illo concursu facturum sit homo, cum scit quid in quibus circumstantiis positus homo sit acturus, juxta quam intensiorem actûs, durationem &c. & cum videt illum in his de facto circumstantiis, scit absolutè Deus ad quid sit concursurus, & tum determinat ad individuum, pro priori verò ante prævisam hominis determinationem non scit, quia scientia illius necessitatem inferret. In illo enim priori causâ omnes cogitantur indeterminatæ; ex quibus tam hæc, quàm illa, vel potius neutra contradictionis potest sequi. Hoc ergo præviso vult Deus concurrere efficaciter, intrinsicè verò ut ille concursus sit determinatus non est necesse, imò

imò necesse propter libertatem salvandam ut sit indeterminatus. Et ex hoc patet, quòd cùm Deus concurrit non agat cæco modo, Et ad hoc alludit illud S. Hieron. *Deus potentiam suam nostro arbitrio delevinquit* & Ansel. in concord. *Voluntatis dominio præjudicaretur se non ipsa se determinaret.* Et quia prior est determinatio ad speciem quàm ad individuum, licet homo se determinet ad actum in specie, hoc non obstante adhuc à Deo ad individuum determinatur. *Concursus Dei cùm non sit aliud in priori quàm Dei omnipotentia potest esse indifferens & sufficiens idem ad omnes diversarum specierum actus.* Nam omnipotentia Dei manens eadem omnium est productiva, hoc dixit S. Th. in 3. d. 23. q. 3. a. 1. *Actio primi Agentis est una, scilicet concursus Dei in actu primo, specificatur autem effectus ejus in hoc, & in illo, secundum ejus exigentiam.* Deus ad omnia concurrìt immediatè immediatione virtutis, quia non alienà virtute operatur. *Concurrìt & immediatione suppositi, quia tuà substantià res omnes implet & penetrat.* Igitur homo sine concursu Dei non potest operari, sed & illo habito cùm sit indifferens, potest non operari, sed cùm se ad agendum determinaverit, cùm illa determinatio fiat per ipsam actionem utentem DEI concursu, omninò, liberè tamen operatur. *Ad formale peccati non potest Deus præmovere.* Quia propter se omnia operatur, non potest autem propter se ad peccandum præmovere. *Præmovet moraliter ad bonum, proponendo, suadendo &c. Etiam ad illum qui poterat bene fieri, malitià verò hominis fit malè.*

malè
di ec
enim
de su
no.
non po
ri nisi
ex se
Imò
moral
mus p
rò sic
motio
quã p
creat
disp.
state.
tate f
ducit
termi
præd
ut mo
te ag
à S. T
cursu
conci
diant
tatis.
malum
jectu
præm

malè. Quia potest honestè suaderi actus ejusmodi etsi malitiosè futurus prævideatur : possum enim ab illo petere eleemosynam qui potest illam de suo dare, etsi ex malitia sua daturus sit ex alieno. Non enim illum induco nisi ad bonum. *Sed non potest movere hoc modo ad actum qui non potest fieri nisi malè.* Hoc enim est per se malum. Neq; ex se mala actio potest ex fine aliquo honestari. Imò ad malitiam peccati *ut est malitia nemo potest moraliter movere.* Quia ad quod aliquem movemus proponimus illi sub ratione boni, malitia verò sic proponi non potest. Hæc de morali præmotione. De *Physica* verò deinceps. Hæc verò est quâ positâ impossibile est non sequi voluntatis creatæ actionem, ut docet Alvarez de auxiliis creatæ actionem, ut docet Alvarez de auxiliis disp. 13. num. 22. & hanc non esse in nostra potestate. Et quidem certum est, quòd cum voluntate simul per concursum suum Deus actum producit, ut est 1. p. q. 105. a. 5. ad 2. Sed per prædeterminationem deberet per voluntatem, ita ut prædeterminatio sit præ priori ad voluntatem, ita ut mediante voluntate Deus non cum voluntate agat, & voluntatem ad agendum applicet. Sed à S. Th. alicubi dicitur motio prævia, ipse concursus, eò quòd præviè Deus constituerit dare concursum, licet actu simul concurrat; & mediante voluntate operari, quia est author voluntatis. *Non præmoveret Deus physicè voluntatem ad actum malum, quia actus voluntatis est tendentia in objectum, itaque si ad eum præmoveret, etiam præmoveret ad tendendum in tale objectum.* v. g. prohi-

prohibitum, ut Judam ad suum scelus, & ita specialem curam Deus adhibuisset, ut fieret peccatum Judæ. Præterea, si voluntas habeat concursum Dei simultaneum, jam, & voluntas omnia ad agendum habet, & Deus Causæ primæ implevit munus, hoc etiam ipso & effectus, & actio Causæ secundæ pendebit à Deo: nec opus ut alio modo voluntas à Deo moveatur. Quia motus ille quo à Deo creatura moveretur deberet habere terminū, sed ille non potest esse actio Causæ secundæ, quia ad actionem nõ est motus. Non potest etiam esse effectus, quia motus deberet recipi in subjecto ex quo effectus educitur, recipitur autem in Causa secunda juxta Patronos hujus sententiæ, & est conditio prævia ad illius actionem, itaque & terminus illius debet esse prævius ad actionem Causæ secundæ. Et quia ille motus est à sola causa Prima, itaque & terminus illius debet esse effectus solius Causæ Primæ. Nam ab eadem Causa est intrinsecus terminus motus, à qua est motus. Itaque si actio Causæ secundæ est terminus illius prævii motus, erit actio causæ secundæ à sola Causa prima. *Si illa præmotio est applicatio causæ secundæ ad agendum*, itaque cum jam causa est applicata, illa præmotio est superflua. Potest autem seipsam applicare causa secunda, aut à causis secundis applicari, v. g. ignis ad urendum. Tum verò. In ordine ad speciem causæ secundæ physicæ jam sunt per se applicatæ ac determinatæ. Libera etiam causæ seipsas determinant. In ordine autem ad individuum vel actionis, vel effectus

sufficit

Sufficit
Sed neq
est nec
dam de
autem
ostendi
cum pa
est ipsa
absq; p
rum fit
imprim
causa si
sæ secur
possunt
excitant
ca Prima
una pot
per sym
anima c
nus exc
præsens
etiam co
moveret
modo illu
præmot
quoad si
Ad illun
proinde
libera u
tum acti

Sufficit sola determinatio simultanei concursus.
 Sed *neg. ad excitandam Causam secundam illa præmotio
 est necessaria*, Quia hoc modo in causam secundam
 deberet à prima exerceri actio (non moralis
 autem uti in gratia excitante) & terminus ejus
 ostendi, qui non potest esse ipsa excitatio passiva,
 cum passio idem sit cum actione, hic verò actio
 est ipsa præmotio. Excitatio præterea potest esse
 absq; prævia motione. Excitatio enim potentia-
 rum fit ab objectis quæ speciem in potentiam
 imprimunt, vel se merè repræsentant, quo modo
 causa finalis excitat. Sed taliter non omnes cau-
 sæ secundæ possunt à Prima excitari: quæ verò
 possunt, non semper a Causa prima ut ab objecto
 excitantur, cum sæpè circa alia objecta quam cir-
 ca Primam Causam versentur. Excitatur etiam
 una potentia ab alia per imperium: excitatur &
 per sympathiam quam habet ex eo quòd in eadem
 anima cum alia potentia radicitur. Sed tale ge-
 nus excitandi includit vitalitatem, proinde ad
 præsens negotium adduci non potest; includit
 etiam conjunctionem utriusq; partis, & motæ &
 moventis in eodem principio radicali. Si Deus præ-
 moveret voluntatem ad actum peccati, non apparet quo-
 modo illum voluntas liberè exerceret. Quia per illam
 præmotionem videtur impediri usus libertatis, tam
 quoad specificationem, quàm quoad exercitium.
 Ad illum enim voluntas merè se passivè habet, ac
 proinde respectu illius non est libera non enim est
 libera ut prædeterminationem ad hunc vel opposi-
 tum actum recipiat, & cum ad unum actum præde-
 terminetur

determinetur non est libera ad alium: ante prædeterminationem verò ad neutrum est completa, ubi verò semel est prædeterminata necessariò agit. Neq; hæc necessitatio potest esse ex suppositione exercitiæ libertatis. Quia est ante omnè illius exercitium, & ab extrinseco provenit, quod & voluntario & libero præjudicat. Est verò simpliciter antecedens quia non solo tempore uti præcedunt prophetiæ de futuris liberis, sed causalitate prior est, idèdque est ante suppositionem exercitiæ libertatis. Neq; prædeterminationem ab hac suppositione excusat, quòd Deus sit sapientissimus qui illam confert: talem enim confert quæ ex se imponit necessitatem Physicam. Quod si ita est, homo non peccat, vel Deo volente peccat. Dat enim Deus præmotionem ad actum malum non necessitati ex vi concursûs generalis, & non est de se paratus præbere concursum ad actum oppositum bonum, siquidem ex sua intentione prædeterminat influxum suum ad actum peccati: neque excusat quòd Deus prædeterminando non intendat malitiam, quia nec homo qui peccat, nec qui alium ad peccatum inducit, intendit malitiam. Neque enim intendens ad malum quis operatur. Et tamen uterq; verè ac propriè est causa peccati. Ex altera parte, plus est physicè ad peccatum prædeterminare quàm moraliter, quia adhuc morali motioni potest resistere. Attamen qui moraliter ad peccatum movet, etsi non intendit malitiam peccati movet ad illam: multò magis itaque movet ad malitiam qui

qui ph
causa
D. D. i
causa,
Philos
non ex
namq
motib
lis non
is, om
torem
tat. Om
motus
citur i
vetur a
nitum
tore p
veatur.
Physic
scurrit.
ab alio
tum, si
prædet
sus est i
Prima,
esse &
pit, qui
militar
& ita S
igitur D
entes ad
nos 193

qui physicè ad peccatum movet. Item si Deus causa est formaliter boni operis quia juxta hos D. D. movet ad illud prædeterminando: erit & causa, quia ad illud modo simili præmover. Cùm Philosophus dicit, causam non agere nisi motam, non exigit moveri per prædeterminationem, namque illam nescivit, neq; in physicis agit de motibus, aliis quàm qui sensu percipi possunt, qualis non est prædeterminatio: & solum deducit ex his, omnes motus ad primum revocandos esse, motorem atq; illum necessarium esse. Sic enim disputat. Omne quod movetur ab alio movetur, omnisq; motus inferiorum corporum aliquomodo reducitur in motum cœli, cœlum autem ipsum movetur ab alio, cùm ergo non procedatur in infinitum in motibus, sistendum est in aliquo Motore primo, qui moveat & non ab aliquo moveatur. Et hic quidem ejus discursus est in libris Physicorum. In Metaphysicis verò similiter discurrit. Omne ens quod non est à se, emanat ab alio, cùmq; non detur progressus in infinitum, sistendum est in Ente à se. Ubi nihil est de prædeterminatione, sed neq; illa ad hoc discursus est necessaria. *Movetur tamen causa secunda à Prima, quia continuò ab illa conservatur in suo esse & virtute agendi & ab illa concursum accipit, quibus etiam modis ad illam reducitur. Similiter Causa secunda applicatur ad agendum à Prima & ita S. Th. i. p. q. 105. a. 3. in corp. ubi sic. Sic igitur Deus movet intellectum in quantum dat ei virtutes ad intelligendum, vel naturalem, vel superadditam.*

tam & in quantum, illi imprimi species intelligibiles
 & utrumq; tenet & conservat in esse. Applicatur
 etiam causa secunda à Prima, quia providentia
 illius servit. Deus enim causas secundas libera
 ponit in his, vel illis circumstantiis in quibus præ
 videt illas liberè operaturas, vel moraliter ad hoc
 inducit ut ejus dispositionem impleant. Neq; licet
 creature instrumenta censeantur Dei, oportet illas præ
 movere: neque enim in omnibus instrumentis res
 peritur ut motum à principali Agente, prius re
 cipiant antequam agant. Certè calor est instru
 mentum ignis, neque tamen ab illo motum ul
 lum accipit, etsi quædam sint instrumenta quæ
 per localem motum operantur, neq; ipsa per se
 moveri possunt. At verò *Causa secunda non sunt
 mera instrumenta, sed in suo ordine habent locum
 inter principales, ut docet S. Th. q. 24 de verita
 a. 1. ad 4. & 5. Scotus in 4. dist. 1. q. 1. & ult. Dicuntur
 autem solum instrumenta ob dependentiam quam
 habent à Deo. Docet verò S. Th. hæc duo. De
 potentia q. 2. a. 3 in c. Voluntatis libertatem si
 tam esse in indifferentia, ita ut se Voluntas bo
 beat ad utrumlibet ut possit agere, vel non agere, sic, vel
 sic agere. Et necessitatem quæ se ex parte cause
 habet 2. contra Gentes cap. 99. vocat necessita
 tem absolutam, idem asserit 5. Phys. initio.*

XXXI. De Causa conservante.

Conservat etiam nos Causa Prima. Nam non
 minus sumus ens ab alio in facto esse quam
 in fieri. Nec ullus fuit qui negare id auderet, li
 cet con-

cet con
 ron. li
 preol.
 rentia
 tionem
 vocat
 omnia
 dare po
 nus pri
 Non mi
 tum e
 facit ac
 eadem
 fluxum
 respicit
 itaq; co
 test cons
 clinant
 physica
 quæ si
 mali.
 spectat.
 re poter
 & in co
 servat,
 finis fin
 tegende
 vel dan
 omnis e
 influen
 tum no

cet concursum in agendo Pelagiani teste S. Hieron. lib. 1. contra Pelag. & Manichæi teste Carpeol. in 4. disp. 12. q. i. ad 1. negavissent Indifferentiæ metuentes creatæ. Agnovit conservationem & Trismegistus in Asclepio, ubi, *Deum vocat Mentem conservatricem omnium rerum, in qua omnia vivunt.* Quia sicut primum esse nemo sibi dare potest, ita neq; secundum, quod non est minus primo, S. Chrysost. hom. 2. in epist. ad Hebr. *Non minus est continere mundum quam fecisse.* Effectum enim instanti præcedenti existisse, nihil facit ad hoc ut facilius sequenti conservetur, eadem enim invariata entitas æqualem exigit influxum. *Cum res exigit conservari, illa exigentia non respicit præsens sed sequens, quia præsentem jam exiit, itaq; conservatur. Etiam habitus vitiosos Deus potest conservare.* Quia sunt Entitas physica, neq; inclinant ad actus ut sunt moraliter mali, sed ut sunt physica entia, quibus voluntas addit malitiam; quæ si deesset ut in Amente deest, non essent mali. *Conservare non ad solam causam efficientem spectat.* Quia sicut effectus in primo fieri pendere potest a causis diversis, materiali, formali, ita & in conservari. Materia itaq; subjectivè conservat, forma formaliter, efficiens efficienter, finis finaliter. *Efficiens conservat effectum, vel prætergendo à contrariis, & hoc facit si sit præsens. vel dando illi vires quibus se tueatur, hoc autem omnis efficiens facit, vel in ipsum effectum actu influendo, hoc modo causa univoca suum effectum non conservat, cum effectus totum habeat*

quod causa, propterea non minùs Causa ab illo quàm ille à causa deberet pendere. *Non omnis causa equivoca effectum conservat.* Quia instrumentalis non conservat. Item 2. Phys. 26. Sol & homo generat hominem, tamen utroq; absente homo perseverat. *Aliqui tamen effectus conservantur à causis equivocis.* Lumen enim conservatur à sole, &c. *Eadem actione quâ primò causa produxit effectum, etiam conservat in illum insinuando.* Siquidem idem est effectus, idem agens, idem subjectum, eadem omnia per quæ solet actio distingvi si varentur.

XXXII. De Motu.

An quis multùm ac diu currendo possit in eodem loco manere?

Motus localis, est acquisitio successiva alterius & alterius loci, sed non ubicationis cum hæc sit unica fluens, donec quiete interrumpatur: tum enim incipit ubi permanens. Motus localis non potest esse instantaneus, quia instanti eodem mobile in pluribus locis esset: esset enim & in termino à quo, & in termino ad quem: sed mobile quodvis potest moveri in infinitum velocitùs. Contrariis motibus localibus idem individuum ferri non potest. Accederet enim simul & recederet, & sic in duobus locis esset. Præterea dum contraria simul esse non possunt, non est cur ab hac lege motus contrarii excipiantur. Si quis in navi lata versùs ortum, moveatur versùs occa-

sum,
loco e
solo p
cum
init.
deorlu
circa
tes. M
3. Phy
potenti
nus m
ma au
quaru
tùs su
termin
disting
ea ipsa
disting
minis.
ciem o
casùs
tus ver
fert in
rietas n
re si te
si term
nentur
dem l
quia e
loci p
beret t

sum, ita ut motus ejus fiat æqualis motui navis, loco eodem manebit: si unus motus velocior illo solo promovebitur, alio retardabitur. Excipe cum Aristotele in quæstion. Mechanicis propè init. Circulum, nam semel sursum fertur, & deorsum, dextrorsum & sinistrorsum, quando circa axem vertitur sed hoc fit juxta diversas partes. *Motus universaliter sumptus* rectè à Philosopho 3. Phys. tt. 6. *Est actus entis in potentia quatenus est in potentia*, seu ut tt. 13. *Motus actus est mobilis quatenus mobile existit*. Nomine actûs hic venit forma aut quasi forma; & ad prædicamenta formarû quarum est motus revocatur. *Unitas generica motûs* sumitur à termino ad quem. *Specifica* verò à termino ad quem, specie distincto. Quæ termini distinctio non sufficit materialis, id est, debet in ea ipsa ratione secundùm quam dicuntur termini, distinctio intervenire. Ex hoc, casus v. g. Hominis sive ad superficiem aquæ, sive ad superficiem olei, non differt specie, quia termino hujus casûs est materiale quòd sit aqua vel oleum. *Motus verò localis* sumit speciem à termino quem infert in obliquo, à loco scilicet extrinseco. *Contrarietas motuû* similiter circa terminos sumitur: quare si termini privativè opponantur etiam motus: si termini contrariè, vel relativè, similiter opponentur motus. *Implicat idem mobile ferri per eandem lineam rectam* motibus localibus oppositis quia esse in uno loco importat omninò alterius loci privationem, itaque idem punctum loci deberet simul acquiri & amitti. *In creatione non*

reperitur motus, cum desit mobile, quod motus essentialiter exigit. Vectis in hypomochlio circuli naturam æmulatur in motu. Et simul unum ejus extremum assurgit, aliud deprimitur. Cum aliquis in navi procedit contra cursum ejus, licet mutet subjectum cui insistit, sæpè non mutat locum, & eidem subest puncto coeli fixo. Si jaciatur sagittam hoc modo navi procedenti, non tardabitur velocitas sagittæ, cum non affigatur uti homo navi. *Non potest quis moveri etiam divinitus non transeundo medium* quod probat S. Thom. 1. p. q. 58. a. 2. Dum res est in termino ad quem, non movetur, neque movetur dum est in termino à quo; itaque ut moveatur debet medium transire. Similia habet in addit. q. 84. a. 3. *Non ex eo quod aliquis motus careat. contrario jam fiet in instanti*, nam neque circulum moveri in instanti experimur, cujus motus deest contrarium. Cum motus instantanei magis dicantur mutationes quàm motus, ad substantiam non datur proprie motus. S. Th. 1. p. q. 53. a. 2. vult dici productionem non mutationem quando aer fit ex obscuro lucidus. Quies quædam opponitur motui, quæ si privative sumatur, solam dicit motus carentiam: si positive quandam persistentiam in possessione terminat acquisiti. Et hoc modo sumpta motui non opponitur sed eum perficit, ut nimirum dicit terminum ad quem. Sed quies sub termino à quo opponitur motui ad terminum ad quem, eo modo quo ipsi termini opponuntur. *Motibus contrariis alterativis idem subjectum moveri non potest.* Quia lex contrariorum est, se non

non p
gradu
intenc
veri m
latitue
calidu
simul
calor
num t
h ulte
cem u
traria
mis.
realite
vest, y
qui pr
entis i
in act
passion
tus pr
recipi
cum in
per se
Prædi
modi
tum,
tum,
bus pr
mobili
tioner
li, fac
se hab

non posse in eodem subjecto compati in certo gradu. Præterea utramque contrarium simul intendi non potest, quod fieret si idem posset moveri motibus contrariis, tum enim excederetur latitudo octo graduum. Sit enim subjectum calidum ut quatuor, & frigidum ut quatuor, simulque intendatur calor & frigus, ut tam calor quam frigus sint quinque graduum, tum tota latitudo decem erit graduum. Et si ulterius fieret motus perveniret usque ad decem utrinque gradus, ex quo fieret ut duo contraria essent in eodem subjecto in gradibus similibus. *Motus est distinctus à mobili & moto, quia realiter est ab illis separabilis, & verè negari potest, ignem qui producit esse motum, & ignem qui producit esse motum. Motus enim est actus entis in potentia, seu in fieri positi, qui cessante in actu absoluto posito. Motus differt ab actione & passione tanquam genus à speciebus. Quia idem motus prout ab Agente procedit, est actio; prout recipitur in subjecto, est passio. Motus habet locum in predicamento. Quia habet aliquem modum per se afficiendi & denominandi subjectum. Prædicamenta enim non sunt aliud, quam decem modi distincti afficiendi & denominandi subjectum, motus verò afficit & denominat subjectum, & quia hoc dupliciter facit, ponitur in duobus predicamentis, actionis, & Passionis. Motus est in mobili subjective. Quia motus exercet suam rationem formalem non in movente, sed in mobili, facit enim subjectum moveri, ac prout in se habere motum. Extrinsecè tamen est in movente*

ut in principio; est enim illius ut principii motus. Si motus ratione terminorum consideretur, tot erunt species motus quot entis. Ut dicitur 3. Phyl. tt. 5. Quia est motus ad substantiam, &c. Et ita spectabit ad decem prædicamenta. Sed hoc modo latè sumitur. *Restringitur verò motus*, quando sumitur pro eo qui fit per se & non consecutivè ad alium motum, seu mutationem præcedentem, & sic spectat 1. ad Qualitatem, quia Alteratio fit per se & nullum alium motum præsupponit, nam approximatior alterationi est per accidens, non enim vi illius fit alteratio. Generatio per se alterationem præsupponit, actio & passio formam præsupponit, non vi ejus fit. Situs consequitur motum localem; Relatio partim localem partim alterationis motum. *Restringitur etiam motus*, dum solus ille intelligitur, qui per se à natura intenditur, tales sunt, localis, alterationis. In generatione & augmentatione termini per se intenduntur, quantitas scilicet, & substantia. Item *restringitur*, si solus successivus intelligatur, talis verò est à contrario privativo ad aliud. *Motus instantaneus est verus motus*, quia verè est actus entis in potentia, ut est in potentia, in priori enim naturæ forma intelligitur fieri, & ad illuminari sequitur esse illuminatum. Implicat enim concipere, gigni simul & esse genitum. *Causa successionis in motu non provenit ex agentibus* (excipe motum augmentationis, alterationis, projectionis, & progressivum, de quibus alibi) quia agentia naturalia agunt secundum ultimum suæ potentæ, si itaque non impediantur

dia
prov
à qu
nus
ne,
scant
Qui
& d
Succ
vetu
est a
term
non
lis e
ratio
Phyl
in al
à ter
poss
neq
à sub
mot
term
& si
mot
et o
fieri
dent
euna
v. g
speci
qui

diantur statim totum quod possunt facient. Sed
 provenit *successio ratione terminorum*, quia terminus
 à quo resistit termino ad quem; unde ubi termi-
 nus à quo est solùm privativus ut in illuminatione,
 motus fit in instanti. *Motus continuus aut di-*
scontinuus est ratione subjecti continui aut discontinui.
 Quia motus est accidens, itaq; ad extensionem,
 & divisionem subjecti extenditur aut dividitur.
Successio motui ratione subjecti quod per partes mo-
 vetur, v.g. prius una pars ligni calefit, quàm alia,
 est *accidentalis*, quia provenit ex subjecto non ex
 termino, ex hoc enim est essentialis, cum scilicet
 non simul totus terminus producit, & ta-
 lis est motus localis, alterationis, augmen-
 tationis. *Motus est de genere continuorum.* 3.
 Phys. 1. Ut non discontinuetur quamdiu durat, ut
 in alteratione dicemus. *Speciem non desumit motus*
à termino à quo. Quia ab eodem termino à quo
 possunt esse motus varii, & illum motus deserit,
 neque ille terminus semper est positivus. Neq;
 à subjecto speciem accipit, idem enim subjectum
 moribus diversis potest, ac solet moveri. Sed à
 termino ad quem, quia ab illo desumit essentiam:
 & sicut ille diversus est specie vel genere, ita &
 motus. Dat autem hanc speciem terminus finaliter
 & objective, & dum est motus, est terminus in
 fieri. *Motus circularis & rectus distinguntur acci-*
dentaliter, quia solùm ratione figuræ. Si ad
 eundem terminum fiat motus sursum ac deorsum,
 v.g. ad aërem in medio positum, erunt in eadem
 specie, quia ille terminus solùm secundùm
 quid erit sursum, secundum quid deorsum.

Ut sit unus numero motus, debet esse in eodem tempore, subjecto, ad eundem terminum. Quia motus est accidens, itaque subjectum respicit: est successivus aliquis & hic tempus intrinsicum habet: est via ad terminum, itaque ad illum refertur. Si termini sunt plures sed partiales unum constituentur, vel subordinati, pro uno reputantur termino. Per duo spatia idem motus localis continuari potest, ut cum lapis cadit per ignem & aërem, quia motus localis non pendet intrinsicè à spatio. Subjectum inhæisionis motuum est materia, subjectum denominationis est compositum, quia hoc modo se habent subjecta accidentium. Et ad unitatem motus sufficit unitas materie. Quia accidens ad suam unitatem requirit unitatem subjecti inhæisionis, non alterius. Unde si cadendo ex turri animal in aëre moriatur, adhuc idem erit motus. Si motor motori succedat in motus contiguo, erunt duo motus, quia fient motus à nova virtute. Motus specie diverse non possunt continuari. Quia diversarum specierum sunt diversa & heterogenea extrema, at verò continuorum debent esse extrema eadem. Motus à termino privativo ad positivum est idem ac unus. Ut expulsio tenebrarum & illuminatio, quia non aliter fit expulsio privationis quam per formæ positionem: non enim datur negatio negationis. Motus qui fiunt ad positivum à positivo sunt duo, ut expulsio frigoris & calefactio. Quia isti motus divinitus saltem possunt à se separari, fiunt enim ratione diversarum formarum, & faciunt duas mutationes, neq;

nes n
ction
cōtran
minis
term
priva
vat,
in ter
tūs,
omnin
tūs,
quo,
ideo
in ter
possun
fieri
motu
Motu
mob
ciden
intri
test
quod
parti
do se
simil
indiv
non
sibile
in te
tum
cales

nes neq; abjectio frigoris fit formaliter per inductione caloris. *Motus in substantia sunt contrarii qui contrarios habent terminos ad quos.* Quia à talibus terminis specificantur, motus enim est acquisitio termini. *Quies motui est contraria,* quia est motus privatio. Illi verò soli motui opponitur quo privatur, idq; *illa que est in termino à quo,* quia quies in termino ad quem, cum sit ipsa terminus motus, non est motui contraria. *Quies non est quid omninò negativum,* quia præter negationem motus, dicit permanentiam mobilis in termino à quo, estq; ita permanentia fundamentum quietis, ideo enim mobile non movetur, quia permanet in termino à quo. *Motus diversorum generum non possunt inter se comparari.* Quia comparatio debet fieri in forma ejusdem speciei specialissima, ideo motus circularis cum recto conferri non potest. *Motus localis non est in termino, sed in mobili.* Quia mobile, non locus movetur. *Motus localis est accidens intrinsecum ipseus mobilis,* quia totum mobile intrinsecè movetur. *Indivisibile materiale non potest moveri localiter.* Ut est 6. Phys. tr. 32. Quia quod movetur partim est in termino à quo, partim est in termino ad quem. Quia quando solum est in termino à quo, non movetur: similiter quando est in termino ad quem, indivisibile verò hoc modo non potest esse, non enim habet partes. Præterea cum indivisibile non possit esse nisi in puncto spatii, nec in tempore, sed in instanti, & tempus & subiectum deberet indivisibilibus constare. *Motus locales recti non possunt esse perpetui,* quia non datur infinita

infinita longitudo supra quam procedant. Idem de motibus alterationis. *Motus circularis potest esse perpetuus.* Quia in se redit. *Motus rectus à circulari non differt specie essentiali,* uti etiam supra diximus. Quia hæc differentia sumitur à terminis specie differentibus; at verò hujus utriusque motus terminus est quantitas, scilicet superficies corporis ambientis. Ita & linea recta à circulari solum differt inflexione. Quia tamen hi motus, si sint naturales, conveniunt naturis specie distinctis, ab illis sumunt differentiam specificam, sed extrinsecam. *Motus circularis est recto perfectior.* 8. Phyl. tt. 75. *Quia est in se reflexivus.* *Motus circularis non habet contrarium.* 1. Cæli tt. 23. Quia unus circularis alteri non opponitur, rectus etiam illi non contrariatur, quia non fit in eadem linea cum circulari. Accidentia verò per ordinem ad subjectum sibi opponuntur. Motus circularis ab ortu in occasum, cum motu ab occasu in ortum licet in eadem sint linea, terminos tamen non habent contrarios. Est tamen in his motibus contrarietas secundum modum tendendi etsi uterq; ad eundem terminum tendat. *Motus violentus est qui à principio extrinseco contra naturam mobilis imprimitur.* Talis est *pulso* quando à mobili motor nõ distat: *expulso* cum distat: *Vectio* cum à motore defertur: *tractio* cum motor post se trahit mobile: *Vertigo* cum aliquæ partes mobilis repelluntur, & aliæ attrahuntur. *Motus lateralis non datur naturalis.* Quia quod lateraliter movetur partim ascendit, partim descendit. *Corporum simplicium est motus simplex,*

simplex
Non e
nimo
talia
mino
plure
veloc
bitur
veret.
infini
Quia
cum
neq;
possi
Arist
respe
quan
temp
stent
V. g.
dium
temp
aliqu
quo
bitur
3. Si
per a
vel a
tiam
4. S
tiam

simplex, quia & actus primus illorum est *simplex*.
Non est possibilis motus velocissimus. Quia talis mi-
 nimo tempore minimum spatii percurreret, sed
 talia minima non dantur, utrumq; enim est in
 minora divisibile. Præterea potest Deus plures &
 plures orbes circa coelos creare, illi moveantur
 velocissimè, velociùs adhuc orbis major move-
 bitur. *Infinita virtus necessaria non in tempora mo-
 veret.* Quia cum ageret ex necessitate naturæ, in
 infinitum citò. *Neq; possibilis motus tardissimus.*
 Quia motus est in infinitum divisibilis, quare
 cum in continuo non sit dabilis pars minima,
 neq; dabitur in motu ita tarda ut tardior dari non
 possit. *Pro motuum proportione has regulas assignat*
 Arist. 7. Phys. in fine, de motore necessario &
 respectu mobilis. 1. Si aliqua virtus moveat ali-
 quam resistantiam per aliquod spatium in aliquo
 tempore, eadem virtus movebit subduplam resi-
 stentiam in eodem tempore per duplum spatium.
 V. g. portat quis decem libras unâ horâ per sta-
 dium, per duo stadia portabit libras quinque
 tempore eodem. 2. Si aliqua potentia moveat
 aliquam resistantiam per aliquod spatium in ali-
 quo tempore, eadem vel æqualis potentia move-
 bit resistantiam subduplam in subduplo tempore,
 3. Si aliqua potentia moveat aliquam resistantiam
 per aliquod spatium in aliquo tempore, eadem
 vel æqualis potentia movebit eandem resisten-
 tiam per dimidium spatium in dimidio tempore.
 4. Si aliqua potentia moveat aliquam resisten-
 tiam per aliquod spatium in aliquo tempore,
 subdupla

subdupla potentia movebit subduplam resisten-
tiam per idem spatium eodem tempore. 5. Non est
necesse ut virtus potens movere aliquam resisten-
tiam in aliquo tempore per aliquod spatium eadē
moveat duplam resistētiā in eodem tempore
per dimidium spatium. 6. Non est necesse ut si
aliqua virtus moveat aliquam resistētiā in ali-
quo tempore per aliquod spatium virtus dimidia
moveat totam illam resistētiā in dimidio spa-
rio eodem tempore. 7. Si aliqua virtus moveat
aliquam resistētiā per aliquod tempus & per
aliquod spatium. Et iterum alia virtus æquali
tempore & spatio moveat æqualem resistētiā;
tunc compositum ex duabus illis virtutibus mo-
vebit compositum ex utraq̃ue resistētia per idem
spatium eodem tempore.

XXXIII. De Natura impulsus.

Effectus motionis localis est quædam qualitas,
quæ vocatur *impulsus* aut *impetus* estque aliquid
extrinsecus adveniens mobili productivum motus præ-
ternaturalis, atq̃; aded distincta qualitas à gravita-
te. Dari verò hanc qualitatem certum est: neq̃;
enim lapidem sursum defert illius forma. Sed
neque aër, quia ipse aër magis deberet ferre
quam lapis: imò sæpè aër in contrariam partem,
in contrariam fertur lapis. Præterea cum duæ
sagittæ eodem dimittuntur arcu, una ordinaria,
altera ex levi formata arundine, neque pondere
debito attemperata: quæ levior deberet velocius
ab aëre deferri, cum ramen contrarium expe-
rientia

rientiā exhibeat. Aristoteles hanc qualitatem in
 quest. Mechan. q. 32 & 33. clarè asserit, & illi
 qualitati nomen *momenti* imponit. Impulsions
 proprietates sunt. 1. *Non habere contrarium de-*
structivum sui, quod ipsum in luce, sono, & aliis
evenit, Hinc si in parietem pila jactetur, impul-
sus aliorsum determinatur, non extinguitur.
 2. *Esse indifferentem ad quemvis terminum, sive*
fursum sive deorsum, & ad hoc ab extrinseco
facile determinabilem, sicut potentia loco mo-
tiva in animal, ab eodem determinatur. Hinc
impulsus, facile reflectitur, refringitur; lævôr-
sum, dextrorsum dirigitur: determinat verò il-
lum, aut manus v. g. projicientis, aut aliquod in
via occurrens impedimentum: in quo tamen casu
multum de viribus, aut rectitudine amittit, ut
certum est venatoribus, qui dum in feram aut
alitem parant explosionem; advertunt ne vel
foliolium interveniat: experti enim sunt, hoc
tam exiguo obstaculo globi ictum à via recta de-
ducti. In quo tamen errore servat leges inciden-
tiæ; ad æquales enim suo illapsui reflectitur an-
gulos, uti hoc evidenter projecta exhibent: in
quibus vis pulloria, prout impegit in corpus, ita
etiam reflectit, scilicet sub angulis iisdem, nisi
eos pondus projecti suâ gravitate vitiaverit. Pro-
inde non dubium quin impulsus, instar lucis in
unum punctum speculo cavo ustorio colligi pos-
set, loquendo per se, dummodo speculum dare-
*tur ejusmodi, quod impulsui non cederet. 3. *Novè**
statim perire dum incidit in robustius subjectum:
 quam

quam ut possit movere, sed solet tentare victoriam, & aliquamdiu luctari sic ictum, v. g. mortarium grandius, sat diu tremit, quem tremorem, qui signum est impulsus permanentis, oculis advertere poteris & manibus. His quidem apprehendendo mortarium senties tremorem: illis verò, si folium orichalcinum, vocant auri streperum. aut aliquid paris levitatis superposueris agitari conspicies. 4. *A majori motu, majorem produci impulsum.* Quod adeò certum est, ut inter ea, quæ nobis quotidiana ministrat experientia, meritò reponamus. 5. *Per magnam continui, imò contigui partem propagari.* Nam quando cuniculis contra obsessos agitur, solet ille impulsus sub humo terram fodientium adverti: si enim in vicino Musica instrumenta appenderis, resonabunt: si pelvim aquâ repletam humi collocâris, ad singulos ligonum palaramque impulsus crispabitur superficies, si pisum tympanio superposueris subsultabit. Sic hostem eminùs advenientem admotâ terræ noctu auriculâ explorare solent. Sic deniq; per trabem longam in altero extremorum leviter impulsam, propagatum usq; ad alterum extremum advertes impetû, applicatâ trabi aure. Hâc impulsus cognita indole, simulq; cum illo soni indivisibili amicitia mira subinde enata artificia; ut ductis latenter tubis, calvarix loqui: articulatas effundere voces statux, certas proferre sententias viderentur sigilla atque tabulæ: idq; tali successu, ut rudes artis fallerentur. 6. *Impulsus unus habet alium contrarium, & subcontrarium.* Illi enim sunt contrarii impulsus, qui

qui se
contr
enim
qu in
prop
pulsus
tur;
funda
menta
scopus
ne pro
non so
eti mo
manu
ris. 10
pter q
statim
quanc
tione
bos m
grana
cum,
pulve
debili
perni
Impul
quanc
projic
proje
proje
feret

qui secundum rectam lineam opponuntur: sub-
 contrarii, qui ab hac deviant. 7. *Posse intendi*, si
 enim aliquid spontè habens deorsum, adhuc ma-
 nu impellatur, accelerabitur ejus descensus,
 propter augmentum, scilicet, quo ditatus est im-
 pulsus. 8. *Ferri rectâ lineâ*, nisi ab aliquo impediatur;
 in quo principio omnes bellicæ machinæ
 fundantur, catapultæ, balistæ ballears, tor-
 menta, & quidquid quod in certum stringitur
 scopum. 9. *Posse inesse subjecto sine suo effectu*. Si-
 ne progressu scilicet; siquidem ad hunc effectum
 non solum Entitas impulsione: sed etiam subje-
 cti mobilitas debet concurrere. Hinc si impellas
 manu columnam grandem saxeam, nihil profeceris.
 10. *Successive & per decremента corrumpi*, pro-
 pter quod ad latus projecta, fracto impetu, non
 statim perpendiculariter decidunt, sed lineam
 quandam inclinatam describunt. Cujus observa-
 tione inventa est ars injiciendi munitionibus glo-
 bos metallinos pulvere pyrio saturatos, vulgò
 granatas vocant, atque in certum ejaculandi lo-
 cum, quibus inclusus impetus ex accenso enatus
 pulvere in eas discerpit globum partes, quas illi
 debilior textura designat, & illis abreptis certam
 perniciem ædificiis mortalibusque partitur. 11.
Impulsus modificatur & determinatur non solum
 quando est in fieri: scilicet cum primum lapidem
 projicio, sed etiam in facto esse, cum nimirum res
 projecta est in suo cursu. Hinc si in parietem res
 projecta impingat, eodem impulsu retrorsum re-
 feretur, ex quo fit, ut quò alliditur violentius, eò

L

resultu

resultu fortiore regrediatur. Quo naturæ ingenio quidam abusus: jusfit plures in objectum scutum, plumbeas glandes explodi. Effecitque ex observatione anguli, ut omnes in unum ferè punctum quod in hostili corpore adstante designavit, relaberentur. Quâ etiam arte potest quis tangere metam quam non videt, dummodò in id punctum jaculetur, in quo si posuerit speculum, possit videre metam. 12. *Quæ duritie carent in illis impulsus vim suam dissipat.* Hinc plumam projicies haud facillè. Sed licet habeant duritiem, requiritur insuper ut partes firmiter sibi coherentes exhibeant: & hoc est quod vulgò dicitur. *impulsus debere esse proportionatum impulso.* Debet enim imprimis gravitatem superare impulsu ut motum in eo producat: sed non nimis superet, ita ut vel partes impulsu in se reflectantur; dum obtemperando impulsui, medium percurrere nequeunt: uti fit cum quis aciculam grandi malleo in quernum asserem conatur impellere. Superare enim debet impulsus suum subjectum, sed non dissipare aut distorquere. Si enim inflexerit rem impulsam, dum per illam propagatur, etiam ipse à re illa in obliquum depravabitur. Cum in levisissimam arundineam sagittam chordâ arcus tensissimi impingit; statim veluti illam absorbet: condensat insuper aërem, ita ut sagitta non possit penetrare tantâ velocitate, cum sit obrusa: & cum sit flexilis, in partem recedendo, impulsus detorquet, atq; ita ipsa non rectâ viâ procedit. Quod idem eveniret, si etiam gravi sagittæ

sagittæ
enim e
proced
& quia
rem. C
tio agg
impuls
gravior
rapit,
solidior
per qui
vel mo
viat, qu
cedere.
Quod p
Idcirco
ptum p
mis ref
promove
omnib
aliis lev
poris in
cillè tal
centrum
impuls
impelli
vitatib
pulsus p
corpor
cat. Na
verò nu
e

sagittæ orbiculum transversum imponeres; tum enim etiam in partem rediret. Graviora facilius procedunt: quia communiter minus flectuntur, & quia dum sunt acuta citius transverberant aërem, Quando verò arundini, materiæ gravis portio agglutinatur obtusa, tum per sagittam transit impulsus in materiam graviorem, & materia gravior velut principalis in eo negotio, sagittam rapit, quia impulsus, uti & cæteræ qualitates, in solidiore ac densiore, amat esse robustior. Insuper quia impulsus determinabilis est, leve autem vel motu aeris vel quocunque allisu facile deviat, quò fit ut impulsus constanter nequeat procedere. Denique ut Arist. docet in Mechanicis. *Quod projicitur, debet aliquomodo impulsui contraniti.* Idcirco nimis leve, cum vix contranitur, ineptum projectioni; sicut & nimis grave, cum nimis resistat. 13. *Subjectum impulsus ut regulariter promoveatur, debet esse quoad gravitatem in omnibus partibus æquabile, ne partes aliquæ sint aliis leviores.* Cum enim centrum gravitatis corporis impulsus debeat ferri per rectam lineam, facile tale corpus in ipso cursu partes invertit, ac centrum gravitatis mutat lineam, ac alioversus impulsus determinat. Nam centrum mobilis impellitur, quod non coincidit cum centro gravitatis, ut in partem avocet impulsus. 14. *Impulsus per rectam lineam fertur, nec se contiguus corporibus extra hanc lineam positis communicat.* Nam superpone vitro asserculum asserculo verò nummum alicujus ponderis percute asser-

culum: solus hic effluet, nummus in vitrum sub-
 jectum incidet. 15. *Impulsus omnia corpora penetrati*
 Applicet enim quispiam immediate caput pariet,
 ligneo vel trabi, feriat. verò partem adversam
 parietis ictu valido quispiam, recipiet applicans,
 capite ictum gravem. Idem eveniet si per fer-
 rum aut aliud corpus impulsus feratur, quòd ve-
 rò magis in capite applicato ictus sentietur, quàm
 si aliam partem applicaret: ex eo fit quia v. g. ma-
 nus mollior, impulsus dissipat aliundè verò sub-
 jectum debet impulsui proportionari: quale non
 est palmus respectu gravioris impetitionis. 16.
Penetrat & mollia corpora impetus, sed in illis dis-
sipatur, audimus enim sonum injecti lapilli in
vas fictile aquâ repletum: itaque & individuus
comes soni impulsus aquam permeavit, sed mul-
tùm dissipatus. 17. Subjectum impulsuum debet esse
indissipabile: quia si subjectum se disjecerit, &
ipsi in partes scindentur. In molli verò perit, perit
quia molle cedit, & cedendo in varias impetum
determinat partes. 18. Impulsus per totum continuum,
in quod impingit, diffunditur. Testantur id Rostra
Ecclesiastica, & quibus dum sacer agit Orator
ejus impulsus, fidus comes vocis, totum aerem
impellit. Hinc etiam efficitur ut vox in quavis
parte templi percipiatur: ita & explosionem tor-
menti plurimi audiunt etsi non eodem consistant
loco. Hinc si corpus, quod est sonori impulsus
subjectum colligatur, & ipse collector evadit,
quâ de causa fur dastri colligunt manu sonos. Et
in tubo bellico dum impulsus colligitur ad tan-

tam,
 citur
 quan
 fit ve
 star o
 mam
 nu.

19. In
 enim
 ris qu
 collu
 sim s
 miter
 corpu
 quali
 dem
 se in
 conc
 cape
 tera
 nere
 quia
 sus er
 eâ qu
 tus.

eunt
 21. Im
 enim
 quæ o
 ab in
 quide

tam, quantam experimur, vehementiam deducitur. Hoc principio nititur tuba Phonotica, per quam ad magnam distantiam protrudunt vocem, fit verò extenui lamina, vel instar coni, vel instar cochleæ turbinatæ, vel instar tubæ in formam spirarum serpentis inflexæ, vel instar cornu. Vide apud Kircherum in ejus Phonurgia.

19. *Impulsus certam habet diffusionis spheram.* Neque enim diffunditur in infinitum, in quo cum cæteris qualitatibus quæ per medium sparguntur bene colludit, omnium enim illarum ingenium est sensim sine sensu deficere, sive uniformiter difformiter decrescere.

20. *Plures impulsus diversi idem corpus recipere potest simul.* Sint enim duo globuli, qualium est usus in ludo tabulæ, ferantur in eandem partem, ita ut itinera centrorum lineas ad se inclinatas describant: si quando hæ spherulæ concurrerint, neutra feretur veteri lineâ quæ ceperat, sed neque per illam lineam ad quam altera spherula impellebat, sed medio quodam itinere procedent. Quod ex eâ causâ contingit: quia per collisionem globulorum novus impulsus enascitur, qui aliâ jubet incedere viâ, quàm eâ quæ prior ferebat impetus in globis subjectatus. Et sic globuli pacti veluti fœdus, novam inveniunt viam, ut nec illi totum liceat, neque isti.

21. *Impulsus non alterat suum subjectum cui inest.* Hoc enim solum corruptivis qualitatibus competit, quæ cum adversariis decertant. Neque tamen ab intrinseco dicendum est moveri projecta, siquidem motu violento omne tale rapitur. Nam

licet recipiatur in subiecto impetus, non est illi connaturalis: sed contra, vel præter, vel ultra inclinationem ejus imprimitur. 22. *Impulsum reddere perpetuum artificialiter; adeoq̄, motum perennem, vires excedit nostras.* Et si nõ esset vitium in instrumentis. Impulsus enim talis, vel esset sursum vel deorsum: vel juxta systolen & diastolen: vel circularis. Plures enim ejus notabiliter variandi non suppetunt modi. Sursum autem aut deorsum perpetuitas haberi non potest, cum via nulla corpori in infinitum pateat: dependeat res à ponderibus præcipuè in quibus dum unum quod erat levius conatur superare partem graviorem, pervenit ad æquilibrium necessariò, siquidem ad majus à minori per medium transitus fieri debet, quod hic est, æqualitas. Systoles etiam ac diastoles impulsus artificialis ab aliquibus fieri solet libramentis: hæc verò libratio semper est cum descensu, quem constat non posse fieri perennem. Si verò hi motus fiant ab aliquibus corporibus, quæ in violentum coacta alternatim se intendunt: hoc natura rerum non feret, quia idem seipso robustius deberet per intervalla fieri. Alteri etiam collarum, vel tensus illo erit, & sic penes unum stabit victoria: vel virium fiet æquilibrium, & sic loco motus quies mera prohibet: vel denique quando à seipso fortiore transibit ad debilius, æqualitatem incurret. Circularis motus perpetuus non potest esse, quia debebit ab aliquo concitari, idque vel deorsum descendente, vel ab intentione ad statum naturalem se reducete, & recurren-

& recte
paucis in
illuserun
bus. Al
& quid
quibus
extra sp
mento
adeo qu
ipsam qu
rursus c
statum p
clauso
nam si
eam fu
priusqu
petuitar
dum aff
turalis
refert H
plo Vest
nis: ac
culis per
enim
flamma
duæ, ali
vit. 6. L
chro T
aliam R
Ateste in
quam l

recurren-

& recurrent supra positæ difficultates : quæ non paucis in hac materia putantibus se rem tenuisse, illuserunt. Et hæc quidem de corporibus gravibus. Alii posse id per levia confici crediderunt : & quidem ignem perpetuum per artem tentârunt, quibus nos minimè assentimur. Omnis enim extra spheram propriam positus ignis debet alimento nutriri : si nutritur illud in se convertit, adeoque absumit. Quodsi putes alimentum ipsamque flammam in fumos, resolutam, posse rursus colligi, ac ad nutriendum secundò ignem, statum priorem recipere : hoc non efficies nisi clauso undique vase. Et jam suffocasti ignem nam si aliqua pateat egressui porta, occupabit eam fumus postquam vas impleverit. Quodsi priusquam impleverit resolvarur : magnam perpetuitatis expectationem excitabit, sed illam nondum afferet, cum tandem minuetur. Et ipse naturalis Magiæ professor Porta lib. 12. cap. 13. ubi refert Historias ignis perpetui. Ut Romæ in templo Vestæ, Athenis in Minervæ, Delphis in Apollinis : addit vocatos perpetuos, quia illis à sacrificulis perpetuò subjiceretur alimentum. Vestales enim Romæ curam nutriendæ habuerunt flammæ, ut est apud Plut. in Numa. Delphis Vindæ, alii alibi. Cùm verò narrat Vives ad 2. C. vit. 6. Lucernam per 1500. annos luxisse in sepulchro Tulliolæ, id est ad Pauli III. tempora : & aliam Ruscellius ad Symb. Alph. Avah & Porta Ateste in agro Patavino urnam fictilem intra quam lampas flagrabat, sed per imprudentiam

fossorum effusa & extincta. Et idem A. 1550. in Ne-
 fide Insula prope Neapolim repertam intra sphaerā
 vitream in sepulchro cujusdam Romani: dici-
 mus fuisse aliquos lucentes sub tenebris humores.
 Nam lucem in pingvedine Salmonum putrefacta
 certo tempore spectavimus, manusque illa im-
 butas veluti flammeas vidimus. Poterat etiam
 fuisse quædam in illis urnis artificialis miscella;
 quæ licet quamdiu clausa tenetur, obscura est:
 ubi tamen aërem hausit flammam concipit, lu-
 cemq; vibrat, dicta confirmat quia cum ejusmo-
 di lucernæ describuntur, nusquam ellychniorum
 reperitur mentio. Poterat etiam fraude quorun-
 dam fieri, quibus nimirum cordi est ex admiran-
 dis à se repertis, gloriam aut præmiū quærere:
 ut defossa clam recēter lampas, veluti à sæculis
 delitescens erueretur. Qualium Stropharum ali-
 quot exempla refert Nierenberg, de origine scri-
 pturæ. Crediderunt aliqui hunc liquorem verā
 arfisse flammā, fuisseq; oleum cujuspiam metalli:
 verū nullius metalli oleum admittit flammam.
 Aliis visum est fuisse jūniperi, sed hoc ut cæteris
 ardentius, citius etiam absūmitur. Alii censue-
 runt oleum amianthi, sed ex ista materia nullum
 potest evocari oleum, cum ex Chymicorum do-
 ctrina, illa tantum dent oleum quæ ardorem con-
 cipiant. Alii deductum ex vena quapiam bitu-
 men, aut simile quidpiam in lampadem, quod
 illam perpetuo aleret, facto ex auro vel amiantho
 ellychnio. Sed hoc utcunq; non fit impossibile,
 ita non per artem sed naturam motum exhibet
 perpetuo.

perpe-
 neretur
 faculo
 necesse
 ubi des
 re? m
 & in pr
 tempor
 rii nihil
 quiete
 ra dete
 tum, o
 moveri
 triplic
 trinsec
 & diast
 extrin
 flexus.
 3. Ut di
 qualite
 cadat &
 ab extr
 pis sur
 men fit
 vel pas
 prima
 reliqua
 quia se
 ro aliq
 tem p
 haret
 113107

perpetuum, sicuti si mola flumini perenni imponeretur: 23. *Impulsa corpora dum alliduntur alicui obstaculo, quantum est ex natura reflexionis, non est necesse ut in puncto reflexionis quiescant.* Cur enim, ubi desinit incidentia, non possit reflexio incipere? motus enim continui morulas non habent, & in presenti casu extrinsecè solum designant in tempore primum & ultimum. Vel si sunt contrarii nihilominus contigui esse possunt, & sic etiam quietem excludent. Corpus obstitens est mera determinativa conditio: quia est quid immotum, omne verò quod producit impulsus debet moveri. Motus in quo reflexio invenitur quadrupliciter se habere potest. 1. Ut uterque ab intrinsecò proveniat principio, qualis est Systoles & diastoles in corde animalis & arteriis. 2. Ut ab extrinsecò proveniat, quàm directus quàm reflexus, qualis est in allisione pilæ ad parietem. 3. Ut directus ab extrinsecò reflexus ab extrinsecò, qualiter evenire potest, si lapis in manum meam cadat & ego illum repercutiam. 4. Ut directus sit ab extrinsecò reflexus ab intrinsecò, ut cum lapis sursum projectus redire incipit. *Ordinarie tamen fit quies in puncto reflexionis* ob cessile agens vel passum. Ob agens quidem, postquam pilæ prima quasi superficies in murum impigit, reliquæ ad illam aliquantum appropinquant, quia se possunt comprimere, & sic prior pars muro aliquamdiu conjuncta manet: ob cessile autem passum, quando cedenti passo nonnihil inhæret agens, & manet conjunctum, quo tamen

calu non quiescit propriè. Si in corpore illo in quod incidit impulsus, producit aliquid, necessario debet quiescere, etiamsi corpus illud obsistens fuerit durum minimèque cessile: nam si per illum contactum aliquid producit, debet existere ille contactus: itaque debet existere in tempore: instantia enim Zenonistica negamus. *Impulsus hoc habet quòd nullam habeat subjectam cui sit connaturalis.* Ratio autem est. Quia tale subjectum solæ qualitates permanentes requirunt, non autem transeuntes, qualis est impetus. Præterea convenit omni corpori quatenus illud corpus virtuti projicientis subicitur, & sicut sonus producit consecutivè ad motum. *Ad secundam speciem qualitatis reducitur. Quæ est dispositio.* Afficit enim subjectum leviter & non permanendo, participat verò de permanentia effectuum & de transitione operationum. Pro fine appono quæ sunt observata circa globos in se impulsos. 1. Si duo globi in eadem linea centrum habentes sibi occurrant, & sint in pondere inæquales, minor retruditur, & majoris cursus tantò debilitatur quanta est resistentia minoris. 2. Si non in eadem linea concurrunt centra gravitatis, ambo in latera resiliant. 3. Si globus alium globum quiescentem æqualem pondere percutiat, illo expulso, quiescit. 4. Si globus major percutiat minorem quiescentem, minori expulso, eundem continuabit motum. 5. Si globus minor percutiat majorem quiescentem, habeat verò minorem rationem ad suum impulsus, quàm ad globum majorem

jorem
 Etitur
 habeat
 sum qu
 flectit
 se per
 globus
 minor
 quàm
 9. Si g
 habeat
 impuls
 reflexo
 major
 minor
 bet ad
 major
 tius in
 impeta
 Si ver
 minor
 Sed si
 lus ult
 et. 31.
 quòd on
 primun
 specula
 XX
 Q
 -cipi

jorem, expulso majori, minor quiescit, aut reflectitur. 6. Si globus minor percutiat majorem, habeat verò majorem rationem ad suum impulsum quàm ad globum majorem, illo immoto reflectit minor. 7. Si duo globi ejusdem ponderis se percutiant in motu, uterque reflectit. 8. Si globus major percutiat in motu minorem, habeat minor majorem rationem ad suum impulsum quàm ad globum majorem, uterque reflectit. 9. Si globus major in motu percutiat minorem, habeat verò minor majorem rationem ad suum impulsum, quàm ad globum majorem, minori reflexo, motum continuat major. 10. Si globus major in motu percutiat minorem, habeat verò minor ad majorem eandem rationem quam habet ad suum impulsum, minori reflexo quiescit major. 11. Si globi duo stent in plano & tertius in eadem recta linea æqualis aut minor illos impetat, solus quiescentium posterior resiliet. Si verò post globum percutiendum ponantur minores, omnes illi, & percutiens movebitur. Sed si majores post percutiendum ponantur, solus ultimus movebitur. Et quia dicitur 4. Phys. et. 31. *Clarissimum reperta veritatis argumentum, quod omnes difficultates, quæ oppositam opinionem opprimunt, evanescent.* Id ipsum circa hanc nostram speculationem De Impulso, experiamur.

XXXIV, De Effectibus impulsus.

1. **Q**uare navis cessante Remigum impulsu adhuc aliquousque protedit. 2. Quia omnis motus produ-

producit impulsus, impulsus productus non statim evanescit: navis verò movebatur, ex quo impulsus permanet, illeque navim agit. 2. *Quare quaedam impulsu rarefiunt? non vi caloris: nam gladius reflexus versus capulam extimam superficiem majorem habet intimam: illa enim est continens. Itaque exterior cum sub majoribus sit dimensionibus rarefieri debuit. Idem contingit in arcu extenso, ubi tamen deest calor. Nimirum motus etiam inter causas rarefacientes locum habet, qui alias partes comprimit, alias diducit, adeo ut si duraverit pressio, etiam compages partium solvi sit necesse.* 3. *Quare baculus foramini in pariete impositus, si flexeris frangitur, & eò facilius quò fuerit longior? Fractio non fit nisi partes edusque diducantur donec illarum nexus rumpatur: itaque cum in arcum insertus est baculus facilius frangitur, quia facilius ibi est extrema partium diductio. Baculus totus violentiam patitur: sed majorem, quò propior pars fulcro quod arcitudo foraminis exhibet: ita ut fiat quidem in loco manus aliqua partium relaxatio: sed crescat proportionatè usque ad foramen in quo major partium sit distractio: quia ibi est angulus acutior, acutior verò magis distrahit partes extimas. Longitudo prodest ut facilius frangantur, quia in longiori à fulcro distantia vires augentur, uti notum est Staticis.* 4. *Quare ex fundo missus lapis acutius ferit, quàm manu jactus? Quia major impulsus; major verò impulsus, quia plus ex motu: hinc etiam auctior fiet impetus, si funda*
aliquo-

aliquo
 & longio
 feruntur
 in brev
 dicitur,
 & suo
 plosio,
 Similit
 temerè
 pulvis
 giori
 tus per
 jor sub
 ga fistu
 modo vo
 de quo
 moven
 dem r
 immo
 cens.
 in ea p
 militari
 su lique
 dem est
 ra cuspi
 Namq
 Ex attr
 numvis
 maxim
 scit dur
 fossam
 111322

aliquoties circumducta motum auxerit. 5. *Quare*
è longioribus fistulis sclopetariis globuli in remotiora de-
feruntur? Quia major motus. Nam pulvis nō totus
in breviori fistula exurit, pars ejus integra explo-
ditur, uti experiri potest si substraveris linteum,
& suo malo testantur in quos è vicinia facta ex-
plosio, ex quorum facie granula oportet excindi.
Similiter crudi pulveres redduntur cū fistulæ
tēmerè infunduntur ut dispersi hæreant. Totus
pulvis in longiore fistula accenditur, dū lon-
giori carcere tenetur, idcirco rarefactionis mo-
tus per longius procedit, motum longiorem ma-
ior subsequitur impulsus, dū non sit tam lon-
ga fistula ut in ea ludando consumatur. 6. Quo-
modo coeli moventur circa polos in immotis? Idem est
de quovis globo dū circa axem gyratur. Si
moventur coeli polis immotis, sequitur quod ejus-
dem rei solidae pars moveri possit inflexa &
immota aliā, adeoq; idem esse motum & quies-
cens. Quocirca, tota sphaera moventur & nullum
in ea punctum quiescit. 7. Quare plumbeus globus
militari fistula emissus ita subinde calefit, ut in suo cur-
su liquefeat? Non ab igne pyrio, à quo pri-
dem est desertus, & idem evenit in sagitta arma-
ta cuspe plumbea si ex tensissimo mittatur arcu.
Namq; volans liquidis in nubibus arsit arundo.
Ex attritione itaque aëris & sagittæ: nam quo-
numvis corporum attritio potest ignem excitare,
maximè verò aëris, qui præ omnibus citius igne-
scit dummodo vehementer rarefiat. 8. Quare qui
fossam transire volunt ab eis recedunt? Quia quo
 major

major motus majorem impulsum producit, motum itaq; majorem faciunt ut impulsu majore se per fossam jaculentur. 9. *Quare levia impacta non resiliunt?* Quia levibus impulsus magnus nequit imprimi. Gravia etiam nimis non resiliunt, quia pondere superant vires impulsam. 10. *Quomodo aliqui pectori superponunt incudem, & malleorum ictus supra illam illabentium vix percipiunt?* Quod grandior incus, eò tali negotio aptior. Impulsus enim et si producitur ab ictu semper, non tamẽ semper corpus movet loco quod impellit, sed si adhiberentur grandiores mallei, & incus minor. Jam qui incudi subjacet perciperet malleorum ictus: quis incus ab eorum impulsu moveretur. Sed quanta incus ad hoc negotium sit adhibenda? Pendeat imprimis è fune in libero aère incus, eam ex latere malleo impete, si malleus incudem loco non dimoverit, idem si incumbentẽ pectori, vel potius ventri, feriat, non faciet molestiam. 11. *Quare lapsus si humero leniter imponatur aut capiti non vulnerat, vulnerat verò ex alto deciduus licet utroq; casus eandem gravitatem habeat?* Quia gravitas non producit impetum nisi medio motu, motus autem valdè lenis, lenem valdè procreat, lenis verò impetus leniter impellit lapidem. 12. *Quare gravior corpus ex alto decidens magis vulnerat quàm levius?* Non tantum id evenit propter gravitatem, sed etiam propter impulsam majorem: impulsus autem major in corpore graviore producitur, quia motu velociore quod est gravius fertur. Nam non pari velocitate omnia gravia descendunt, uti infra diceretur,

diceretur
impe
stere
natio
non
qua
nis au
cedit
item
sunt
extrem
pulo f
enim
gladii
tempo
utiq;
ve eaq
riter i
Nam
projic
impul
rem c
à rect
autem
ferri c
liquo
or sum
16. Qu
bit? C
per ill
statim

ucit, mo-
 majore se
 pacta nō re-
 equit im-
 quia pon-
 modo, aliquid
 ictus supra
 andior in-
 enim et si
 mper cor-
 liberen-
 m qui in-
 us: quia
 ed quanta
 Pendeat
 m ex la-
 loco non
 vel potius
 Quare la-
 vulnerat,
 su eandem
 producit
 em valde
 imperus
 us: corpus
 ? Non
 sed etiam
 us autem
 quia mo-
 lam non
 uei infra
 dicetur.

dicetur. Motus verò celerior majorem producit
 impetum: 13. *Quare si baculum sensim adducas, se-*
ctere possis: si subito inclines, fregeris? Subita incli-
 natio continet impulsus celerem qui moram
 non dat donec partes baculi aliquæ rarefiant, ali-
 quæ densentur, sed subito abrupit vincula. Le-
 nis autem inflexio spacium tali rarefactioni con-
 cedit. Hinc etiam viminosa non franguntur,
 itemq; glutinosa, quia partes facile rarefieri pos-
 sunt. 14. *Quare gladius majora vulnera infert sua*
extremitate, aut prope illam quam se parte vicinâ ca-
pulo feriat? Quia major est loci impulsus, major
 enim motus. Nam majorem circulum describit
 gladii extremitas, quam manubrium: sed si pari
 tempore major & minor circulus absolvatur,
 utiq; major velociore motu decurratur. 15. *Qua-*
re ea que in altum violentè projecta non perpendicula-
riter in suo descensu, et ascensu describunt parabolam.
 Nam duplici motu feruntur, quæ obliquè sursum
 projiciuntur. Nempe illo quem gravitas, & quem
 impulsus exigit: & quidem impulsus rectâ lineâ
 rem conatur deferre, gravitas corpus projectum
 à rectitudine dimovet ac deorsum inclinât: cum
 autem gravitas superavit, tunc deorsum incipit
 ferri corpus: habet tamen impedimentum ex re-
 liquo quantumvis debiliore impulsu, ne rectâ de-
 orsum labatur, & hinc suo lapsu describit arcum.
 16. *Quare aqua è canalibus domorū deffluens arcū descri-*
bit? Quia labendo per canalem collegit impetum
 per illam directionem currendi, qui impetus non
 statim à gravitate deorsum tendente superari po-
 test:

test : hinc arcuatim aqua delabi debet. 17. *Quare dum quis manu projecturus lapidem vibrat, si interim lapis excidat, fertur irregulariter ?* Quia confusum & in nullam partem determinatum lapis ille exceperit impetum. 18. *An ramus violenter dententus, dum se, factus liber ad rectitudinem reducit, per impulsum reducat ?* non. Sed rarefactæ partes redeunt ad statum connaturalem, & sensim motu productio in ramo illo, etiam impetum producant : sed initium motus non est ab impetu quod idem de charta convoluta se rectitudini reddente, & de gladio inflexo aliisque ejusmodi sentiendum. 19. *An lapis dum gravitat, impulsus producat ?* Non quia gravitatio ab intrinseco, impulsus ab extrinseco ; neque sine motu habetur. Lapis ergo per gravitatem intrinsecam gravitat, & gravitatione proventus motum producit, qui jam est illi quid extrinsecum, neque ad constitutionem illius spectat : hic motus producit impulsus, & sic & impulsus ab extrinseco provenit. 20. *Quare sagitta levis arundinea arcu fortissimo ejecta non tendit ad metam ?* Quia impulsus debet habere subjectum proportionatum ut in illo motum producat regularem, ut supra explicatum. 21. *Quare se per aquam pulvillum, que etiam aërem quis percussione intendet alicui minimo illius, se non tangat afficiet sensu ?* Quia medium est dissipabile : è contra si per asterem vel trabem immediate ictus inferatur percipietur dolor : quia medium est firmum sibi coherens atque corpori percussi contiguum. 22. *An dum lapis sursum projectus,*

icitur
treat
cum i
sed ip
billion
in aer
surlun
bo lign
fuderia
project
rem r
pitur,
calculu
alterun
neq; loc
per im
se imp
statim
bentur
veloci
sceren
major
tus ra
rò mo
puine
26.
ceteris
funde
ipsum
ri flag
ex me

jicitur, impulsus, spontè an verò à gravitate lapidis in-
 tereat? Gravitas propriè non destruit impulsum
 cum illi non sit contraria, uti nec levitas amica:
 sed ipsemet deficit naturâ suâ impetus, qui ubi de-
 bilior est effectus gravitatem projecti non potest
 in aère sustinere. Impulsus verò ex se indifferens
 sursum aut deorsum procedere. 23. Quare, si glo-
 bo ligneo quo utuntur in lusu pyramidum, ex parte in-
 fuderis plumbum, reddis inutilem: semper enim à linea
 projectionis aberrabit? Quia ad impulsum regula-
 rem requiritur, ut partes corporis in quo reci-
 pitur, sint in pondere homogeneæ. 24. Quare si
 calculum digito fortiter appresseris ad mensam, dum illi
 alterum in contiguo immediatè applicueris, percusso priore
 meò loco dimisso, alter impulsu auferetur? Quia etiam
 per immota corpora non nimis magna propagat
 se impulsus, ac ubi in mobile idoneum incidit,
 statim se exerit. 25. Quare plumbei globi non adhi-
 bentur ad majora tormenta bellica? Quia propter
 velocitatem motûs, quo explosi ferrentur, lique-
 scerent: quod enim attritio cum successione
 majori facit, ut scilicet ignem inducat, hoc mo-
 tus rapidissimus peragit velocissimè: longè ve-
 rò motu velociore machinæ grandiores suas ex-
 pulunt sphæras, cum major impetus sequatur.
 26. An si impulsus non dissiparet globus cereus, &
 cæteris paribus ejiceretur è tormento militari, æquè pro-
 fundè murum penetraret atq; ferreus? Ica. Quia hoc
 ipsum evenit in lingula lignea, quam sursum pue-
 ri flagellis jaciunt, estque levisima, ut flatu oris
 ex mensa de jici possit, nihilominus ubi ex alto

delabitur, ob collectum impetum, asseres durissimos profundè subintrat. 27. *Quare motus naturalis velocior in fine?* Quia nihil illi obstitit. Semper verò impulsus crescit cum motu. Violentus verò motus in medio est vehementior: quia impetus motu auctior factus est, & nondum prævaluit gravitas: motus verò hic deficit in fine, quia impressus evanuit impetus, per motum verò acquisitus non aded, multus fuit ut pondus illud constanter sustineret. 28. *Quare globus perpendiculariter impactus muro vehementius illum ferit, quam si, obliquè incidisset?* Quia directè centrum gravitatis muro illabitur: in obliquo verò incursum centrum non ferit parietem in loco in quo tangit globus, proinde maxima pars gravitatis, cui præcipuè impetus alligatus est, alio spectat convertiturq;: 29. *Quare si in uno sine alicujus ambulaveri, vehementius claudatur ostium, in alio fenestræ contremiscunt?* Hoc maximè contingit si fenestræ in ambulatione nullæ à latere apertæ fuerint. Quia impetus per solidum corpus progreditur donec se in opposito exerat. 30. *Quare melius aliquem sonum percepturi rem sonantem admoveamus auri v.g. cultrum illisum mense?* Quia impulsus vector soni corpori cui affixus est inambulatur, & tandem in vicino molli, scil. aëri deficit, ac proinde magis exauditur, si auri applicetur dum adhuc subjeo oberat densiore. 31. *Quare semel accepto impulsu tremet aliquamdiu campana?* Quia impulsus jam devehit gravitatem campanæ jam ab illa vincitur neque illam deserit, hinc alternè victus victorq;

stor
mo
dica
Hin
quia
tate
Qui
dem
rò in
Nan
cum
ra de
inn
mov
figa
rito
rum
si ter
sione
quies
petu
quen
quie
to, q
quia
abri
Quo
man
basta
later
facil

Et orque donec tandem debelletur, dum à nullo motu accipit suppetias, tremor ergo illa est modica abitis & reditus campanæ in eundem locum. Hinc si campana retineatur fixa, cessat tremor, quia abitis impeditur. 32. *Quare currus in declivitate montis non subsistit, sed delabitur cum impetu?* Quia rota ut cõsistat debet ita locari, ut ex ejus axe demissa perpendicularis humi consistat: hæc verò in declivi montis fota collocatur extra terram. Nam linea perpendicularis è centro ducta ad circumferentiam rotæ tandem in aëre non in terra desinit, ac designet centrum gravitatis nulli inniti perpendiculari quæ terræ insistat: promovet itaq; se rota ut hanc perpendicularem affigat solo, quod cum non assequitur, motu reperto producit in se impulsum: qui tandem currum cum tanto impetu deorsum defert. 33. *An si terra perfoderetur per centrum, lapisq; per illam fofsonem demitteretur, statim ubi centrum acquireret, quiesceret?* Minimè defert fursum lapidem impetus à superficie, deferret & à centro terræ, quem in tam longo descensu non modicum acquireret. Patet hoc ipsum in perpendiculo agitato, quod in altum facit vibrationes & subsultus, quia impetum ex motu concipit, quo violentè abripietur. Idem ergò in illo eveniret lapide. Quod si lapis in centro pacatè poneretur alicujus manu, procul dubio quiete gauderet. 34. *Quare hasta in directum jacta faciliùs procedit-quàm si fuisset lateraliter dimissa?* Quia figura juvat impulsam: faciliùs enim hasta perrumpit aërem acumine,

quia pauciores illius invadit partes, quam ubi, se totâ in latus projecta tot partibus aëris obsistentibus ingruit. 35. *Quare vitrum inæqualis crassitiei si loco crassiore percusseris malleo, in loco etiam multum diffuso à loco percussione ubi est tenuius frangitur?* Impulsus propagatur per totum, sed de debilioribus triumphato. 36. *Quare in urbibus dum per plateas onustus trahitur currus fenestrâ contremiscunt ædium?* Similis ratio atque præcedentis quæsitæ impetus, per terram atque parietes propagatur, sed ut in nimis fixis, caret effectu: tandem verò in mobiles illapsus fenestras opus suum peragit, commotionemque exercet. 37. *Quare aperiuntur fenestræ in urbibus dum exploduntur bellicæ majores machinæ?* Ne frangantur. Sed cur hoc? quia aër concussus vehementi imbuitur impetu, ac ubi in fragiles incurrit fenestras, eas lacerat, dum verò sunt apertæ, liberè elabitur, ac spontè cedentibus parcit. 38. *Quare si domus sit extra urbem sola, curru gravissimo transeunte fenestrarum non sequatur concussio?* Ex duplici id causa provenit. Tum quia humus lapide non est vestita: in molli autem impetus langvescit: tum quia non colligitur sicut inter domos impulsus. 39. *Quomodo acutum producat impulsum in lapide trochite & asterite, dum fuerint positi supra porphyreticum politum etiam ipsi levigati: si enim aliquid de succo citrino vel aceto affundatur, nullo impellente decliviora petent?* Sed idem eveniet in quocunq; lapide, venis, atq; partibus distincto. Lapidis ejusmodi in venarum tractibus habent humidum tenue, quod dum ace-

tum

tum
detur
vet: n
nunc
tur, n
pond
ctum
41. Qu
ex im
quod
dente
protru
mosa
& pro
abripi
quod
abripi
cat,
grand
compe
magn
xæ, exp
est, fri
quas p
re laxa
clavo
fueran
excitati
ponderis
Propos
in corp

tum constringit, aliquid aëris adducit ne vacuum detur; qui prout ingreditur ita lapidem promovet: nunc circulatim, nunc subsultim, nunc lentè nunc festinatè. 40. *Quare haste longiores si vibrentur, magis perforant.* Quia dum feruntur, totum pondus, quod non est parvum, in unum quasi punctum quod promovet, impulsu agente incumbit.

41. *Quare scirpus non habet nodum?* Et hoc provenit ex impulsu. Nodus ibi fit, ubi alimentum sistitur, quod quiete dum densatur, adhæret, & à succedente, dum in directum cedere non potest, in latus protruditur, ramumq; producit, hinc maximè ramosa quæ viscosi, volatilis, terebrantis, alimenti, & propè terram minùs ramorum, dum in altum abripitur succus. Scirpus itaque cum impetu quoddam illud aqueum suum minimèque tenax abripit alimentum, ut ei moram, quæ concresecat, non indulgeat, quod tandem in gibbum grandiusculum in vertice colligitur, & ramos compensat. Sed de hoc in Anima. 42. *Quare in magno frigore scandula cum impetu clavos quibus affixæ, explodunt?* Quidquid in illo afferculo humidum est, frigore contrahitur ac densatur, unde aliquas partes necesse est adstringi. Alias cum frigore laxari, ille dum colliguntur, impetum dant clavo, maxime dum flectuntur ac à pertica cui fuerant affixæ, discedunt. 43. *Quare major dolor excitatur si quis pugno percutiatur, quàm si illi equalis ponderis moles leniter imponeretur?* Simile fuit n. u. Propositum facit velocitas impulsus, quæ partes in corpore percusso citiùs ac simul disgregat: leniter

niter verò pondus impositum, disgregat quidem sed cum majori successione; dolor verò oritur ex dissipazione, quæ simul facta majorem sensum excitat, quia simultaneum. 44. *Quare facilius impelluntur quæ sunt in motu?* Facilius impellunt remiges navim dum progreditur, quam eum loco primum deducenda. Quia quæ moventur jam habent aliquid ex pulsu, impulsui verò additur impulsus, major evadit, quam si fuerit solus, deinde corpus aqueum, jam cessione præparatum. 45. *Quare facilius lignum frangimus si ad genu inspectamus?* Et quidem quò magis à manu amoverimus, eò facilius frangemus. Quia in majori circulo major motus, & ex motu impulsus, majorem verò circulum manus describunt cum à genu, quod centri vicem in hoc casu habet, discedunt. Insuper genu hypomochlii vicem obit, quod angulum acutiorem baculum reducit, dum utrinq; illi insuperabile incumbit pondus, quod hic suppleant manus. 46. *Quare longissima, hasta difficile portatur per medium sustentata, cum paris ponderis brevior multò facilius deferatur?* Quia dum portatur, extrema vibrantur, ac motum in circulo grandi describunt, cuius centrum humerus cui hasta incumbit: motu verò accepto, concipiunt impetum, impetus vexat humerum. 47. *Quare tormenta bellica ut magis nocent, ad mediocrem distantiam debent à meta moveri?* Quia violentorum motuum vis in medio major, globus verò fertur violenter. 48. *Quare plaustra onerata dum in via hæserunt, ut loco moveri possent,*

possint
qui fo
num.
bellicu
gis re
accen
pars e
in ave
troces
ctus,
cepta,
stentia
cedit,
non p
piciet re
quidem
netrat,
acu &
bo ma
corpor
quidem
men c
ciorib
cit. 5
fra 45.
tur?
brevis
tur im
globus
visim
quia in

t quidem
rò oritur
rem sen-
uare faci-
s impel-
uam cum
noventur
erò addi-
erit solus,
præpara-
si ad ge-
is à genu-
us. Quia
notu im-
s descri-
n hoc ca-
omochlii
baculum
incumbit
6. Quare
um susten-
ilius defe-
ribrantur,
t, cuius
motu ve-
etus vexat
magis no-
meta remo-
in medio
48. Quare
loco mo veri
possent,

possint retrahuntur? Ob eandem causam, ob quam qui tossam transilire parant retrocedunt, quam num. 8. explicuimus. 49. Quare tormentum bellicum antequam emittat pilam retrocedit? Magis retrocedit inquit Cardanus, si foramen accensorium non sit in ipsa extremitate: pars enim pulveris, quæ est retro, incensionem in aversam partem impellit. Præterea magis retrocedit quo globus arctius in illud fuerit impetus, quia vis impulsiva intra tormentum concepta, quærit versum quam partem minor obstentia, quod si ex parte globi fuerit aliqua retrocedit, sed dum per caudicem tormenti evadere non potest, saltem illius pondus vincendo, proicit retrorsum. 50. Quare pila sclopi major minus quidem penetrat, sed magis quatit? minor magis penetrat, etsi minus quatit? Idem est si quis pugnat acu & sude feriat cæteris paribus. Quia in globo majori impulsus receptus, in plures oppositi corporis partes vehitur, quæ cum multæ sint eas quidem penetrare non potest, vehementer tamen concutit: globus verò minor cum paucioribus partibus habet negotium, easque vincit. 51. Quare tormenti bellici decrescit jactus, si infra 45. graduum deprimatur, vel supra eum attollatur? projectio globi sursum perpendicularis est brevissima, quia directè pondus globi adversatur impulsu jam determinato sursum. Similiter si globus ad paralellam horizontis explodatur brevissima est ejectio, ut docet constans experientia, quia impulsus quem pulvis imprimit, naturâ suâ sursum

sursum promoveret, quod ex eo patet: si pluscu-
 lum pulveris fistula indideris, supra scopum glo-
 bus ascendet. Ex quo fit ut si deorsum machina
 explodatur, viribus parùm valeat, quantò itaque
 ab his duobus vitiis remotior impulsus, tantò
 generosior: dum verò tormentum ad gradum
 45. est elevatum: planè medio inter hæc vitia
 gradu progreditur, virtutemque incorruptam
 retinet, siquidem initium quadrantis horizonta-
 lis linea, extremum quadrantis perpendicularis
 occupat, quem angulum planè bifariam secat
 gradus quadrages. quintus. 52. *Quare dum velo-*
citer ex monte currinus, subito cursum sistere non
possimus Impetus non abripit junctus ponderi
 nostro vergenti deorsum, quem cursu concepimus.
 53. *Quare trochus quamdiu giratur non cadit?*
 Impetus occurrit lateri in quod cadere debuisset,
 & in diversum abripit priusquam cadat. 54. *Qua-*
re dum rem ex alto deciduam volumus excipere, ob-
secundamus labenti demittendo cum illa aliquosque
manum, quo facto minus sentimus illapsam? Quia
 non ita fortiter imprimitur impulsus in rem ces-
 silem, qualis hic est manus ponderi obediens.
 Ob quam etiam causam latera munitionum, quæ
 acrius tormentis ab hoste pulsantur, laccis re
 molli repletis indui solent. 55. *Quare si alligaveris*
sagittæ in filo longiore plumulam, dum sagitta arcu emit-
titur plumula sequitur non præis? Quia plumula
 nimis proportionatum illi impulsui subjectum
 nimisque cessile, ac proinde statim cessurum, vel
 in incertum fluitaturum, modo verò à sagitta
 raptatur.

raptatur
 pellit
 cus du
 petus
 locius
 imprim
 hoc
 57.
 quam
 dis ter
 unum
 reduci
 milis
 in the
 stunt
 maxim
 in hoc
 file, p
 à cessi
 mis par
 Eadem
 sagitta
 est vio
 portio
 in mar
 tit, du
 lo tem
 lociter
 ratio,
 est, q
 dum i

raptatur. 56. *Quare tensor arcus vehementius impellit sagittam?* Sagitta debet esse gravior quò arcus durior. Quia quò motus velocior, eò impetus auctior. In arcu verò tensiore chorda velocius movetur, quocirca & impulsus fortio rem imprimit. Sagitta verò gravior requiritur, ut in hoc casu proportionem habeat cum impulsu.

57. *Quare pila ventosa facilius impellitur reticula, quam palâ lignea?* Quia rete illud constans chordis tensis, duplicem impulsus producit in pila: unum quem impellens causat; alterum quem reductio chordarum ad suum statum: & illi similis illi qui à chorda arcuum efficitur. Idcirco in theatris ut se altiùs jaculentur choragi: insistent reti ex chordis confecto. Chordæ enim maxime vibrationi sunt idoneæ. Tum etiam quia in hoc casu pila est corpus cessile, reticulum cessile, proinde & magis idoneum ad receptionem à cessili producit impulsus.

58. *Cur, si rem nimis parvam projiciamus, dolorem in brachio sentiamus?* Eadem causa est ob quam arcus intensus absque sagitta dimissus chordam abrumpit. Nimirum est violentia impetus quæ dum nullum aut in importunatum se transfundit subjectum, tota se in manum aut chordam convertit, & eam quatit, dum illam quasi loco suo aufert, dum à nullo temperatur. 59. *Quare situla plena aquâ si velociter circumagatur non dimittit aquam?* Est similis ratio, illi quam dedimus ad quæsitum 53. Insuper est, quia illo casu aqua pendet in aëre sicut lapis dum impulsus prævalet ejus gravitati: impulsus

itaque determinatus ad circulum, illam sustentat aquam. 60. *Quare dum agitur aqua magis frigidat?* Aqua ex natura sua est frigida: hæc vero frigiditas per agitationem cum impulsu corpori imprimitur. 61. *Quare venti magis infrigidant quam gelu?* Ob causam eandem, quam præcedenti quæsito reposuimus. 62. *Quare per obliquam aurifabrorum fistulam dum inflatur flamma in aliquod subjectum adeo intenditur ut etiam conficiat metallum?* Quia cum impulsu in metallum projicitur, obliquitas autem fistulæ moderatur inflationem, efficitque flammæ proportionatum. 63. *Quare candela recenter extincta, agitatione accenditur?* Quia partes igneæ dilabentes illo impetu in se reflectuntur, & materia amplius rarefit ut sit idonea igni, cum aër habet se instar sustantis, & amplius spiritum siccantis. *Flamma enim est, ut ait Arist.* 1. Metaph. cap. 4. *fervor siccus spiritus*, Hic ergo siccus spiritus. Sed. 64. *Quare se non extincta candela agitur extinguitur?* Quia partes flammæ cum materia cui insunt disjiciuntur: & aër habet se per modum venti difflantis. 65. *Qui frangit baculum mediocriter fortem, si duabus stipulis aequè altis aut vitris superposueris, salvis frangas vitris?* Debent vitra aliquot pedibus à se distare, & baculus alias sit ab illo impulsu fragilis, idem evenit, si duo pueri ad se conversi dentibus stramen tenuerint, & illi baculus fuerit superjectus, percussione enim frangetur. Vidimus etiam tibiam bubulam, super averfam securim, è duobus straminibus dicto modo pendentem, percussam frangi.

Ratio

Ra
tus in
non p
dens.
duo c
frangi
atten
sulph
& acc
tinnit
frangi
discu
agitat
Quia
pulsu
illam
humi
cum lig
nicul
in car
parte
nis ab
tur, s
gnus
bus c
non
Etat
Hinc
quen
agita
britic

Ratio omnium eadem. Impulsus vehemens totus in osse vel baculo consumitur, ut ad stramen non perveniat. Securis aver sa se habet per accidens. 66. *Quomodo ignis è silice excutitur?* Aër inter duo dura, qualis est chalybs & silex, minimèq; fragilia intercipitur corpora, & acumini silicis ita attenuatur, ut ignescat; simulq; aliqua pars sulphuris in silice aut chalybe contenti profilit & accenditur. 67. *Cur, si, dum vitrum percussum, timet, digitum appresseris, sonum frangis?* Quia frangitur impetus vector soni, qui per vitrum discurrebat. 68. *Quare dum campana vehementer agitatur, si cogatur subito subsistere, sæpius frangatur?* Quia dum agitatur campana vehementi illi impulsui non resistit, jam verò dum sistitur, totus in illam agit impulsus, ad eum modum, atq; si humi depositam malleo concussisses. 69. *An si circumligetur funiculo campana sonans, rumpatur?* Funiculus non est tanti ut impetum totum reflectat in campanam, sonum tamen hebetare aliqua ex parte potest, cum aliquam particulam impulsio- nis absumat. 70. *Quare molari lapidi quando rotatur, si aliquid superposueris abjiciet?* Impulsus magnus non eisdem effectus in subjectis inæqualibus operatur. Velociùs jaçtat quorum gravitas non ita oblectatur, ut difficultatem faciat: jaçtat mitiùs quorum pondus vincit leni conatu. Hinc rota molaris velociùs agitur quàm lapillus quem illi injicio, quam dum assequi non potest agitatur, & dum aliquam in ejus obliquam scabritiem impingit, excutitur. Quod si esset tota la-

ta lapidis superficies polita tantum agitaretur,
& non exploderetur.

XXXV: De Causis per Accidens.

Causæ per accidens sunt Casus & Fortuna. Iste verò dantur. Quia datur principium in natura quod facit res fortuitas evenire & casuales. Tales verò sunt quæ eveniunt præter intentionem Agentis, quia Fossor v. g. dum intendit vineam fodere invenit thesaurum. Fortuna est ipsum agens intellectuale prout assequitur aliquid præter intentionem, ideo ad efficientem spectat. Causa per accidens est, quæ per seipsam non producit effectum, sed tantum accidit causæ per se producenti illum effectum, ut cum Musicus ædificat. Fortuna tunc est ratione effectus, quando producitur aliquis effectus ad quem alius consequitur non intentus: hujus ratione ille se habet per accidens. Casus est in iis agentibus quæ agunt electione. Solis autem agentibus ex electione contingit esse fortunatis. Hinc dixit Arist. Fortunam & intellectum circa idem versari. Et quia tum fortuna locum habet quando intellectus non prævidet, dictum est 1. Moral. 8. Ubi multum est intellectus, ibi parum fortunæ. Si effectus præter intentionem sequatur sit tamen ejusmodi qui solet vi hujus causæ sequi, non est per accidens. Quia effectus per accidens debet esse ex iis quæ raro contingunt, vi, scil. hujus causæ. Nullus effectus aut fortuitus datur respectu DEI, quia omnes effectus prævidentur & intenduntur qui fiunt à DEO.

à DEO. *Respectu intelligentiarum coelos moventium nullus effectus casualis.* Quia non potest illis aliquid improvise accidere cum sint moderatrices Inferiorum. *Respectu coeli dantur effectus casualis.* Quia dantur effectus quos illud non intendit. *Monstrum est effectus naturalis à recta & solita secundum speciem dispositione degenerans.* Et quia ratione speciei non debetur hæc dispositio ut omnes sint mares, ideo feminae non sunt monstra, licet quoad dispositionem naturalem corporis sint viris dissimiles. Neq; feminae sunt effectus insolitus, quod ad monstri rationem requiritur. *Cause monstrorum sunt eadem quæ effectuum aliorum, sed vitiatæ.* Quod fit, cum vel deficit vel superfluit materia: cum qualitates perturbatæ; Matræ perversa imaginatio; Matrix rupta, vel malè affecta. *An sint plures anime in monstro quod habet plura membra?* 4. de gen. cap. 4. dicitur judicandum id est numero capitum, vel cordium. Sed videtur id signum non sufficere. Quia anima est actus corporis organizati, non autem solius capitis, aut cordis. Eget enim copore ut possit per illud suas operationes exercere. Idcirco si caput à corpore dividatur, statim fit exanime. Probabile etiam quod eadem anima duopossit capita informare, sicut in aliquibus inventum est duplex cerebrum, siquidem potest se extendere etiam ad majus corpus informandum. Certius itaque signum erit pluralitatis animarum, si membra diversas exercent operationes. Si v.g. uno capite puncto, aliud non ostendat dolo-

dolorem. *Monstra ferè solùm in viventibus dicuntur*
 Quia in solis viventibus dispositio variari solet
 diverso modo à tota specie: in aliis hæc variatio nõ
 ita observatur. Facilius etiam in viventibus
 monstrum accidit, quia majori egent apparatus
 membrorum & dispositionum, & semen viven-
 tium cum sit humidius, facilius externas impres-
 siones recipit. *Monstra non intenduntur per se à ge-
 nerante.* Quia generans intendit sibi simile pro-
 ducere, atque id quod est perfectius, at verò
 monstra sunt quid imperfectum. *Monstra inten-
 duntur à natura impedita intrinsecè.* Quia tum in-
 tendit quod potest facere, & effectum sibi impe-
 ditæ proportionatum. Quia tamen in illo statu
 natura est per accidens, etiam illum effectum
 producit per accidens, neque intentio producen-
 di illum competit naturæ secundum se, sed natu-
 ræ impeditæ. *Monstra intenduntur à causa univer-
 sali.* Quia Deus intendit ut causæ universales
 operentur secundum eum statum in quo sunt,
 & ita Universum compleatur diversis Entibus,
 ut etiam è turpitudine monstrorum, magis agno-
 scatur pulchritudo specierum. *Fatũ Astrologis* erat
 vis corporum cœlestium, hæc inferiora determi-
 nans atque cogens, *Stoicis* absoluta & ineffallibi-
 lis connexio causarum superiorum cum inferiori-
 bus quæ omninò voluntates creatas neces-
 sent: utraq; sententia est impia, & tollit con-
 sultationem, meritum, leges. *Christianè* hoc no-
 men sumimus cum Boëtio, pro ordine causarum
 secundarum infallibiliter Divinam Providentiam
 exequen-

exequ
centu
in res
circa

PAs
illo
passio
quitur
corpor
omniun
tia, ho
tia non
accide
volunt
Passio
essenti
fentia
disting
taph. 8
physic
nem qu
licet in
se cum
quanta
ri quan
Quia in
funedu
tione e
abesset

exequentium. Hoc dari constat ex iis quæ docentur de Divina præscientia, de Dominio Dei in res universas, de immutabili ejus constantia circa id quod semel decrevit.

XXXVI. De Quantitate.

Passio corporis naturalis est *Quantitas*. Quia de illo fluit, atque illud consequitur, estque prima passio, sicut motus prima operatio. Quia consequitur ad materiam primam quæ est prima pars corporis naturalis. *Et quantitas est subjectum omnium accidentium*, non quod sustenter accidentia, hoc enim est substantiarum, sed quia substantia non recipit accidentia nisi ipsa sit extensa. Nam accidentia cum sint corporea subjectum extensum volunt, cum sint divisibilia requirunt divisibile. *Passio Metaphysica* est habitudo quædam intrinseca essentia, vel aptitudo ad aliquid, neque est ab essentia realiter distincta. At verò *Quantitas realiter distinguitur à materia*. Ita 3. Phys. tt. 14. & 7. Metaph. 8. & 5. Metaph. 16. & alibi. Quia est illius physica passio, & addit novam realem perfectionem quam ex se non habet substantia. Dat scilicet impenetrabilitatem de facto autem materia se cum forma penetrat ex eo quia forma non est quanta. Præterea saltem vi divinâ potest separari quantitas. *Materia ex se habet partes entitativas*. Quia in hominis pectore & capite, non solum sunt duæ partes ratione quantitatis, sed etiam ratione entitatis; & essent, licet ab illis divinitus abesset quantitas. *Partes autem entitativæ licet sint*

sint distinctæ possunt eodem loci consistere, & omnes in punctum se colligere, quod non contingit quantitativis. *Substantia ut recipiat quantitatem non debet esse quanta, quia etiam ut recipiat albedinem non debet esse alba: & satis est ut possit fieri extensa, cujus defectu Angelus non recipiet quantitatem. Materia sublata quantitate fieret indivisibilis in se, & quoad locum, quia a quantitate hanc divisibilitatem habuit: sicut sublata albedine desineret esset alba. Et ita in unum punctum conflueret, quasi in suum centrum, & hoc fieret non per motum localem. Talis enim motus fit in tempore, quo dato, aliquo tempore materia esset sine quantitate divisibilis. Conflueret ergo illa materia non per approximationem partium ad invicem sed per ablationem ejus formæ per quam reddebatur extensa; sicut dum reciperet quantitatem sine motu locali, ex non extensa, facta est extensa, ita & anima nostra sine motu locali desinit coextendi corpori cum ab illo separatur. Quo casu, materia non existeret in loco circumscriptive, quia ratione quantitatis circumscribitur sed nec desinitivo, quia non esset tota in toto loco & quavis parte illius quocirca deberet consistere in indivisibili. Nam extendi est effectus formalis quantitatis, qui nec divinitus potest esse absque quantitate. Habet tamen materia ex se aptitudinalem divisibilitatem, & hæc ab illa non magis distinguitur, quam ab Angelo indivisibilitas. In corpore naturali est una tantum quantitas. 5. Metaph. 18. & 2. de gen. 62. & 6.*

Phyl. 39.

Phyl. 39.
quanta
tendur
quanti
tur: a
dimen
ret.
nem cer
47. igit
adlit co
ferens
tantò
Aliud e
sus for
lam sib
enim
dam n
sunt el
nores
rè in q
saltem
brevis
extensi
4. de
animal
ad min
minora
excessi
femina
nec in
virtus

Phys. 39. & 49. unde 1. Phys. dixit. Accidentia esse quanta per accidens sc. ratione subjecti in quo extenduntur. Alioqui si quodvis accidens haberet suam quantitatem, penetratio dimensionum sequeretur: at verò 4. Phys. 8. negat locum habere tres dimensiones, quia locus cum locato se penetraret. *Elementa ex sua natura nullam sibi magnitudinem certam vendicant, sed ut dicitur 2. de Anima 47. ignem augendum in infinitum, si continuò adsit combustibile. Quia materia ex se est in differens ad omnem extensionem, forma etiam ignis tantò magis conservatur, quantò est extensior. Aliud est de aliis accidentibus, illorum enim excessus formam corrumpere. Similiter elementa nullam sibi quantitatem in parvitate determinant. Sic enim cap. 3. de sensu & sensibili dicitur. Quædam nunquam possunt dividi in minima, & talia sunt elementa, quæ semper in minores ac minores partes in infinitum dividi possunt. Et certè in quantulacunq; parte forma eorum subsistit, saltem conjuncta aliis partibus, vel saltem pro brevi tempore. Viventia determinant sibi certam extensionem. 1. Phys. 36. & 2. de Anima 47. & sic 4. de gen. animal. cap. 4. dicitur. Proficiendi cuius animalis certa est magnitudo, tum ad majus, tum verò ad minus. Quem terminum non supergrediuntur, ut vel minora, vel majora evadant, sed in medio magnitudinis, excessum defectumq; inter se rapiunt. Sic & materia seminalis ex qua consistunt, non definita est nec in plus, nec in minus, ut ex quantalibet possint generari. Nam virtus augmentativa in animali habet terminos*

ad quos augere potest. Instrumenta etiam augmentationis sunt moderata & continuo deficient: neque organizatio quam anima requirit in quantilacunque materia potest consistere: & si membra sint nimis distantia, cor illa spiritibus imbuere commodè non poterit, neque anima quamvis molem regere. *Figura est passio quantitativa.* Quia necessariò ad quantitatem consequitur. *Sine figura non potest esse corpus.* Quia non potest esse quantum quin sit terminatum & extrema ejus fiat aliquomodo disposita. *Impossibile est ut unum quantum duas simul figuras habeat.* Quia figura est dispositio extremitatum quantitatis, sed hæ duobus modis non possunt esse simul dispositæ. Neque tamen hæ impossibilitatis oritur ex figuris formaliter acceptis, sed ratione quantitatis, quæ non potest esse simul duobus modis disposita. *Figura est passio quantitatis finita.* Quia est dispositio extremorum quibus caret infinitum. *Figura circularis est omnium præstantissima.* Quia præ aliis figuris habet specialissimas proprietates. Nam conficitur ex una linea, aliæ saltem ex tribus. Proinde est simplicissima. Nullis angulis constat, atque adeò est uniformis. Fortissimè resistit, ut patet in fornicibus. Est capacissima, omnes figuras includit, quia obtusus angulus acutos includit. Circulus autem est quasi obtusissimus. In se ipsam recurrit, atque ita principio & fine caret. Quando movetur in circum, quiescit. In puncto tangit lineam. Quidquid habet globus perfectionis ratione circum habet. &c. *Angulus non est quantitas.* Sit enim. Po-

no sy
ticitatib
infini
gulis,
noris
angul
tum
diver
tori.
cipiunt
si an
gentis
æqual
Etis æ
demi
les. D
rectus
partes
ferunt
ut doc
modus
unum
norem
nihil
rem
quàm
ter se
semicir
de,
verò
proba

no syllogismum Geometricum. A quibus quantitatibus finitis partes possunt demi æquales in infinitum, illæ sunt æquales: sed à duobus angulis, qui sunt quantitates finitæ, majoris & minoris semicirculi demi possunt partes æquales, anguli videlicet rectilinei in infinitum, ut est notum Geometris: ergo anguli semicirculorum diversorum sunt inter se æquales, scilicet pars toti. Atq; ita si angulus est quantitas, ruit principium illud. Partem non esse toti æqualem. Item si angulus est quantitas, omnes anguli contingentia inter se sunt æquales, nam æqualia ab æqualibus ablata, relinquunt æqualia. Sed à rectis æqualibus semicirculorum æquales anguli demi possunt, itaque relinquunt angulos æquales. Demum, si angulus est quantitas, angulus rectus æquatur angulo semicirculi, quia ex utroq; partes æquales, majores dimidiis ex quibus auferuntur demi possunt in infinitum. *Angulus itaq; ut docet Greg. à S. Vincent. non est quantitas, sed modus quantitatis.* Dum autem Euclides angulum unum rectilineum dicit majorem esse alio, minoremvè, quæ sunt proprietates quantitatis: nihil aliud vult quàm quòd angulus unus majorem aut minorem intercipiat arcum circuli, quàm alter in eodem circulo: hi enim arcus inter se sunt comparabiles. Neque obstat quòd semicirculi angulus major esse dicatur ab Euclide, quovis angulo rectilineo acuto, reliquus verò quovis acuto minor, vult enim solum probare, quòd inter contingentem & per-

phariam nulla recta possit cadere quæ circulum non secet.

XXXVII. De tempore & rerum

æterna presentialitate.

Tempus existit successive, ita ut de illo tantum sit quid continuans præteritum & futurum, & hoc simul sit præteritum & futurum. *Esse simul tempori repugnat* cum sit ens omnino successivum. S. Tho. tr. de temp. Copulari autem in entibus successivis potest id quod fuit, etsi de facto non sit, cum eo quod erit, dummodò sibi succedat realiter & immèdiatè. neq; nunc in tempore exiit potest à præterito & futuro, cum sit successivum. *Tempus nec est in tempore, nec est in instanti.* Hæc enim duo sunt contraria, quorum utrumq; propositio continens potest esse falsa. Sicut albedo nec est alba, quia non est affecta albedine, nec est nigra. Tempus itaque non est in tempore, quia non mensuratur tempore, sed ipsum facit alia esse in tempore, sicut albedo facit alia alba, licet ipsa non non sit alba. *Tempus non durat,* quia potius est ipsa duratio, neque realiter à motu distinguitur, neq; diversam ab illo habet existentiam, quod mox per partes ostendemus, *Esse temporis est fieri* quia tempus est ens successivum ut & motus. *Tempus non est motus formaliter,* quia motus est in mobili, in tempore autem est mobile. Motus est contrarius motui, tempus non est contrarium tempori: Motus habet alias differentias quàm tempus. *Tempus non est circulatio*

& circ
Et quie
nexus
percip
enim n
liter à
merus
stingv
lapidu
gueret
separa
terea n
verò e
eriam
pus est
motu,
subjec
ens su
succes
Quia
Temp
partes
ne ha
temp
Temp
sidera
tum
vum;
ri sec
temp

coeli. Quia quælibet pars temporis est tempus,
 & circulationes coeli sunt plures, tempus unum.
 Et quiescente sole tempus esset. *Tempus est con-*
nexum cum motu. Quia quando nullum motum
 percipimus, nullum tempus agnoscimus, causat
 enim motus cognitionem temporis. *Tempus rea-*
liter à motu non distinguitur. Quia tempus est nu-
 merus motus, numerus verò numeratus non di-
 stinguitur à re cuius est numerus, sicut ternarius
 lapidum à tribus lapidibus. Et si tempus distin-
 gueretur à motu, posset saltem divinitus ab eo
 separari, quod tamen fieri nequit. Tempus præ-
 terea non potest esse sine successione; successio
 verò est differentia essentialis motus. Propterea
 etiam non extrinseca sed intrinseca mensura tem-
 pus est ipsius motus. *Successio temporis provenit à*
motu. Quia accidentia sumunt extensionem à
 subjecto, itaque cum tempus in motu quod est
 ens successivum quasi subiectetur, ab illo sumet
 successione. *Tempus non est essentialiter mensura.*
 Quia potest intelligi non sub ratione mensuræ.
 Tempus enim est mensura in quantum in certas
 partes dividitur, V.g. dies in 24. horas, atquisi-
 ne hac divisione potest tempus manere in esse
 temporis. Est tamen passio temporis, mansurari.
Tempus est numerus motus. Quia motus potest con-
 siderari, vel ut est fieri rerum, vel ut est constru-
 ctum ex priori & posteriori, est enim successi-
 vum; & ita accepti possunt partes ejus numera-
 ri secundum prius & posterius. Et hoc cognito
 tempus cognoscimus, & nisi ad hæc advertamus

non sciemus tempus. Partes tamen temporis sunt contrariæ, non ut in numero: in quo sunt discretæ. Discernuntur tamen per numerationem, & nisi partes numerentur non constituent mensuram. *Tempus est numerus numeratus, seu motui inhærens, seu res ipsa numerata, ut enim est numerus numeratus est mensura. Et quia est numeratus est etiam numerans, sicuti ulna quia est ipsa mensurata est etiam aliorum mensura. Et secundum quod tempus est numerus numeratus non est discretum, quia talis numerus sequitur naturam rerum numeratarum. Tempus secundum suam essentiam non dependet ab anima. Quia nullâ existente animâ existeret. Imò si in essentia ab anima dependeret, esset ens rationis. Tempus ut est mensura dependet ab anima, quia non potest esse mensura nisi fuerit in partes distinctum, at verò id ab anima habet, est enim in se indistinctum. Sine anima ergo non potest esse mensurans, etsi absque illa sit id quod mensurat, sicuti in ulna partium distinctio non mensurat, sed ulna. Unde comparatio secundum prius & posterius non est de essentia temporis, sed sola successio prioris & posterioris. Comparatio non existentium in successivis est à parte rei. Est enim formaliter successio, & sufficit quòd partes immediatè sibi succedant. Tempus secundum substantiam non est unum numero sed multiplex, quia est motus multiplex, tempus verò est passio motûs, itaq; juxta motum multiplicatur, sicut accidens juxta multiplicationem subjecti. Nec tempus ad ullum certum motum*
 conci-

temporis
a quo sunt
umeratio-
onstituent
atus, seu
, ut enim
t quia est
alna quia
nsura. Et
umeratus
sequitur
secundum
quia nullâ
tencia ab
Tempus ut
at verò
tinctum.
ans, effi
in ulna
a. Unde
s non est
rioris &
successi-
accessio,
cedant.
a numero
tempus
o multi-
tionem
motum
conci-

concipitur sed ad quemlibet, etiam ad solarum cogitationum successione. Unde sublato motu coeli, si moveretur rota figuli, adhuc esset tempus, ut ait S. Aug. ii. Confes. 13, tamen principaliter coelo competit, & ratione hac potest dici aliquomodo unum. Et hoc tempus cum sit notissimum usurpatur pro mensura. Est etiam apud omnes idem, est minime variabile, est iste motus, primus inter alios motus, est perpetuus, est constans. Et quia hic motus est unus, & est mensura, *Tempus in ratione mensura erit unum.* Post finem mundi cum cessabit coeli motus, alius aliquis motus in mensuram assumetur. *Tempus non componitur ex indivisibilibus,* quia nec motus componitur, præterea velox & tardum æque citò moverentur, quia quovis temporis instanti unum pertransirent punctum. *Tempus est continuum,* quia & motus est continuus. *Tempus ut est continuum non potest poni in predicamento quantitatis,* quia nec intensio, nec alii modi quantitatis in eodem ponuntur. *Tempus ut dicit rationem quantitatis non potest in illo poni predicamento.* Quia non dicit rationem quantitatis prædicamentalis sed transcendentalis, qualem etiam dicit intensio. Quæ non sunt vera quantitas sed per participationem, sunt enim in se alia entia. V. g. intensio est calor, Per analogiam verò quantitatis & motus dicuntur quantitates. Ut tamen tempus est mensura ad quantitatem reducitur. *Tot sunt partes temporis quot sunt partes motus.* Quia nulla pars temporis potest esse absque parte motus. Sed cum pro-

cedit mobile velox, partes temporis motum ejus consequentis licet sint plures quam tardi mobilis celerius absolvuntur. Ideoque tempore æquali poterit moveri tardum ac velox mobile, itaque partes motûs velocis excedunt numero illas partes motûs quas conficit tardum, non excedunt tamen duratione, & illis adæquantur in duratione, licet non adæquentur in numero. Itaque dum Aquila intra horam conficit tres v. g. leucas, equus intra unam horam conficit leucam, adhuc æquali tempore suos cursus absolvunt. *Tempus licet sit numerus non spectat ad discretam quantitatem.* Quia in tempore considerantur partes juxta qualitatem, id est, juxta prius ac posterius seu juxta successione, non autem juxta quantitatem, mensurando aliquam certam parte temporis partes alias, & hæc distinctio causatur ab anima, sed non est in ipso tempore cum tempus sit quoddam continuum, nec partes habeat actu nisi per assignationem. Tempus ergo est numerus consideratus juxta qualitatem, id est, juxta Prius & posterius, seu juxta successione, quod est temporis essentialia: non juxta mensuram, quod est illi accidentale; & ita est quid continuum, quia dicit discretionem partium juxta qualitatem non juxta quantitatem, quæ est discontinuatio continuo opposita. Imò licet consideraretur juxta mensuram, cum hoc proveniat ab extrinseca denominatione adhuc intrinsecè erit continuum. Hinc Arist. dixit. *Numerum rerum continuarum esse continuum.* *Tempus* quia est passio motûs incepit, nec fuit

fuit al
aliquar
nam re
definit
Tempus
titas, v
Est tam
pore ca
idè re
mover
tu. illa
pus est
quæ su
bitati di
ad men
ulna, &
rat. C
num in
perfecti
ctionu
Mensu
non pl
præmi
quidq
pus est
verò n
tempo
tempu
fitio te
& tan
in rati

fuit ab æterno, quia & motus incepit. Et, non fuit aliquando, non in reali sed in imaginario aliquando nam reale aliquando est ipsum tempus. *Tempus desinit in suo instanti intrinseco.* Sicut in eo incipit, *Tempus nullius rei per se est causa,* quia vel est quantitas, vel duratio: neutrum autem est activum, *Est tamen causa per accidens,* quia omnia in tempore causantur. *Tempus est causa corruptionis,* quia idè res corrumpuntur quia sunt mutabiles & moventur, tempus autem conjungitur cum motu. *illa sunt in tempore quæ sunt quanta,* quia tempus est mensura, non mensurantur autem nisi quæ sunt quanta. *Ratio mensuræ prius convenit quantitati discretae quàm continue.* Quia non assumitur ad mensurandum nisi prius sit res una, v. g. una ulna, & hæc postea replicata aliquoties, mensuratur. *Cum mensuratur virtus aliqua, illud quod est primum in eo genere, pro mensura assumitur, vel id à quo perfectionem sumunt cætera.* Ita Deus est perfectionum mensura, sol mensura lucidorum. Mensura cognitionis sunt præmissæ, quia non plus in conclusione cognoscimus quàm in præmissis. Mensura scientiæ objectum, quia quidquid scientia, ab objecto habet scibili. *Tempus est mensura motus,* quia tempus est numerus, at verò numerus est mensura. Prius tamen motum tempore mensuramus, etiam motu mensurato tempus aliud mensuramus. Ut motus est acquisitio termini mensuratur magnitudine seu spatio, & tantus est quantum spatium quod pertransit: in ratione verò durationis mensuratur tempore.

Tempus sui motus est mensura intrinseca, aliorum motuum est extrinseca. Sicut ulna est mensura ligni quo constat, & est mensura panni. Quia tempus est numerus sui motus secundum prius & posterius, mensuratur autem per unitatem, & est numerus aliorum motuum. *Solum res sublunares mensurantur tempore primi mobilis.* Quia ista solæ illi subjiciuntur. Hinc S. Th. dixit. Motum Angelorum non mensurari hoc nostro tempore, sed illo quod ad motum Angeli consequitur quod est Angeli tempus intrinsecum. *Tempus non est per se quietis mensura.* Quia tempus est quid successivum, tempus permanet. Mensura verò cum mensurato debet esse homogœnea, quia tamen eadem est mensura habitus & privationis, *Tempus per accidens erit mensura quietis.* Retentum enim, inquit Arist. est index sui & obliqui mensuratur quies per respectum ad motum, si scilicet interim fuisset motus. *Tempus non est mensura entium permanentium in suo esse à motu non dependentium.* Qualis est Deus, Angeli, materia. Quia ista non subduntur successioni. *Substantia permanentes non mensurantur tempore in se,* quia non successivè durant. Tamen ab extrinseco tempori subjiciuntur & coeli motui, ideoq; mensurantur tempore extrinseco. *Motus coelorum quanta sit nostri velocitas temporis docere potest:* ostenditque majorem esse quam sit globi è quocunq; bellico tormento emissi: Nam globus ejusmodi egeret pluribus diebus quam 40, ut totum ambitum terrenum semel circumiret: at illum stel-

la in
sepi
horis
nimit
diè 4
vigin
ria qu
capit
fixa in
millia
temp
ret n
lies m
prog
curfu
retur
quam
mode
rius.
tamen
partes
Dicit
inde 4
pus ess
tempu.
gnose
transi
culam
pus nu
quæ a
ab ate

la in

la in æquatore posita obiret intra unam horam sæpius quàm millies. Siquidem stella talis singulis horis motu raptus absolvit milliaria 25205018. quot nimirum milliaria uti decurreret eques, licet quotidie 40. absolveret, egeret annis mille septingentis viginti sex: terræ verò circumferentia solùm milliaria quinquies mille & 400. continet. Et vel ex hoc capite *Morulas à motu removemus.* Cùm enim stella fixa intra horæ minutum conficiat unum millionē milliarium Germanicorum, si navis intra idem tempus unum milliare germ: conficeret, deberet navis post unum instans motus semper milles mille instantibus quiescere: atque ita si illam progredi videmus multò magis stantem in cursu videremus. Si etiam tempus componeretur ex numero infinitis partibus actu nulla unquam clepsydra efflueret. *Definitur tempus hoc modo. Est numerus motus secundum prius & posterius.* Quæ definitio licet in se obscura sit, clarior tamen est definito; In motu ut potentiâ sunt partes, ita & numerabilitas solùm radicaliter. Dicit tempus essentialiter ordinem ad numerationem inde 4. *Physic. tt. 137. dicitur. Impossibile est tempus esse cùm non sit anima.* Tum incipit formaliter tempus cùm aliquis æstimat motum. Motum cognoscimus peragi, cùm mobile patem subiecti transivit. *Instantis* nomine sumimus illam particulam quâ minor à nobis assumi non potest. Tempus numeramus per aliquam minorem quantitatem quæ aliquoties assumpta majorem adæquat. *Res ab æterno fuisse presentes. Deo realiter in æternitate,* & illi

& illi cœxtitisse quidam arbitrati sunt Doctores Angelicum sensisse. Sed ejus discipulis viventibus adhuc aliis ejus discipulis, Ægidius Romanus acriter id negat in opusculo contra corruptores doctrinæ S. Thomæ, & Hervæus in 1. dist. 38. q. 1. & Hervæo assistit Sylu in defensorio doctrinæ S. Th. & Didacus Beza in 1. dist. 38. q. 1. a. 2. singuli Thomistæ & affectæ S. Thomam solum docuisse quòd res apud Deum habuerint præsentiam objectivam, realem autem in tempore, quod ipsum dixit S. Aug. in Pl. 49. *Omnia apud Deum dicuntur esse, quia antequam essent, omnia ei nota erant.* Et certum est non semper res extitisse realiter, itaq; nec potuisse esse Deo realiter præsentem. Et ut S. Aug. 12. Civit. 25. *Si præsentiam suam fabricatoriam ut ita dicam Deus, ita non erunt, sicut antequam fierent, non fuerunt sed, antè, dico, non tempore sed æternitate.* Et certè si res ab æterno præsentem Deo realiter fuissent, in se ab æterno fuissent. Et quia ad substantiam rerum terminatur creatio, cum essent ab æterno juxta substantiam, creatæ fuissent ab æterno, fuissent etiam ab æterno in sua duratione: quia, juxta oppositæ opinionis assertores, idèd sunt præsentem ab æterno juxta suam entitatem, quia sunt aliquando præsentem æternitati quæ est indivisibilis, præsentem inquam juxta suam entitatem. Verùm etiam juxta suam durationem sunt præsentem aliquando æternitati, itaq; juxta illam præsentem aliquando debebant esse Deo, & non solum in duratione æternitatis, ut illi volunt. Et quia etiam creatio est præsentem aliquando ætern-

do æ
rum,
juxta
tialis
substa
produ
temp
aliqua
ex eo
ubiq;
tas ef
quom
ne (C
ætern
præse
ætern
durat
stere
stere.
neas
toti i
stunt
bus.
tas ca
prum
cœxi
sine c
æqua
finita
to co
ætern

do æternitati, debuit & illa esse ab æterno. Iterum, si sola duratio in tempore producitur, quæ juxta illos est Accidens, nulla productio substantialis fit in tempore: & sicut res non producitur substantialiter quòd ponatur in alio loco, ita nec produceretur substantialiter quòd ponatur in alio tempore. Præterea si res ex eo quòd coexistat aliquando æternitati est ab æterno, cur non etiam ex eo quòd se hinc immensitati conjungat, non sit ubiq;? tam enim immensitas Dei quàm æternitas est indivisibilis. Denique percipi non potest, quomodo res quæ non existit in sua duratione (hoc enim docent Adversarii de rebus ab æterno habentibus potentialitatem, de quibus præsens sermo.) possit coexistere alteri, id est æternitati, quando ipsa & quatenus ipsa in sua duratione existit. Prius enim debet aliquid existere in se, tum coexistere alteri, seu in altero existere. Coexistere enim, & esse duas simultaneas existentias. Res itaq; æternitati coexistunt toti in hoc sensu, quatenus illi aliquando coexistunt quæ est ens simplex nullis constans partibus. Non verò in hoc sensu. Quòd sicut æternitas caret initio & fine, ita secundum hunc conceptum res illi coexistent. Æternitati enim res coexistunt quatenus æternitas est, non quatenus fine caret, idem de initio. Proinde coexistunt indæquatè & totaliter. Æternitatis enim duratio infinita, aliarum rerum finita finitum autem infinito coæquari non potest. Proinde res coexistunt æterno, sed non ab æterno. Sed ut gravioribus

misc-

misceantur jucunda, nec à tempore aliena. Ob-
 servatum est illos qui in vere nati, esse bono co-
 lore & statura convenienti, pulchris oculis, calo-
 re & humore multo, constitutione q̄; sanguineâ.
 Qui prodierunt ætate corpore esse benè propor-
 tionato, bonâ staturâ, oculis magnis, spisso ca-
 pillo, temperamento calido & sicco, adeo q̄; cho-
 lericis. Nati in Autumnno imitantur autumnni ma-
 turitatem, colore flavo, corpore molli, sed ma-
 criore, humero sunt largo, capillo mediocri,
 oculo benè disposito, subtili voce, temperie fri-
 gidâ & siccâ, qualis est melancholicorum. Quo-
 rum Natalis hyeme contigit, esse quidem bonâ
 staturâ ac proportionatâ, capillo plano & raro,
 sed frigidos ac humidos, ideo q̄; in constitutionem
 phlegmaticam desinentes, quæ omnia debent
 cum salis mica accipi. Cur verò anni *Climacterici*
 in nostra corpora mutationem inducant, uti ob-
 servarunt, Philo, Censorinus, Gellius, Cicero,
 Augustus Imp., S. Aug. non ita promptum expe-
 ditu. Certè Augustus scripsit ad Filium. *Letare
 mecum Fili transgressus sum annum LXXVIII. omni-
 bus senibus periculosum* Teste Firmico hic annus ab
 Ægyptiis dicebatur *effractor*. Cicero quemvis se-
 ptimum vocavit *Nodum*. Hippocrates septenario
 ætatem hominis constare definit. Seneca, *se ex-
 p̄nere non posse per Philosophiam quare septimus quisq̄
 annus ætati signum imprimat*. Causa hujus rei ut-
 cunq; ex Astronomia deduci potest. Quia Satur-
 nus anno quoque septimo ad quadratum loci, &
 contrarium signum unde egressus est, progredi-
 tur,

tur, &
 dies fa-
 uno sig-
 mores
 mutati
 verjat

L Ocu-
 fici
 Quæ in
 ab eo,
 locati.
 disting
 non an
 etiam n
 quia vi
 esset in
 Punctu
 rō sup
 let. Im
 per ac
 non vi
 daretur
 loco, ut
 non am
 nec eni
 locus il
 qui fac
 cumscr

tur, & sic criticos annos quemadmodum Luna dies facit. Nam totidem ferè annis Saturnus in uno signo, quot diebus Luna moratur, hinc humores in contrarium statum transeunt, atque mutationem periculosam inducunt, nisi alia favorjat astra, ratio victus, medicinæ, &c.

XXXVIII, De Loco.

Locus intrinsecus est ubi: extrinsecus est superficies concava corporis ambientis immobilis: Quæ *immobilitas* non est à spatio imaginario: sed ab eo, quia superficies non movetur ad motum locati. Nam per hoc Philosophus locum à vase distingvit. *Coelum empyreum non est in loco* quia non ambitur alicujus corporis superficie. *Anima* etiam nostra dum est in corpore non est in loco, quia vi illius, & cum illa movetur corpus. *Qui esset in vacuo non esset in loco* defectu superficie. *Punctum* si daretur, in loco non esset. Enim verò superficie quæ est divisibilis ambiri non posset. *Immotus scopulus* in fluvio quem nova semper aquæ superficies ambit *non mutat locum*, cum non vi illius fiat hæc mutatio. *Qui spiritu circumdaretur*, non esset in loco. Sed neq; *Angelus est in loco*, ut locum ex Philosopho descripsimus: quia non ambitur à corpore, nec illi se commensurat, nec enim partes extra partes habet: Idcirco alius locus illi assignandus quem vocant *definitivum*, qui facit ut quidem hic res sit, verum non circumscribit hæc superficie. In *priore loco* Christus

stum D, in Eucharistia tantum æquivoce esse docet S. Th. 1. p. q. 53. *DEVS* immensus est, atq; nullo modo est in loco. *Accidentia non sunt proprie in loco*, cum nullâ superficie ambiiri possint quin eam penetrent. *spatia imaginaria* opponuntur loco reali, quæ nec verè ambiunt, neq; sunt verè Ens, finguntur etiã quasi essent ad æterno, increata, indestruibilia. *Nec sunt negatio*, quid enim negant? si negant ens reale? itaque illo posito ipsa pereunt: atqui adhuc imaginari spatia poterimus. *Nec sunt Dei immensitas*, cum sint quid imaginarium. *Deus non coexistit spatiis imaginariis*, quia nihil sunt, nec est formaliter in illis independententer à nostra imaginatione quâ illi ista spatia creamus, est tamè materialiter & metaphoricè, quia est ubiq;, neq; alio mundo creato inciperet esse in illo. Quia esse in aliquo formaliter, dicit duo esse & hoc & illud. Hoc modo etiã in tempore imaginario fuit ibi æterno, hoc est ita semper fuit æternus, immensus, ut sit ibi jam ubi aliquid esse potest, licet hic terminus ibi tantum metaphoricè de nihilo dici queat. Et ita S. Dionysius de div. nomin. cap. 1. dixit *Deum esse infra & supra mundum*. cap. 13. *Deum non migrare ex uno loco in alium*, etiã mundo novo condito. *Est verò Deus in illis spatiis repletivè*. Quia secundum suam substantiam replet illa spatia: Non verò tanquam in illis contentus. *Spatium imaginarium tantum pro tunc est per modum Entis*, quando fingitur: per modum verò nihili semper est & quia infinitum imaginari non possumus. *Non dantur*

infinita

infinita spatia imaginaria. Deus in se est ut in aliquo seipsum comprehendente. In Chimæra Deus non est : quia Chimæra ex parte objecti, dicit ens & nihil dicit, dicit enim contradictoria. *Motus in vacuo non esset propriè localis :* quia non ad locum terminaretur. *Tripliciter aliquid potest quasi mutare locum.* 1. *Activè tantum & non passivè,* ut aqua in vase quæ transfertur ad locum alium. 2. *Passivè tantum & non activè,* ut cum turrim ventus perflat, circa quam superficies aëris mutatur. 3. *Et Activè & Passivè,* quando quis transfert se aliò, & sic mutat superficiem. *Non potest explicari loci immobilitas per distantiam ad fixas mundi partes.* Quia juxta illos qui contrarium asserunt, idèo stante vento in eodem loco est turris, quia semper novæ superficies superveniunt quæ eodem modo partibus mundi fixis æquidistant. At verò indistantia hæc fundatur in superficiebus tanquam relatio. Sed relatio mutatur mutato fundamento, itaque mutatâ superficie nova fiet indistantia & locus novus, & turris semper in loco novo erit. Penetrare se duo corpora divinitus possunt, atque ita esse in eodem loco. Quia potest elevari ad hoc corpus ut vincat alterius corporis resistentiam in ordine ad eundem locum. Præterea, DEUS potest impedire omnes effectus secundarios cujuscunque formæ, ac præcipuè quantitatis. Effectus autem hujus essentialis est habere partes extra partes, ut scilicet una sit extra extensionem alterius. Jam verò secundarius est dare extensionem partibus in ordine

ordine ad locum, & ad istam extensionem sequitur impenetrabilitas, & hic effectus potest à quantitate separari. Neque verò magis repugnat duo corpora esse in loco eodem quàm duas naturas in eodem supposito, quod tamen virtute factum est divinâ. *Due tamen partes temporis non possunt esse simul.* Quia tempus essentialiter est successivum. *spatium* Cleomedes Stoicus in hunc modum descripsit. *Est, inquit, simplicissima ejus conceptio, ut incorporeum, & intactile sit, quòd nec figuram habeat, nec sit figuratum: quod nec agat, nec patiatur, sed tantùm suscipere corpus aptum sit.*

XXXIX. De Replicatione.

Cum duplici modo possit aliquis existere in loco. Circumscriptivè & definitivè, diversa illi in utroque statu competent. Qui *circumscriptivè* existit pati potest, tangi, sensu percipi, extrema exhibet ultra quæ non extenditur, ambitur propriè superficie. *At definitivè* existens nullas potest corporeas qualitates pati, tales enim petunt subjectum corporeo modo, id est circumscriptivo existere. *Sensationes* elicere non potest, quia species sensibiles in eo statu recipere nequit. *Species* visibiles admittere non valet, cum quævis pars intra aliam sit. Idcirco ex omnibus coloribus tantùm confusio ad illum procederet. *Actiones immanentes* quæ à sensibus dependent exercere non potest, item illas quæ à phantasmate, aut quæ organi quantitatem exigunt. Reperitur de facto in quibusdam replicatio per adductionem

nem
stare
dividi
non p
ubiq;
licet a
tione
in sua
ubicat
Durat
perior
à loca
esse æ
mobil
g. Phy
loci vic
turalit
Eodem
ut hæc
dei, id
fores
lidaqu
manti
duobu
tæ non
nimus
circum
test. A
licet ip
xum e
ista fie

nem & hæc propria spiritibus est, qui se ar-
 stare aut extendere possunt, sed non à se ipsis
 dividi loco ita ut aliquod corpus mediet quod
 non penetrent. *Humanitas* etsi unita sit Verbo
 ubiq; existenti non tamen ipsa est ubiq; : nec
 licet æterno, ipsa est æterna. Quia in sua dura-
 tione condurat Verbo non in Verbi duratione,
 in sua ubicatione non in Verbi, ut sic loquamur,
 ubicatione, quod Thomistæ hæc phrasi exponunt.
 Durat in mensura inferiore, non in mensura su-
 periore. *Proprietates loci* hæc numerantur. 1. Esse
 à locato separabilem, ita 4. *Phyl.* tt. 3. Altera,
 esse æqualem locato, ita tt. 3l. Tertia esse im-
 mobilem ita tt. 40. Quarta, continere locatum
 8. *Phyl.* tt. 7. *Si redigeretur aliquid ad indivisibile*
loci videri naturaliter non posset, quod enim na-
 turaliter sentitur debet naturali modo existere.
Eodem in loco plura corpora potest situare Deus,
 ut hæreat pede pes, densusque viro vir. Nos fi-
 dei, id de Christo Domino, monumenti saxum,
 fores conclusas, uterum Virginis Genitricis, so-
 lidaque coeli empyrei corpora pervadente, affir-
 manti; firmiter assentimur. Rem eandem in
 duobus locis ut ponat natura, vires ejus limita-
 tæ non sustinent. Divinitati hic leges non po-
 nimus, quæ non solum ubi definitivo, sed etiam
 circumscriptivo duplici rem eandem donare po-
 test. Ad quod inclinat S. Tho. 3. p. q. 83. a. 3. ad 4.
 licet ipsum ubi replicari nequeat, cum sit affi-
 xum essentialiter loco & rei. Replicatio verò
 ista fieret non per solius ubi novi productionem,
 quia

quia ubi est accidens, atque ita per illud bis non poneretur substantia. Et sicut eadem superficies, seu quantitas loci potest divinitus, si corpora se penetrent, duabus corporum quantitatibus, coëxtendi: ita etiam eadem ejusdem corporis quantitas duabus quantitatibus locorum coëxtenditur. Et, si potest fieri ut unum corpus alibi sit circumscriptivè, alibi definitivè; in qua re est duplex miraculum, nam miraculum est corpus definitivè existere, & miraculum in locis duobus esse; potest etiam per unum scilicet miraculum fieri, ut circumscriptivè in locis duobus existat. Quod ex se non implicat. Nam potest fieri ut Angelus in duobus locis consistat definitivè. Neq; erunt contradictoria, si in uno loco sit vicinus alicui corpori reproductus, id est replicatus Petrus, & in alio sit ab eo distans. Quia contradictoria versantur circa idem & ratione ejusdem, in præsentì verò hæc prædicata Petro convenient ratione diversorum fundamentorum. *Tale corpus replicatum non est in uno loco adæquate, sed duos adæquat, unum naturaliter, alium supra naturam; atque ita loco existens alio est extra suos terminos naturales. Non potest idem corpus poni tibiq;, quia deberet poni in locis infinitis, qui dari nequeunt: sed potest in pluribus in infinitum. In pluribus speciebus eadem res poni non potest, quia jam non esset eadem: at verò quantitas accidens est quod cum eodem Petro reproductitur, & eo reproducto jam sibi duos locos determinat, & corpus idem ratione loci à se divisum*

vifum
men
titati
cont
ne lo
duob
& ita
item
nihil
tantu
ficite
nebit
vibrat
lis lo
virtut
rari u
viribu
tum f
hodie
co po
tare n
ubiqu
duobu
tionis
Poffet
quanta
xiffe c
animi
Nam i
garius
gilia &

visum efficitur, cætera habet eadem. Eset tam-
 men sibi continuus Petrus per identitatem quan-
 titatis, quia eadem quantitas est sibi maximè
 continua. Non autem sibi esset continuus ratio-
 ne loci, & quoad ejus continuationem, est enim in
 duobus discontinuus. Sed jam Petrum replicemus,
 & ita multiplicati vires, mores, animumque spe-
 ctemus. Nihil illi virium accedit, nihil ponderis,
 nihil substantiæ, eadem & singula sunt omnia.
 tantum valet in loco uno ac in pluribus. Si pro-
 ficiscatur ad bellum centumque impleat locos, te-
 nebit centum enses dexterâ, sed non magis eos
 vibrabit quam si unica esset loco. Quare singu-
 lis locis non posset uti nisi centesimâ parte suæ
 virtutis licet illa ubique tota esset sed simul ope-
 rari ubique tota non posset. Quare ut hic totis
 viribus agat, alibi ferietur necesse est. Sed cen-
 tum sclopos locis centum explodere posset, atque
 hodie centum hostes tollere, cum & eodum lo-
 co possimus id facere, dummodo sclopos susten-
 tare non cogamur. Laborando verò in pugna
 ubique simul lassaretur, & quidem tantum locis
 duobus, quantum uno, siquidem effectus fatiga-
 tionis adhæret subjecto, neque locum sequitur.
 Posset ille tantam multitudinem constituere
 quantam nè Xerxes quidem contra Græcos du-
 xisse crederetur. Sed in illo exercitu summa esset
 animi consensus, & ad imperia promptitudo.
 Nam idem esset Dux, Tribunus, Centurio, gre-
 garius miles, primipilus, Castrorum metator, vi-
 gilix & Præfectus vigilantium. Sed hoc incom-
 modum

modi esset; totus exercitus, sub quinque vel sex cataphracturis succumberet: uno occiso, totus internecone exercitus occumberet, ut nec pollinctor, nec cladis superesset nuncius, aut qui lituo decantaret lessum. Per hoc tamen Respubl. exiguum pateretur damnum, nam victus non plus impendisset omnibus quam tui, & exercitum amissum tam facile repararet, quam non est difficile, unum è pluribus evocare ad signa. Moveretur verò concursu speciali Dei, qui corpori replicato ad motus diversos tribueretur. Non tamen uno loco dolere de peccatis, altero odisse virtutem posset, adeoque nec simul esse justus & peccator: siquidem nec eodem loci ad id vires habet, neque eas jura petunt replicationis. Si tamen gratia cum peccato componi valet, posset habere gratiam, & peccator esse utrobique, quare nec uno loco esse posset fidelis, altero Hæreticus, cum assensus & dissensus de eodem, in eodem intellectu simul repugnent. Sed si quolibet è centum locis libræ unius saxum gestaret, in singulis centum librarum onere premeretur. Si valde attentè intueretur picturam aliquam Romæ, non posset magnam attentionem adhibere Cracoviæ. Si Romæ itaret ad focum, Vilnæ ad glaciem, idem eveniret ac si illa duo agentia simul essent, invicem enim se retunderent ac utraq; nonnisi octo gradus componerent, quia subjectum non plurimum est capax, quare etiam Vilnæ caleret, & Romæ frigeret. Posset uno loco supplicia pati, in altero videndo Deum beatificè gaudere, quia

quia ho
tamen p
ter sup
tamen l
poterat
à subje
set nam
guescer
nec ibi
plicata
stomach
potest a
non cor
bere viv
vivere.
tritione
opus est
aliment
etiam V
catæ alt
netrare
retur, o
sibi. Si
comitar
ret soci
etiam P
jecto &
prætere
absolut
plicatus
cùm nu

quia hoc in Christo D. etiam uno loco fiebat, non tamen posset simul esse damnatus cum hoc præter supplicia poenam damni inferat. Posset tamen locis 10. tenere decem vitra quæ uno non poterat, quia hæc capacitas provenit à loco non à subjecto. Ita & pluribus locis obumbrare posset nam hoc replicato debetur, In uno loco si pinguesceret, non in altero, sed si hic satur esset, nec ibi esuriret. Cum illic nova materia non replicata apponeretur, in posteriore verò casu idem stomachus eodem modo affectus esse deberet. Si potest absolutè anima soli uniri capiti Petri, & non corpori, tunc posset Romæ solùm caput habere vivum, Parisiis verò reliquo corpore non vivere. Sed sanguinem quem Romæ per nutritionem acquireret in capite, connaturaliter opus esset & Parisiis replicari. Si Romæ noxium alimentum sumeret, Varsaviæ verò salubre: etiam Varsaviæ ægrotaret, siquidem partes replicatæ alterarentur. Si occurreret sibi, se non penetraret, cum semper altera pars alteri opponeretur, oculus v. g. dexter sinistro, & non eadem sibi. Sic posset seipsum contemplari sine speculo, comitari, & sentire verbera quæ suo tali infligeret facio. Sed si illum quis occideret Romæ, etiam Parisiis non viveret: alioqui in eodem subjecto & forma rationalis, & cadaverica esset: præterea mors est prædicatum negativum quod absolutè vitam tollit. Sed si in uno loco esset replicatus sine quantitate, occidi in eo non posset, cum nullum agens naturale possit agere in sub-

jectum non quantum, & impetitus gladio cum eo se penetraret. Si Romæ periret veneno, febrili, nimio calore, & qualibet intemperie quæ non involvit motum localem, eam passionem etiam Varavia sustineret cum sit à loco independens. Sicut licet solum Romæ videret imaginem aut sonum audiret, id est species rerum earum perciperet quæ sunt loco affixa, visionem tamen & auditionem quæ sunt sensationes absolutæ à loco, & idem est de cognitione, etiam Cracoviæ haberet, dicereturque etsi non videns objectum, vivam tamen habens objecti visionem. Quod si occisio Petri fieret per motum localem Romæ, ut per transverberationem, actio quidem non replicaretur, sed effectus ex ipsa secutus etiam aliis locis conspiceretur. Ac proinde si Romæ illi caput demeteretur, eodem momento etiam Parisiis concideret exanimis, caputque à cervice deflueret. Si ibi suspendio vitam finiret, etiam hic haberet interclusum respirium, doloremque sentiret, atque angores: qui sunt effecta funis constringentis guttur, si ibi sanguis eum deficeret, etiam hic evanescere videretur. Si ibi in cineres exureretur, & hic solveretur æstu in eosdem cineres, viderenturque effectus non conspectâ causâ. Qui ejusmodi Petrum in duobus locis videret, non falleretur dicendo esse duos. Quia solum absque miraculo dicere debemus esse duos, si in locis duobus conspiciamus. Nec si replicatum esse scirem, deberem virtualiter duplicem appellare: jam enim facerem

rem
nitiv
recip
conf
actio
fensi
habe
mor
fit ev
non
subtr
lorus
nere
defini
inter
tus,
distan
fione
savia
Æne
in p
lateb

V
confe
nihil
potest
ctunt

rem duplicem & nō unum. Si hic esset solūm definitivè, nil videret audiret vè nam species objectorū recipere non posset, aut ab his pati, sed neque ipse conspiceretur, quia nō modo se haberet corporeo, actiones tamen, uti suprā diximus independentes à sensibus posset elicere. Quod si Petrus in loco uno habeat agentia sufficientia ad vitam, in altero ad mortem, ad Deum spectabit determinare, quid sit eventurum. morinè debeat an vivere? cūm non magis teneatur Deus ad horum exigentiam, subtrahere Petro conservationem: quam ad illorum retinere. In uno loco tamen posset desinere, & relinqui in alio: sicut Christus D. in una desinit esse hostia, non desinit in alia, & nulla intervenit in subjecto corruptio. Petrus replicatus, videret Varsaviæ v. g. decem passibus à se distare arcem Regiam, Romæ etiam ejusdem visionem haberet, distantis à se passibus decem Varsaviæ, non verò distantis Romæ. Posset itaque Æneas in aciem provolans Turnum absentem in prælia poscere: & simul Turni metu sese in latebras alicujus navigii longi positi, recondere.

XL. De Vacuo.

Vacuum est superficies nullo corpore repleta.

Talis divinitus dari potest: potest enim conservari, & corpus intra illam contentum annihilari. *Vivibus natura non potest.* Quia nemo potest auferre corpus quin aliud succedat: nechtuntur enim secum omnia, nexumq; illum non susti-

sustinent rumpi; neque enim aliter cœlorum influxus percipere possent, qui sunt veluti quidam hujus mundi inferioris spiritus. Non ideo tamen quod ita se res ament socientque sibi, censendum quod contiguæ se conservent. Nam si ex fistula trussillum eximas, aut aërem ex fugas alterâ extremitate fistulæ igni inditâ, sequetur ignis, exiguus ligni conservator, *Vas repletum cineribus* multum adhuc capit aquæ: partim quia cineres siccitate suâ aquam in exhalationem absumunt, unde cum aqua effunditur cineri, consurgit vapor. Partim quia cinis affusione humoris crassescit ac densatur; partim denique quia aërem cineri inclusum expellit ejusque locum implet, & nullum inter cineres vacuum repletur. *In periculum vacui* ille corpora sursum trahit alia, qui prima subtrahit: unde qui oppositâ fistulâ Mercurio utrinque; apertâ, aërem extrahit, sentiet pondus Mercurii idem etiam qui vacuat, rumpit vasa. Metu vacuicreta per dimidiû sui aquæ mersa, aut panis vini, trahit liquorem sursum: panis enim aut creta dum tangit aquam, imbibit: quam ubi ebiberit, se ampliat, dum se ampliat partem proximè sibi incumbentem diducit, ea ne vacua maneat; humor subintrat, donec hujusmodi processu totus panis liquore imbuatur. Sed cum tellæ madentis extremum Apothecarius poculo immergit pleno humoris, altera pars extra propendens trahit humorem suo pondere prægravante, qui sibi glutinositate quâdam nexus, se ipsum sequitur. *Motus in vacuo non esset instantaneus*

neus.
pus qu
ficulter
mus,
cohære
locius
tur; V
cum d
lapis d
mè, si
quia in
ex imp
men fi
vacuo
cis eff
tire se
eum S
cant,
si illuc
mo po
lus suâ
lis con
Anima
fer, vo
abesse
unus h
siva &
jectum
dem in
parte s
eoque

neus. Nam tarditas motûs oritur, vel quia corpus quod impellitur, resistit impulsui, hinc difficulter magnas moles supra terram promovemus, & tantò difficiliùs quantò magis terræ cohærent. Hinc etiam quò major impulsus, velociùs fertur lapis, quia magis resistentia vincitur. Vel certè oritur tarditas hæc à medio, quod cum difficultate penetrat mobile, unde sub aqua lapis difficiliùs in aëre faciliùs, in vacuo facillimè, si aliquid aliud non obesset, projiceretur: quia in vacuo nulla est resistentia. Vel denique ex impulsu, qui est major aut minor, semper tamen finitus. Denique si quid instantaneè in vacuo localiter moveretur simul in pluribus locis esset. Dum verò Aristoteles contrarium sentire se præferebat, id facit non ex sua mente, uti eum S. Thomas & Scotus apud Maurum explicant, In vacuo non avelleret se unum corpus ab alio, si illud contingeret, idcirco semel arreptum nemo posset manu dimittere lapidem. Sed Angelus suâ libertate frueretur, ut cui deest materialis contactus, tantaque amicitia cum corporibus. Animal in vacuo defectu respiriî vivere non posset, volare avis non posset, nam aër qui inde abesset, est Alitum gerulus. Neque videre posset unus homo alium neque audire, cum species visivæ & auditivæ non possint ferri nisi per subjectum, qui fistulâ impletâ Mercurio eaque eisdem immersâ dimisit Mercurium viditque in parte superiore fistulæ deficere Mercurium, ex eoque dari vacuum adstruebat, non satis ad naturam

turam levium graviumq; respexit. Omne liquidum grave tandem solvitur in aërem suo pondere, cum suspensum diu tenetur: sed quod corpus levius, eget fistulâ longiore, ut plus de humore atq; adeo de pondere excipiat. Aquæ ut in aërem rarefiant, assignant cubitos 18. aut pedes quadragenos, aliis aliam longitudinem pro ratione gravitatis, Mercurio qui est gravissimus, sufficit minor bicubitali. Manet ergo sub ea raritate aërea in statu violento, & si aliquod corpus substitueris levius, statim illud cum impetu sursum rapiet, ut illam expleat cavitatem, ac se illo statu expediat. Ita spectabis si cum suspensio hoc modo mercurio fistulæ os aquæ immerferis, aqua supra mercurium cum impetu ascendet, & mercurii gutta illa rarefacta, quæ spatium illud compleverat ad suam redibit corpulentiam. Hoc fundamento tam futili innisus ille Peripateticam conabatur subvertere Philosophiam, & accidens dari sine subjecto, vitam animalis sine aëre, ferri accidens per vacuum, vacuum densari & rarefcere, materiam nullam esse ex qua educerentur accidentia & alia ejusmodi inferebat. Multa nihilominus commoda affert vacuum, etsi iptum planè nihil sit. Vasa Hortulanorum digitis superne clausa, fundo instar cribri foraminoso, aquam ad locum constitutū metu vacui deferunt. quâ fortè etiam industriâ rudibus adhuc Romanis illusit illa Vestalis, quæ aquam è Tyberi cribro hausit. Hinc clepsydra fieri non potest aquea quæ parte aliquâ non admittit aërem: nisi velis
qua-

qua
lesqu
conc
les.
pone
nequ
per a
natu
oleu
perci
unt v
siph
trufi
jus a
fugar
etiam
hoc n
tilibu
tos m
rari:
modi
ti imp
re est
non i
nò pl
nis: n
mede
bellic
vacui
in mi
vacuo

qualem expertus sum, quæ jam dimidiam, jam
 lesquiertiam denunciât horam. Hinc Faber si
 concluderit follium ostiolum, nullâ vi diducet fol-
 les. Nullâ vi afferem politum alteri polito super-
 pones sine inclinatione ut totus simul incumbat,
 neque avelles impositum. Hoc metu hydragogi
 per antlias movent aquam contra naturam cum
 natura in altum. Lampades turritæ servant
 oleum, & non nisi juxta demensum fomiti im-
 pertiuntur. Cucurbitæ chyrurgicæ dum metu-
 unt vacuum, sanguine se inebriant. Oenopolarum
 siphones evocato aëre vinum propinant, alii verò
 trufillo educto sorbent aquam. Inflexa fistula cu-
 jus altera pars longior extra vas propendeat, ex-
 sugatur, videbis totam vasis aquam sequi, & te
 etiam absente opus à te inchoatum continuari,
 hoc modo sacrificulorum nequitia miseris Gen-
 tilibus illudebat, dum Deos suos, exforbere apposi-
 tos meri crâteres; portas victimâ inflammatâ rese-
 rari: è tholo accensis facibus vina fundi, & ejus-
 modi sexcenta ostentabant, simulque rudi illi æta-
 ti imposturas pro prodigiis vendebant, uti vide-
 re est apud Heronem. *Divinâ virtute* dari vacuum
 non implicat: *Angelicâ* sanè non posse, si Angeli
 nõ plùs viribus quàm Archimedes valuerit machi-
 nis: nam si illi facerent vacuum cur non & Archi-
 medes? si quis clauderet foramellum tormenti
 bellici quâ accensum est pro explosione aut metu
 vacui globus non erumperet, aut tormentum
 in mille partes discerperetur. Posset unus in
 vacuo alterum gladio aut hastâ vulnerare, sed è
 vulnere

vulnere amplius gladium eximere non possent. Civile frequenter datur vacuum, & tali marsupia laborant, sed hoc homines non natura rerum horret. *Vacuum formaliter est locus negationem corporis replentis connotans.* Quia est aptum repleri, continere, adæquari locato, quæ sunt proprietates corporis realis, neque conveniunt vacuo nisi ex ea parte ex qua est reale, id est locus. *Extra coelum non est vacuum,* quia non est locus. Nec spatium in quo mundus est creatus erat vacuum, ob eandem rationem. *Connotat corpus,* quia solo corpore potest repleri, illud enim est solum quod ab eodem loco potest excludere aliud. *Corpora meta vacuo ascendunt violentè.* Quia ex natura sui gravia non tendunt sursum, nec ulla vis in gravi est intrinseca quæ illud sursum provehat, *Vacuum est principium motus naturalis.* Quia sicut se habet privatio in generatione rerum naturalium, ita se habet vacuum in motu naturali. Sicut enim materia non potest recipere formam nisi sit privata illâ formâ, ita neque locus potest in se recipere aliquod corpus per motum localem, nisi illo careat: & sicut forma non recipitur in materia informata, sed non manente formâ priore, ita corpus novum recipitur in loco pleno, sed non manente in eodem corpore priori. *In vacuo non fieret motus alterationis,* quia alteratio requirit corporum contactum, qui in vacuo deesset. *Motus progressivus posset fieri in vacuo dum animal conservaretur.* Quia motus hic non dependet à pleno, & virtus ejus illuminata ad locum potest se

se mo
non fie
sum,
super
differ
gravi
minea
natur
in vac
est gra
enim
pis co
plò ter
nullum
in eo c
arix ej
imped
jectis,
primi
locitat
ex ma
finitus
autem
norell

I Nfmi
Cujus
quotcu
huc sup

se movere quocunq̄ue. *Motus gravium & levium non fieret in vacuo.* Quia in vacuo nullum est sursum, nullum deorsum. Sursum enim est quod supereminet, deorsum quod subjicitur. Hæ verò differentia, *sursum, deorsum*, debent esse vicinae gravi, quia ideo leve movetur sursum ut supereminet corpori graviori. Unde in vacuo præter naturam lapis quiesceret. *Si fieret motus gravium in vacuo, fieret quasi instantaneè.* Quia medium quod est gravior citius corpus grave in eo descendit. Sic enim medium densum quod per transendo lapis consumat horam unam, si medium sit decuplò tenuius, cadere debet decuplò citius. At verò nullum medium est ita subtile quam vacuum, itaq̄, in eo debet descendere instantaneè, cum morari ejus virtus nunquam deficiat, & natura non impedita agat quamprimùm potest. *Non idem de projectis,* siquidem moventur ab impetu qui illis imprimitur varius, itaut in eodem medio dispari velocitate moveantur, sagitta ex arcu emissã, lapis ex manu, globus ex sclopo, impetus nisi sit, infinitus non eodem instanti movebit, minores autem impetus successionem majorem aut minorem sibi vendicant.

XLI. De Infinito.

Infinitem Philosophus 3. phys. c. 7 id esse vult, *Cujus aliquid semper est extra: hoc est.* Ex quo quocunq̄ue partes acceperis determinatas, adhuc supererit quod accipias. Aliud est actu seu

Cathegorematicum, cujus omnia actu existunt, aut existere cogitantur. Aliud *Synathegorematicum*, cujus non omnia existunt sed alia sunt possible, ita ut simul cum aliis non sint. De hoc parùm est controversiæ, constat enim illud de facto dari in cogitationibus hominum in æternum, in poenis & gaudiis æternis. De priore creato totalis & quidem illud implicare satis patebit ex illis quæ in *Metaphysica* ex illo inferimus, ubi ex eo prædicato apud neminem dubio, *DEUS est infinitus* plurima circa Deum deducimus: veruntamen ibi nonnulla, ut communiter dici solita & satis probabilia assumimus: hic verò in majori rigore procedendum est nobis. Qui negant dari infinitum communiter eò rem deducunt. Quia dato quocunq; creato infinito, hæc inconvenientia sequi est necessè. Scilicet. *Infinitum claudi terminis.* contra *Artst. 8. Phys. & lib. de sensu & sensili c. 6. Numerum dari maximum qui unitate additâ evadat infinitus.* Ex finitis finities sumptis constare infinitum, esse unum altero majus partem toti æqualem. Sed quædam horum non pro absurdis habet, qui concedit infinitum ad quædam difficillimè deducetur. Qui enim negat claudi terminis, dicet, quidcunq; adduxeris, te non loqui de infinito. Si dixeris detur angulus infinitus, ut quid ex eo contra inferas: negabit posse dari angulum, hic enim fit necessariò ex lineis terminatis. Dixeris, detur pars tertia lineæ infinitæ, aut dimidia, iterum negabit. Enimverò quomodo appellabis dimidium & di-

& di-
finem
cum a
nisi in
nitæ,
alteri
pone
ta, at
aut de
rò è n
erunt
ti & i
se reli
cas, te
linea
isti te
aliqui
quot,
dine h
nes in
ciores
feu u
plùs o
nequ
& ex
magn
admit
tas f
possi
nume
minu
Nam

& dimidium ejus, cuius extensio nullum habet finem? commensurare voles unum infinitum cum alio, excipiet. Commensurationem non esse nisi inter terminata, Instabis, sint duæ lineæ infinitæ, & tertia centum leucarum, uni detrahatur, alteri addatur: suntne residua æqualia nec ne? Reponet, æqualitatē non cogitari nisi inter terminata, at illis lineis in extremitate nihil apponi potest, aut detrahi cum omni extremitate careant, si verò è medio illarum subduxeris adhuc aliâ parte erunt indeterminatæ, ac proinde omni æqualitati & inæqualitati renuntiabunt, nullumque post se relinquent spatium, Eodem scuto excipiet si dicas, *totidem plures, pauciores, &c.* partes esse in hac linea v. g. cubitales quàm in alia; quia scilicet isti termini solùm habent locum in his quorum aliquid est ultimum. Limitem enim injicit, *tot, quot, totidem, tantum, &c.* Atque ita in infinitudine hominum & capilli essent & digiti & homines infiniti, sed non isti plures quàm illi, aut pauciores isti. Quia hæc comparatio est finitorum, seu ultimum quid habentium. Quomodo enim plùs dices in isto esse quàm in illo infinito, cum neque hoc, neque illud ultimos terminos habeat, & ex utroque infinities quàm cunqueterminatam magnitudinem possis extrahere? Pariter non admittet infinitam lineam posse in partes infinitas secari, ut numerari ab aliqua incipiendo possint, ut tandem deveniatur ad infinitum numerum, hoc enim esset ad aliquem terminum infinitum pervenire, qui nullus est. Nam intra initium numeri & illum numerum

infinitum partes infinitæ concluderentur. Infinitæ lineæ (quod supradictis addo) velles aliquid addi in medio. Sed quomodo? cùm illæ partes à se removeri non possint, cùm aliunde sint interminatæ? pari modo aliis contra infinitum incommodis occurreret. Sed etiam inde ipsum subvertetur. Si enim indeterminatum est, produci non potest, cùm omnis actio ad aliquid determinatum terminetur. Proinde illæ viæ non dant securitatem fugæ. Inter hæc tamen 1. certum est, infinitum non posse claudi terminis. Nam dentur tres lineæ infinitæ terminatæ illæ connecti poterunt in triangulum. Jam basis erit infinita, etsi ducatur illi paralella, erit & ipsa infinita, etsi in his paralellis versùs apicem trianguli progrediemur, tandem veniemus, vel ad ultimam infinitam postquam statim sequatur finita, quæ nec palmo erit priore brevior: vel palmaris linea, quæ erit circa apicem trianguli, erit infinita. 2. Ex hoc sequi, nihil quod dicit ex se terminos posse esse infinitum. Proinde implicat sphaera infinita. Homo infinitus ratione figuræ, & quidquid est figuratum, aut involvit terminos partium finitarum numero, ut triangulus, quadratum, diameter circuli infinitus aut quadrati. 3. Ludum videri, dicere infinitum transiri posse infinito tempore, hoc enim est dicere, nunquam transiri, cùm infinitum tempus nunquam pertransiri possit. 4. Circulum, etsi non dicat linearum terminos non posse esse infinitum, quia diametri intra illum ductæ, non possent nisi infinitæ esse, & tamen terminatæ

natæ: finitum
 quia om
 est. 6. I
 termino
 non pos
 eius qua
 finitis
 mille p
 manebit
 & ita en
 habet lo
 subdu
 nihil po
 illud, cù
 lineam r
 definiti
 Euclide
 ut defi
 terminos
 obumbra
 nes int
 definiti
 careat
 culi infi
 subtren
 involvi
 ctes, qu
 infinitu
 Quod
 ueam in

natæ : spacium concluderet seu terminaret infinitum. 5. Infinitum numerum esse non posse, quia omnis numerus dicit terminos si numerus est. 6. Linea, superficies, corpus, ex se non dicunt terminos, nihilominus etiam hæc infinita esse non possunt. Non quia datâ lineâ infinitâ, si eius quasi medio (medium enim non datur in infinitis quæ terminis carent) tollat DEUS mille passus & contrahat, post eam utrinque manebit spacium quod antea partes occupabant; & ita erit terminata utrinque. Hoc enim solùm habet locum si autem fuisset terminata, nam eo subducto tali modo, quod terminos nullos habet, nihil post illud relinquitur, quia nusquam est *post illud*, cum sit semper illud ipsum, nihilominus *lineam rectam dari impossibile infinitam*, quia in sua definitione involvit terminos. Est enim juxta Euclidem. *Quæ ex æquo suis terminis interjacet*. Vel, ut definit Archimedes, *est minima linearum eodemi terminos habentium*, vel; ut Plato, *est cujus extrema obumbrant aliam media*. Vel si contra has definitiones intercesseris, finitas hûc nimirum duntaxat definiri. Et ego intercedam, illam quæ terminis careat produci non posse. *Segmentum etiam circuli infinitum dari impossibile*. Quia omnis obliqua subtendi potest aliâ saltem rectâ, ergo terminos involvit. Quod si implicat linea, etiam *superficies*, quia hæc lineis constat; at implicabit corpus infinitum, quia istud è superficiebus constituitur. Quod ut magis roboretur, *nullam simpliciter lineam infinitâ dari posse fiet clarum*. Itemq; corpus ac

superficiem, ubi ea quæ nobis circa hæc occurrerunt, Paulo post adnotaverimus. Sint duæ lineæ infinitæ clausæ terminis, si eas non repugnat claudi terminis, conjungantur ut faciant angulum quàm acutissimum cujus basis sit tantum unius cubiti, illa basis erit finita, ut supponitur, erit & infinita, quia lineæ transversales basi parallellæ quò magis ab apice trianguli distant sunt majores, igitur cùm basis distet infinitè & ipsa erit infinita. Illa enim infinitè excedit partibus infinitis lineam quàmvis quæ est vicina vertici trianguli. Rursus. Ex earundem linearum, quæ sunt numero infinitæ, auferatur pars tertia, residuum vel finitum erit, vel infinitum. Si finitum igitur illa tertia pars linearum reliquas duas finito excessu superat, sed ille excessus est tertia pars, igitur linearum integra infinita ex tribus finitis constat. Si stat. Si verò superatur infinitè. Ergo illa pars tertia, est minor infinitè, atqui omne quod infinito minus est infinitè ipsum necesse est esse finitum, & ita redit, illum linearum integrum numerum esse finitum. Verùm est quòd inter hominem & Angelum (quod posset opponi) possibiles sint species infinitæ, sed syncategorematicè, scilicet, non tot quin plures in infinitum excedentes se mutuo perfectione: sed quotquot positæ fuerint, erunt finitæ, atque adeò nunquàm intra duos terminos consistet infinitum. Insuper quæ sunt diversi generis non habent mensuram communem homogeneam, illæ verò essent diversi generis. Neque in infinito syncatego.

rego
quàm
mos.
nullus
gorem
non p
finitum
dum: p
partem
nume
est s
illi ad
nitus
Aristo
queat
potest
tunde
quo.
certè
nem.
bus ta
unum
terit e
rius,
tum e
homi
tus in
& lic
infini
chima
chima

teo. v.g. dierum tot sunt noctes quot dies, quia
 quam noctes tam dies nunquam habebunt ultim-
 mos. Denique nemo dicitur excedere id, cuius
 nullus est terminus, atqui infinitorum syncate-
 gorematicè nullus terminus, itaque illa excedere
 non potest, sed tantum finitas in infinitum. *In-*
finitum constare finitis finities sumptis, esse absur-
dum; patet ex terminis, ex quibus etiam patet,
 partem non posse esse et si æqualem. Itemque
 numerum finitum maximum. Ex finito verò non
 est semper aliquid accipere, igitur nec si
 illi addideris unitatem ac proinde non fiet infi-
 nitus ex quo semper est aliquid accipere juxta
 Aristotelem. *Unum infinitum altero majus* quòd ne-
 queat esse: patet ex eo. Quia tantundem ex uno
 potest accipi quantum ex altero, vel si non tan-
 tundem, ergo unum excedit aliud excessu ali-
 quo. Sed excessus in finito an infinito? neutro
 certè potest juxta suprapositam argumentatio-
 nem. Quod si verò illa non sint æqualia ex qui-
 bus tantundem sumi potest, excedet igitur
 unum aliud parte aliqua. Itaque illa pars po-
 terit ex uno sumi & non ex alio. Atque alte-
 rius, non tantundem ex uno poterit sumi quan-
 tum ex alio. Proinde. *Implicat infinito numero* poni
 homines, quia daretur numerus maximus fini-
 tus incipiendo illos numerare ab aliquo illorum,
 & licet quisvis sit homo producibilis, sed cum
 infinitis in adjecto implicat, quia infinitum est
 chimæra, implicat verò aliquem produci cum
 chimæra. Proinde homines reales non sunt
 pars

pars infiniti hominum, quia essent pars chimæraz
 Cùm dicit Arriaga. *Potest Deus tot creare quot potest
 creare.* Si creat, erunt infiniti, est similis illi creet
 Deus tot in infinito numero, quot potest in infini-
 to creare siquidem creare *tot, quot,* dicunt finitatem:
posse creare infinitatem, cujus nihil ultimum, nul-
 lus terminus. Vel si aliquis esset Dominus thesauri
 infiniti, & diceretur. Accipiat tot nummos ex
 suo thesauro in quot habet dominium, infinitas
 autem sit illi impossibile accipere, proinde ut ca-
 sus est in adjecto implicatorius, ita eo dato, &
 finitos accipiet & infinitas. Sequetur enim hoc ab-
 surdum ex illo. Falsa itaque & illa prior est ratio-
 ne suppositionis, quia *creare* infert numerum de-
 terminatum, nihil enim indeterminatum produ-
 cible, falsum autem est, quod Deus in numero
 determinato possit creare tot quin plures. Ita
*creaturæ omnes collectivè possibilis, sunt collectivè
 possibilis, non est identica.* Quia subjectum habet
 in sensu distributivo, prædicatum in collectivo.
 Inter possibilis omnia, non est propriè electio,
 quia nec sunt. In infinito syncategorematico
 id non evenit, quia cùm non sit actu totum non
 potest cum alio conferri, aut veniri ad ejus par-
 tem de qua dici posset, hæc jam est quæ infinitè
 distat à prima: neque potest sumi collectivè,
 quia collectio dicit non tantum entitates positi-
 vas quas continet, sed etiam negationem ulte-
 rioris numeri. Dicere autem, potest DEUS &
 hunc, & illum Angelum creare; Ergo & omnes
 simul. Est argumentari à sensu distributivo ad
 copu-

copulan
 nisi ut C
 strubuti
 gnosca
 teria in
 cat dist
 non co
 cognos
 timo si
 finitum
 eat omni
 siva im
 ra: In
 sit simi
 & non
 est de
 posibili
 ultimu
 me mo
 propos
 septim
 tæ, a
 consta
 portio
 retur r
 habere
 occup
 bris de
 chum
 non p
 non p

copulativum. Ne² Deus cognoscit infinitum actu-
 nisi ut Chymarum. Potentiale verò cognoscit di-
 stributivè non collectivè. Ita ut nihil non co-
 gnoscat, non tamen ut omnia. Quia hæc in ma-
 teria infiniti non æquivalent. Cùm nihil non, di-
 cat distributionem omnia collectionem. Nihil
 non cognoscit, sive quodcunq̃ designaveris,
 cognoscit non autem ut in aliquo tanquam ul-
 timo sistat, quia hoc non est; sed finita in in-
 finitum cognoscit. Atq̃ue hinc ulterius, *impli-
 cat omnia possibile simul poni*, quia in primis succes-
 siva impossibile simul starent, ut motus, tempo-
 ra: Imò permanentia, ita ut quodvis possibile
 sit simul, & ire & stare, & cum alio penetrari,
 & non penetrari, & procul ab alio esse. Idem
 est de assensu & dissensu amore & odio. Deniq̃;
 possibile sunt infinita; id est, non est illorum
 ultimum, itaque nec terminus. *Impossibile est ani-
 mæ molis infinitæ*, quia partes ad totum haberent
 proportionem, v. g. caput esset pars nona, pes
 septima, &c. Ergo deberent & ipsæ esse infini-
 tæ, alioqui ex mensuris finitis finities sumptis
 constaret, & inter finitum & infinitum esset pro-
 portio. Jam si infinitæ, itaque quodvis clauderetur
 infinitum membrum in corpore, adeòq̃ue
 haberet terminos. Insuper caput omnem locum
 occuparet possibilem, itaque locus alius mem-
 bris deesset. Cibum non descenderet in stoma-
 chum nisi post tempus infinitum. Ut aperire
 non posset nisi per infinitum tempus, insuper
 non posset idem utroq̃ue videri oculo, aut audi-

re, cum infinitè à se distarent. Sed neq̄ corpus aliud possibile infinitum, quia esset clausum superficie. Neq̄ motus infinitè velox, nam si rotæ circumferentia vertatur infinitè velociter circa axem, ea velocius moventur quæ axi viciniora. Similiter neq̄ infinitè tardus esse potest, nam habeant illum in rota quæ sunt axi viciniora, multò tardius movebuntur, quæ ab eo remotiora, idque in rota aliqua ingenti multò faciliùs apparebit. *Impossibilis etiam creatura perfectissima.* Licet in eadem specie substantialiter, fieri nulla perfectior possit, cum essentia rerum consistant in indivisibili, eadem est ratio de numeris, idcirco ternario non potest esse magis ternarius: tamen quavis specie alia perfectior produci possit, cum nulla totam Dei imitabilitatem exhaurire, nulla non infinitè à Deo distare. Et illa aliunde esset finita, quovis verò finito fieri potest majus. Et cum hoc se habeat infinitè syncategorematicè non potest dici fore aut non esse totidem. Excessus & excessèter inter creaturas posibles meliores & meliores, quia quæ comparari in quantitate debent, opusest ut sint terminata, qualia non sunt quæ hoc modo sunt infinita, alioquì deberet dari dies ultima in æternitate à parte post, & ultima cogitatio Angelica in æternitate, & ita rediretur ad hoc, quòd infinitum claudatur terminis. Neq̄ est possibilis creatura imperfectissima, siquidem Deo artifice indigna esset, & Deus non esset in infinitum minùs communicabilis. *unitate non potest minùs quid creari, quia in indivisibili consistit cum sit perfe-*

perfe
nor est
immedi
contra
nitur

Cont

Sit
punct
A & B
guli a
Igitur
curren
per D
gulum
A B si
finitu
in G
Et de
tam
Igitur
F A,
&c.
æqua
sic D
ergo

In

A
Sit
term

perfectio specifica, sicut ternario uno potest minor esse ternarius: Creaturæ cum sint *Entia*, æquè *immediatè à nihilo distant*, nam æquè *immediatè contradictoriè in omnibus repertum ens opponitur nihilo*. Sed contra hæc sigillatim agamus.

Contra Lineam infinitam terminis clausam.

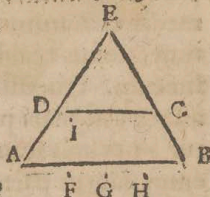
Sit infinita A B inter duo puncta A & B, è punctis

A & B excitentur duo acuti anguli ad eandem partem,

Igitur rectæ protractæ concurrent in punctum aliquod E,

per D E I quo factò fiat in angulum C, D, E, finitum quodcunq̃e.

Cumq̃e A B sit infinita, poterit ex illa auferri D E in infinitum, fiat igitur ut abscindatur ex A in F ex F in G ex G in H &c. & sic in infinitum. Quo factò demittatur ex F, recta in E, quæ secabit rectam D C in I, item G E quæ eandem in K. Igitur cum D E, sit parallela ad A B triangula A F A, & D I C sunt similia: item F G C, & I K C &c. Ut ergo AF ad FG, sic DI ad I K; ideoq̃e æqualia sunt inter se DI & I H, & ut AF ad A B, sic DI ad DE, sed AF ad A B, est ut I ad infinitum, ergo DE infinita est actu. Quod est impossibile.



Item contra eandem lineam infinitam.

A B
 Sit linea infinita A B, quæ nullo claudatur termino tam ex parte A, quàm ex parte B.
 Quæ

Quæ cum actuata sit habebit sine dubio infinitatem longitudinis in se actu, & consequenter ista infinita actu existet. Erit igitur assignabilis secundum quasdam sui partes: ita & Deus v.g. possit duas in ea partes assignare, quæ infinito spatio à se distent. Quodcum ita sit spatium illud inter medium & longitudo lineæ intermedia erit infinita. Claudetur igitur infinitum duobus realibus terminis, eritque hoc ipso finitum. Quod si neges duas partes in ea linea & à Deo assignari posse infinite distitas: assignetur imprimis causa cur id nequeat fieri. Aut enim dântur partes in infinitum distitæ in linea infinita aut non: Si primum possunt à Deo assignari qui potuit facere. Si secundum. Non est linea infinita: quia respectu nullarum partium infinita est: cum enim nullæ partes sint assignabiles infinitæ secundum distantiam, non erit ipsa linea infinita. &c. Quod si duæ partes in eadem linea in infinitum à se remotæ, sunt assignatæ, sic pergo. Aut intermedium est infinitum aut non. Si secundum non distant istæ duæ partes infinitâ distantîâ contra hypothèsim. Si primum clauditur infinitum duobus terminis quod est impossibile.

Contra Lineam infinitam.

Si potest Deus facere infinitum, faciat v.g. lineas digitales infinitas easque in rectum ita collocet, ut sese singulæ in punctis ultimis tangant solum, non autem continuentur. Jam vel omnes simul efficiant lineam infinitæ extensionis, vel non. Si
 secun-

secund
 hypoth
 les infi
 sultat
 si sit fi
 tempo
 tæ. S
 longitu
 fitis:
 lineæ t
 medias
 contig
 quas u
 cies, c
 linea p
 spatium
 decup
 sit, op
 gius:
 spatii
 &c. I
 utrinq
 etiam
 ta ab
 tum e
 initio
 prima
 bic ta
 pars a
 decim
 Ita se

secundum non sunt lineæ infinitæ factæ, contra hypothefim, cum enim actu longitudines digitales infinitæ sint indirectum positæ, necessario resultat longitudo infinita ex omnibus, alias enim si sit finita, pertransiri & mensurari poterit tempore finito: non igitur erant lineæ infinitæ. Sin autem longitudo infinita emergat, ex longitudinibus finitis quidem, sed infinitis, positis: sic contra argumentor. Cum singulæ istæ lineæ sint digitales: annihilat Deus singularum medias partes, & reliquas rursus indirectum contiguet: rursumque medias annihilat & reliquas ut antè conjungat: & hoc faciat v. g. decies, centies, millies. &c. Jam quæro. Vel ista linea pars decima primæ lineæ occupet tantum spatium, quantum prima, vel non. Si non ergo decuplò minus. Cum verò ipsa adhuc infinita sit, oportet spatium extra illam sit decuplò longius: statuamus illam igitur in medio hujus spatii ita ut utrinque sint quinque tanta spatia &c. Igitur ipsa finietur: cum enim extra illam utrinque possint fieri æquales lineæ infinitæ, vel etiam majores: necessario ipsa medio contenta ab utrinque terminabitur. &c. Si dicas, tantum eam spatium occupaturam, quantum ab initio: contra sic. Cum ipsa sit pars decima ex prima linea relicta, vel necessario non occupabit tantum longitudinis: vel, quod impossibile, pars æqualis erit toti. Sicut enim singulæ partes decimæ se habent ad singulas primas digitales: Ita se habet solum ex decimis.

Item

Item.

Cùm istæ infinitæ lineæ concludant in se infinitos miliones, hoc ipso habebomillies mille infinitas lineas rectas, ex eo, quia data est una, quod valde absurdum videtur, non posse unam dari sine altera &c.

Hæc igitur evenient si se tangent. Non tangent se in spatio infinito: & hoc tripliciter: aut enim in rectum ferentur rectæ, aut in rectum ponentur paralellæ aut quaquà versum ferentur singulæ. Si primum aut singulæ & omnes simul sumptæ sunt inter duo spatia, aut non. Si sunt, aut redibunt in circulum, quod est ratio finiti, aut certe spatium erit ultimum, aut non erunt inter duo spatia singulæ. &c. Si non sunt singulæ inter duo spatia, dabitur una vel aliquæ quæ non sint, & hoc ipso claudent spatia infinita. Si secundum: Ut in rectum ponantur paralellæ redibit eadem demonstratio. Si tertium i. Eadem quæstio redibit. 2. Ex necessitate, hoc ipso quia Deus creabit longitudes infinitas, creabit & corpus infinitum, in quo infinitæ longitudes insint. Et quia corpus infinitum, corpora infinita infinities, ut & patuit & patebit. Quæ omnia cùm sint absurdissima, impossibile dari infinitas numero lineas. &c.

Contra superficies numero infinitas. &c.

Quia nulla datur superficies finita, quin sit terminis clausa & hoc ipso figurata: demonstremus figuras planas infinitas dari non posse. Aut enim

da-

dabunt
primu
i. infinit
demonst
& ampli
cujus to
& toru
tur. Q
tum to
partes
toto co

Aut
diversæ
simplic
qua fia
stet qu
alia & a
actuent
monstr
dari: d
actuare
go & u
posse h
tæ clau
v. g,
angulus
tum; c
fieri ex
Et alia p
scientia

dabuntur figuræ planæ ejusdem speciei, aut non, Si primum sint infinita triangula. Dabuntur ergo 1. infinitæ lineæ: quod fieri non possit jam est demonstratum. 2. Omnia impossibilia evenient, & amplius hic, quàm in lineis. 3. Quando aliqujus totius singulæ partes sunt terminatæ, tunc & totum inde constatum est terminatum probatur. Quia quando singulæ partes sunt clausæ, tum totum inde. Si non, tum neque singulæ partes quia dabuntur aliquæ non terminatæ in toto contiguo, non continuo. &c.

Aut non dabuntur ejusdem speciei figuræ, sed divertæ. &c. Evenient priora. Aut dabuntur simpliciter diversæ. V. g. sit linea A digitalis, ex qua fiat triangulum, addatur latus æquale, existet quadrangulum, & sic in infinitum semper alia & alia figura, donec omnes species figurarum actuentur. &c. Quod fieri, non posse, sic demonstrô. 1. Quia nulla infinita figura potest dari: daretur autem si omnes species figurarum actuantur, cum sint possibiles infinitæ esset ergo & una tandem infinita, &c. Hoc autem non posse fieri sic demonstrô: 1. Quia lineæ infinitæ clauderent spatium. 2. Detur figura infinita v. g. triangulum A. B. C. Subtenderet igitur angulus quivis in eodem oppositum latus infinitum; dareturque inter ea proportio: possetque fieri ex illo magnitudo lateris, & contra. &c. Et alia plurima impossibilia, quæ tolleret omnes scientias humanas. Non ergo potest dari illo modo figu-

figurata superficies infinita, sine continuatione sive numero. Quod amplius ostenditur sic evidenter. Si potest dari superficies infinita numero, cum necessario debet dari superficies infinita in longum & latum. Hoc autem est falsum, quis enim coget Deum, ut plus faciat quam velit? Dantur enim quadrata digitalia infinita in rectum posita. Jam cum sint infinita, facient ipsa superficies infinitas longitudine, latitudine finita, id est digitali. Vel infiniti denarii sunt ibi quadratorum. Vel non? Si secundum non sunt quadrata infinita. &c. Sin autem, auferat ergo Deus infinitos novenarios, & transversim collocet, & erit jam infinita in latum, novem quadratorum longitudine. Rursus ex infinitis reliquis auferantur totidem millenarii &c. Ei sic in infinitum. Donec tota planities in omnem partem sit infinita. &c. Ergo hoc ipso Deus debet nolit, velit creare infinitam superficiem in omnem partem, quia creat in unam. Ergo non dantur infinitæ superficies. &c.

Contra corpora multitudine infinita.

Sint infiniti cubi digitales. Erunt ergo singuli lineis clausi. Quando verò omnes & singulæ partes sunt lineis clausæ, tunc tota ex illis per aggregationem conflata magnitudo erit clausa. Ergo & infinitum hoc corpus. &c. Aliàs non erunt omnes partes clausæ. Sola enim conjunctio non annihilat lineas & superficies: & infinitum nihil acquirit novi ex aggregatione sola partium. Insuper. Vel infiniti cubi ambiuntur secun-

secundum
infinito:
Si prim
secundu
superfici

Insup
biuntur.
Si secun
hoc ipse
ta figura
speciei.
ficient ti
batur.
sequitur
structio
valent.
lorem:
facit nu
facit lin
ri facit

Est au
tiali, sed
tum, lo

Non
infinita.
dens pa
ficie dem
ex eo;

secundum omnia ab infinitis : vel infiniti ambiunt infinitos : vel infiniti partim ambiunt partim non. Si primum claudetur magnitudo infinita. Si secundum, terminabitur magnitudo infinita à superficie, Si tertium idem eveniet.

Insuper omnes isti cubi simul sumpti, vel ambiuntur, vel non ? Si primum claudetur finitum. Si secundum dabuntur qui non ambiuntur, & hoc ipso erunt ultimi. Item, omnis figura addita figuræ facit figuram, sive eandem, sive alterius speciei. Ergo figuræ infinitæ sibi additæ etiam efficiunt figuram sed infinitam. Consequentia probatur. Ex eo, quia quod sequitur simpliciter, sequitur etiam ad magis vel minus. Deinde in constructione. Quia istæ argumentationes omnes valent. Omnis calor additus calori facit calorem : Item omnis numerus additus numero facit numerum. Item, omnis linea addita lineæ facit lineam. Item Omne corpus additum corpori facit corpus. &c.

Contra corpus infinitum.

Est autem hic sermo non de corpore substantiali, sed de trina dimensione quantitatis in infinitum, longæ, latæ, & profundæ, &c.

I

Non potest dari linea infinita, neque superficies infinita. Ergo neque corpus infinitum. Antecedens patet ex prioribus de linea & superficie demonstrationibus. Consequentia probatur ex eo ; quod nullum corpus sit longum vel latum

tum sine linea & superficie, Si igitur infinite longum & latum est, necessarium erit longitudine lineæ & latitudine superficie: & illarum infinita neutra esse potest. Ergo corpus infinitum esse non potest. &c.

II.

Si corpus potest dari infinitum, vel illud est homogeneum (cùm enim quantitas sola naturaliter non sit, necessarium erit in substantia tali vel tali) vel heterogeneum: neutrum potest dari, ergo infinitum corpus dari non potest. Si primum sic argumentor. Sit punctum A. & circa illud Deus creet in omnem dimensionem corpus homogeneum infinitum, aërem v. g. jam per A transeat superficies infinita, quæ corpus infinitum secabit in duas partes æquales. Annihilet ergo Deus alteram: vel Deus poterit partem reliquam per motum transferre in alterius spatium partis, vel non. Si secundum assignetur ratio hujus impossibilitatis. Sin autem poterit: vel ille motus fiet circa A. punctum immotum, vel non. Si primum erit motus circularis. *Impossibile est autem motum circularem esse infinitum.* Et probatur. Aut enim motus iste absolvetur finito tempore aut infinito. Si primum dabitur finito tempore motus infinitus. Secundum est contra hypothèsim, quia ponimus istum motum absolutum iri: quod non fieret, si tempore infinito moveretur. &c. Præterea cõmensuraretur motus infinitus motui finito quod est impossibile. Cùm enim spatium circa A. in quo annihilatum fuit corpus sit hemispheriale



phæriale finitum, centro A describatur semicirculus cujuscunque magnitudinis B C D. qui superficiem finitam secet in punctis B & D. Quando igitur motus ex B incipit fieri super semicirculum in E, & ex hoc in D, erit ratione hujus finitus, at ad hunc & infinitus factus est: & si infinitus hic, & hunc similiter fieri necesse est: igitur motus finitus & infinitus sunt cōmensurabiles. Quod est impossibile, si dicas motum hunc futurum rectum non circularem. Contra sic argumentor. Ex puncto A egrediatur linea recta infinita ABCD &c. Ad angulos rectos superficiem infinitam insistentem. Incipiat ergo corpus reliquum moveri æqualiter super lineam ABCD, versus B. &c. Vel ergo tandem punctum A transibit partes infinitas, vel non. Si non transibit, non poterit corpus in spatium alterius moveri, contra hypothesim. Sin autem. Vel tempore finito vel non? Si secundum, est rursus contra hypothesim. Si primum; fiet motus infinitus tempore finito. Quod est impossibile. Intuper cum utraq; pars fuerit æqualis, si pars reliqua occupabit spatium prioris totum, necessariò quando in punctum A venietur, terminabitur hoc finitum ex parte infinita: sed etiam ex parte A erat finitum: igitur erit finitum &c. Quod idem fiet, si Deus in instanti transferat situ manente recto &c. Corpora æqualia occupant spatia æqualia, Si verò illud infinitum corpus erit heterogenetum. Erit v. g. homo, aut arbor, &c. Ex quo sic argumentor. sit & detur infinitus homo; jam cum partes habeat hetero-

Q

heterogeneas finitas numero, carnem, ossa, nervos, musculos, sanguinem. &c. specie distinctas: item cum habeat partes integrales specie distinctas, oculos, aures, nasum. &c. collum, manus, thoracem, pectus. &c. Quæro, vel singulæ partes sunt finitæ, vel singulæ sunt infinitæ? vel quædam finitæ, quædam verò sunt infinitæ intelligendo tam partes integrantes quam heterogeneas? primum est contra hypothesim, ponimus enim infinitum hominem, qui ex partibus finitis nisi infinitis sumptis constare, non potest. Secundum dici ex eo non potest. Quia talis homo primò non haberet principium motûs & quietis, positis enim manibus infinitis, non posset unquam eas conjungere, cum inter digitos utriusque infinitum intercederet intervalum, ob eandem causam non videret idem (ut supra diximus) ambobus oculis, non audiret &c. Imò neque omnino sentiret. cum enim sentatio per species fiat, eaque per corpus transeat, infinitum spatium semper donec ad aliam partem pertingeret, transiret: itaque neque cor unquam vellet, neque intellectus intelligeret quidquam, eò quòd à sensibus species per infinitum corpus transire nunquam possent. &c. Deinde hoc ipso quòd omnes partes statuuntur infinitæ: erunt aliquæ finitæ: Nam vel humanum corpus habebit hic homo, vel non: si humanum & tamen omnes partes infinitas. &c. Et cor erit infinitum, vel igitur hoc infinitum in medio corpore erit, vel non. Si non, erunt omnes partes æquales, adeoquæ semet

feme
tolle
Sin e
adeo
in pa
dicas
tum
ter c
ro, fi
porti
vis.
roger
fit sex
tum

Un
ri, vel
datur
& in
uno d
conce
fit dat
nitæ
vel De
los, q
non p
poris
facere
infini
ergo

femet vel penetrabunt, vel compositæ non erunt :
 tolliturq; hoc ipso corporis humani ratio. &c.
 Sin erit in corpore, infinitum undique claudetur,
 adeoque erit finitum. Quod si cor, idem valebit
 in partibus reliquis interioribus. &c. Si tertium
 dicas : tunc sint infinitæ v. g. manus, & infinitum
 os &c. vel caput : nulla erit proportio inter
 caput & manus. &c. Rursus sit infinita caro,
 finiti verò nervi. &c. Iterum nulla erit proportio,
 quia dabitur caro infinita sola, sine nervis.
 Adeoque non erit corpus infinitum heterogeneum,
 &c. Item si caput v. g. finitum cum sit sexta
 pars corporis mensurabit sexies infinitum corpus.

III

Uno dato corpore infinito vel plura possunt dari,
 vel non infinita. Si non possunt. Primò ostendatur
 ratio. Deinde esset potentia Dei ligata & in uno
 exhausta. Deinde probatur evidenter, uno dato corpore
 infinitæ magnitudinis, debere concedi plura dari de facto,
 hoc ipso quod unum sit datum : hoc modo. Sit datum corpus
 infinitæ magnitudinis, saxum aliquod v. g. Quæro
 vel Deus potest ex hoc corpore infinitos globulos,
 quibus pueri ludunt, auferre, vel non ? si non potest,
 vel id sit ratione Dei vel ratione corporis : non Dei,
 quia ponitur infinitum posse facere : non saxi,
 quia materiam præbet infinitam, cum sit ipsum
 infinitum, &c. Potest ergo DEUS auferre infinitos
 hinc globulos vel isti

isti ergo globuli infiniti ablati à saxo infinito, exhausterunt magnitudinem saxi infiniti vel non. Si secundum vel id quod reliquum est in saxo finitum est, vel non. Si non est finitum: ergo dantur duo infinita, dato uno, quia & reliquum saxi infinitum est, & ablati globuli infinitum corpus statuunt ut probatur. Mox, & sic de reliquo infinito semper auferam infinitos globulos, vel in infinitum: vel donec exhaustiam saxum: quod si tandem exhaustietur, etiam à primo erat exhaustiendum. &c. Si verò reliquum saxi erit finitum: sic argumentor. Omne finitum mensurabile est finito: ergo possum reliquum saxi toties uno globulo replicare, donec tot habeam globulos, quod adhuc continentur in reliquo: Contineat ergo saxum reliquum globulos finitos ablatos mille v. g. auferam ergo ex globulis infinitis mille. Quæro jam, infiniti globuli reliqui vel respondent saxo ablato infinito vel non: si non respondent; vel globuli, vel saxum superat: non saxum, quia mille globulis superaverat, non globuli. quia partes simul sumptæ non superant id à quo sunt sumptæ. Erit ergo æqualitas inter saxum infinitum & globulos ablatos reliquos: sed etiam reliqui mille ex ablati ablati respondent reliquo saxo: Ergo omnes globuli solum respondent tali saxo, tam secundum infinitum, quam secundum reliquum finitum. Igitur nil remanet ex vi ablatorum: igitur remanet ex hypothefi. Exempli gratiâ sit saxum infinitæ magnitudinis ABCD. Ex quo auferantur
globuli

globuli infiniti finitæ magnitudinis A, B, C, D, E, &c. qui respondeant collati simul infinitati saxi, ita ut remaneat sola pars finita in saxo, quæ vocetur, *a, b, c, d*. Et æquivalet mille globulis magnitudinis jam ex infinitis globulis mille demantur æquales saxo, *a, b, c, d*. Sine dubio reliqui adhuc erunt finiti & respondebunt saxo infinito, aliàs enim non est tantum ablatum saxum infinitum, sed sunt mille globuli supra contra hypothesis &c. Dicendum est ergo necessario, si saxum infinitum dividatur in globulos infinitos, necessario exhauriri tantum, quantum est. Contra sic evidenter, 1. Vel potui ex saxo infinito auferre globulos infinitos majores singulos singulis his, v. g. decuplos, vel non, & tamen infinitos. Si non potui ex saxo auferre globulos infinitos, 1. Saxum non fuit infinitum, quia ex corpore infinito possunt auferri magnitudines infinitæ cujuscunque proportionis & magnitudinis. 2. etiam non potero auferre ex his globulis infinitos denarios: aliàs enim ex partibus collectivè sumptis, possem facere totum decies majus illo toto, ex quo illæ partes erant desumptæ. Item, majus possem auferre ex partibus singulis, quàm ex toto. Potui ergo. &c. auferre ex saxo infinito infinitos globos decuplos singulos singulis, hisce ablatis. Sed hoc fieri non potest. Et probo. Cùm enim sint infiniti globi singuli decupli singulis ablatis: æquivalet singuli decem: dividantur ergo singuli & habeo ego decem infinita, singulis infinitis globulis ablatis

æqualibus contraria. Quæro ergo jam utrum conjuncti in unum corpus infiniti globuli faciant unum corpus infinitum continuum magnitudine? si non, ex corpore finito possunt auferri partes quantæ infinitæ. Sin autem, habebō decem magnitudines infinitas. Eò quòd data fuit una. Et sic potero demonstrare centum dari, mille, &c. Quod est impossibile. 3. Vel possum infinitos globulos æquales ex infinito corpore ablatos dividere singulos in binos, ternos, quaternos &c. Vel non. Si secundum. Erunt indivisibiles contra rationem corporis. Si primum. habebō ergo duo, tria, quatuor, aut plura infinita ex globulis infinitis constantia. Quorum singula continuata in unum corpus, tot mihi dabunt corpora infinita. &c. Uno ergo dato corpore infinito, hoc ipso dantur plura, & ipsum: corpus infinitum exhauriri non potest etiam per absolutam Dei potentiam ablato quocunq̄e infinito etiam infinities sumpto, ut de numeris patebit. Non autem posse dari plura infinita, etiamsi infinitum daretur, hoc modo ostendo. 1. Si possunt dari corpora infinita plura simul, poterunt ea etiam esse heterogenea; at heterogenea non posse dari ostensum est. Ergo plura dari non possunt. 2. Vel penetrarent se, vel non. Si primum novū esset miraculum, de quo hic non agitur. Si secundum vel tangerent se, vel non. Si primum unum, extra aliud concluderetur adedq̄ue esset finitum. Si secundum distarent infinito spatio. Quod falsum esse sic ostendo. Distent infinito spatio tria infinita corpora A B C. Cūm igitur possit Deus creare

in-

infin
B in
sum
non

C
Et
sed sum
cubiti
poter
fese m
non,
cent
erunt
non se
linea
non o
thesim
infini
consta
actu in
quant
unt co
infini
ergo e
Sed
eodem
alteru
nulla t
infini
sibi qu

infini-
tium. ducat infinitam lineam, ex A in B ex
B in C ex C in A. Igitur infinitum spatium clau-
sum est figurâ, quod est impossibile. &c. Igitur
non dantur corpora plura infinita:

Contra numerum infinitum in concreto.

Et primò quidem *contra lineas, finitas quidem, sed sumptas infinitas.* Dentur lineæ si fieri potest, cubitales infinitæ, omnes tamen æquales. Vel eæ poterunt omnes transire datum punctum A, ita ut sese mutuò secent in eodem singulæ, vel non. Si non, ostendatur implicantia. sin autem: secant se, vel ergo singulæ tangent singulas, eruntque immediatæ sibi, vel non. Si primum, non se secabunt contra positum: neque enim linea secat lineam in linea, sed in puncto: item non occupabunt spatium, iterum contra hypothefim. Non se tangent ergo, intercedent igitur infinita spatiola inter lineas sese secantes infinitas, constabit igitur superficies finita ex superficiebus actu infinitis, quod est impossibile, Nam finita quantulacunque tamen infinities sumpta efficiunt collectivè sumpta infinitum. Non ergo lineæ infinitæ se secabunt singulæ in puncto A. Non ergo dabuntur in hoc situ.

Sed neque sic collocari possunt, ut singulæ in eodem puncto A tanquam in centro secundum alterutrum externum punctum conveniant, & nulla tamen alteri superponatur. Nam cum sint infinitæ, in circuitum positæ, sive jam directè sibi quædam opponantur, sive non, rursus effici-

cient angulos ad centrum A infinitos adeoque constabit finitum actu ex infinitis actu. Quantum finitum ex quantis infinitis &c. Quod est impossibile. Ergo neque in hoc situ dabuntur lineæ infinitæ.

Sed neq; ita possunt collocari, ut singulæ sint parallellæ tam singulis quàm omnibus in spatio quantocunq; finito, & non superponantur sibi mutuo. Sint enim infinitæ lineæ ABCDEF; &c. sibi invicem parallellæ, nullaq; cum ulla incidat: vel tangent se immediatè vel non. Si primum. Aut quantum surget ex non quantis; aut nullum occupabunt spatium, contra hypothesim. Si secundum aut infinita spatiola intercedent inter omnes infinitas lineas, aut non. Si non, non erunt lineæ infinitæ. Si primum. Componetur spatium totum finitum, ex partibus omnibus infinitis. Quod est impossibile. Igitur neque poterunt esse hæ lineæ parallellæ.

Sed neque sic possunt esse collocatæ ut secent se quomodocunq; in spatio finito, nullaq; superponatur alteri, Aut enim omnes secabunt unam, aut non. Si primum vel in uno puncto, vel in diversis. Si primum, erunt, vel sibi superpositæ contra hypothesim, vel secabunt se in eodem puncto, contra demonstrationem primam. Secabunt ergo eam in punctis diversis infinitis; aut ergo ista puncta erunt immediata aut non. Si primum aut surget linea ex punctis: aut illa puncta concident in unum, contra hypothesim. Si primum erunt lineolæ prædictæ

in-

infin
ta ex
sibile
secan
in eo

Se
ut pa
ter e
inter
mum
magi
finita

Se
gant
spati
ceren
sibile
tum
omne
tium
sic er
geren
simu
dente
finita
extre
tang
tam
Aut f
Si fin
in se,

infinitæ, atque adeò conflabitur longitudo finita ex longitudinibus infinitis, Quod est impossibile. Non igitur lineæ infinitæ datæ lineam secant finitam in punctis infinitis diversis, neque in eodem, ita ut sibi non superponantur.

Sed neque sic spatium finitum occupabunt, ut partim se secent, partim non. Aut enim inter earum sectiones & distantias in spatio finito intercipientur spatiola infinita, aut non. Si primum. Constat magnitudo finita ex infinitis magnitudinibus. Sin autem. Ipsæ lineæ erunt finitæ contra hypothesim.

Sed neque sic collocabuntur, ut singulæ tangent singulas in extremis, & tamen occupent spatium finitum; alias enim lineæ infinitæ facerent longitudinem finitam: quod est impossibile. Quia partes simul sumptæ superarent totum &c. Restant igitur duo soli modi: ut vel omnes sibi superponantur, vel infinitum spatium occupent. Primum est vanum fingere, sic enim nullus earum esset usus, & frustra fingerentur infinitæ, cum una præster, quod omnes simul &c. Secundum est impossibile, quod evidenter sic ostendo. 1. Aut enim istæ lineæ infinitæ in spatio infinito tangent se secundum extrema puncta singulæ singulas aut non. Si se tangent aut constituent lineam rectam infinitam aut curvam. Si primum sic argumentor. Aut singulæ lineæ tanguntur actu utrinque aut non. Si singulæ tanguntur utrinque, coibit linea recta in se, &c. Item claudentur singulæ: tangi enim

ineam utrinque est claudi lineam utrinque, Si ergo omnes & singulæ partes clauduntur, & totum ex illis conflatum claudetur. &c.

Si singulæ non tangent singulas utrinque, jam dabitur una quæ terminetur, & terminet singulas, eruntque hoc ipso finitæ.

2. Cùm sint istæ lineæ in directum positæ & sint infinitæ, ita tamen ut se tantum tangent, non continent, Deus jam ex duabus faciat unam, auferat videlicet copulam communem inter duas continuas. Quæro vel adhuc erunt infinitæ vel non. Si non. Nec omnes. Sin autem. Vel tot sunt quot antè, vel non. Si non. Ergo datur infinitum majus altero; quod impos. Sin autem: Ergo pars æqualis toti. Quod impossibile. Fuerint enim lineæ datæ infinitæ digitales singulæ jam jungantur semper duæ in unam, ita ut jam singulæ sint ibi digitales; si sint tot bidigitales, quot erant digitales, ita ut singulæ singulis respondeant, evidens est unum valere duo, & contra. Item partem æquari toti, quod utrumque sic ostendo. Si totum, magnitudo non excedit magnitudinem aliam, nec partes singulæ magnitudinis excedunt partes singulas magnitudinis alterius. Item si sint duæ magnitudines, quarum unius partes sint æquales partibus alterius singulæ singulis: tum etiam tota magnitudo ex partibus majoribus conflata erit minor conflata ex partibus minoribus magnitudine &c. Aliàs enim semper eveniet, aut totum majus esse omnibus partibus suis colle-

ctivè

ctivè
lineæ
duas in
giales
singulæ
nitis d
bus or
æquali
Idem
tis eni
bus sen
giales
Si tot f
tum to
quot er
possi
A, B, C
sponde
a, b, c,
tant A
digitale
unitate
pti ex
tes simp
dit alter
tra sic.
excedit
partes a
sint æqu
seu num
Si idem

Etivè sumptis: aut minus. Si igitur sint infinitæ lineæ digitales, & totidem bidigitales, faciantq; duas infinitas lineas æquales: necessariò aut digitales lineæ sunt æquales bidigitalibus, singulæ singulis; quod implicat: aut tota lineæ ex infinitis digitalibus conflata est longior suis partibus omnibus collectivè sumptis; si statuitur æqualis toti lineæ ex digitalibus conflata. &c.

Idem impossibile ostendetur in numeris. Datis enim lineis infinitis digitalibus: fiant ex duabus semper una: & tot fient nihilominus bidigitales, quot erant digitales: sic argumentor. Si tot sunt lineæ bidigitales, quot erant digitales, tum tot erunt unitates in infinito bidigitalium, quot erant in infinito digitalium. Hoc autem impossibile esse sic ostendo. Sint infinitæ unitates, A, B, C, D, E, F, &c. Et singulis unitatibus respondeant singulæ dualitates; sive singuli binarii, $a, b, c, d, e, f,$ &c. Jam ex hypothesi representant A, B, C, D, E, F, unitates simplices lineas digitales: & $a, b, c, d, e, f,$ &c. dualitates, sive unitates compositas: & sunt tot binarii desumpti ex unitatibus simplicibus, quot erant unitates simplices, & tamen neutrum infinitum excedit alterum, sed sunt æqualia; ex hypothesi. Contra sic. Si sint duæ magnitudines, quarum neutra excedit alteram, tunc etiam neutrius excedent partes alterius, singulæ singulas. *Item* si tota sint æqualia, dividi poterunt in partes æquales, seu numero seu magnitudine seu utroq;e. *Item* Si idem numero dividatur in partes qualescunq; sive

sive plures sive pauciores, sive majores sive minores, sive æquales sive inæquales, semper partes dividentes unius divisionis solum sumptæ, æquales erunt partibus dividendis alterius divisionis, simul sumptis, & nunquam tota efficiunt alia, sed semper idem æquale prius totum &c. Omnes enim partes simul sumptæ æquantur toti, & omne totum æquatur suis partibus simul & semel sumptis. Cum igitur sit hic infinitum quoddam numero quasi totum: & idem sit divisum duabus divisionibus, unâ in unitates simplices, aliâ in duplices; fieri non potest ut sint plures unitates in infinitis binariis, quàm erant in infinitis unitatibus, aliâs omnia axiomata erunt falsa. Quod si hoc, non erunt tot binarii quot unitates, alioqui quisque binarius vel esset unitas una, vel esset unus binarius, duo binarii ut in se habeat duas unitates, Et in forma sic. Tot sunt duo binarii, quot sunt unitates in binario. Sed sunt duæ unitates in binario. Ergo sunt duo binarii in uno binario.

Vel sic.

Si tot sunt binarii in infinito secundo, quot unitates in infinito primo. Et tamè in secundo infinito non sunt plures unitates quàm in primo: tum tot erunt binarii in infinito secundo quot sunt unitates in eodem infinito secundo. Sed hoc est impossibile, sequela majoris probatur. Tot sunt binarii in secundo infinito quot unitates in primo. Sed etiam tot unitates sunt in secundo quot unitates in primo. E. quot unitates sunt in secundo

do tot
eisdem
tis, &
lis tot
Primu
tium
singul
tuant
statui
Item t
C, &
tertiu
visa æ
erunt
que u
bile &
ternio
Non
&c. I
infini
dere
divida
partes
sumpt
sint.
Post
nume
magn
rantu
bis.
Ex

do tot etiam sunt binarii in secundo. Nam quæ eisdem sunt æqualia singula singulis, & tota totis, & ipsa inter se sunt æqualia, singula singulis tota totis. Cùm igitur hic tria habeamus tota. Primum ABC. &c. Secundum *a, b, c,* &c. Et tertium unitates rursus simpliciter consideratas singulas in *a, b, c,* &c. Et ista omnia tota statuuntur æqualia ex hypothesi, & verò debeant statui, aliàs idem se ipso majus esset & minus &c. Item tot statuuntur partes in *a, b, c,* quot in ABC, & tot in tertio quot in ABC & secundum & tertium tota sint æqualia primo n. ABC. Et diuisa æqualiter secundùm numeros. Necessariò erunt partes singulæ æquales singulis &c. Adeoque unum, duo: duo, unum, quod est impossibile &c. Et hoc simili modo demonstrabitur de ternione, quinione, millione &c. in infinitum. Non ergo dabuntur lineæ in infinitum, directæ, &c. Insuper singulæ partes hujus infiniti essent infinitæ. Et probatur. Quia in tot partes dividere non possum, quin in tot & plura infinita dividam. Quod evidenter sic demonstro. Sint partes quotcunq̃ue & quotiescunq̃ue infinities sumptæ, ita ut toties infinita ipsa sumi non possint. Tum sic argumentor.

Posint ex infinito A auferri particulæ infinitæ numero infinities ter & non possint tot infinita magnitudine auferri quot particulæ, Sed auferantur magnitudines infinitæ singulæ infinities bis. Vel sic.

Ex magnitudine A, infinita in partes digitales in-

infinitas numero divisa, non possint tot auferri infinita, quot sunt partes finitæ digitales numero infinitæ. Auferantur ergo tot quot possunt, centum v. g. magnitudines infinitæ $a, b, c,$ Et magnitudo A prima ablata; vel potest dividi in infinitas magnitudines digitales æquales primis vel non. Si non. Non erit infinita. Sin autem ex his vel centenarii infiniti auferri possunt, vel non. Si secundum. Non sunt unitates infinitæ. Si primum. Tum infiniti centenarii faciunt centies uranios infinitos, quorum singulæ efficiunt magnitudinem infinitam: abstuli ergo centum magnitudines infinitas dum unam. Non ergo tot quot potui, dum centum abstuli. Quod est contra hypothesim. Positum est enim tantum centum posse auferri, sunt autem ablatæ mille. &c. Et hæc quæstio rursus de magnitudinibus ultimis semper procedit usque in infinitum. Aut enim tandem potest dari magnitudo infinita, quæ non includat ullam in se præterea, aut non potest dari: si non potest. Ergo dabuntur in quavis infinitæ magnitudines infinities, quod si hoc, etiam in separatis infinities infinitis, & hoc semper: ita ut tam multæ & parvæ magnitudines dari non possint, quin in eadem & ex eadem tot infinitæ magnitudines eruantur. Ergo singulæ partes erunt infinitæ. &c.

Ex quibus ostenditur 1. Nullum infinitum ejusdem generis esse majus alterius. 2. Omne infinitum ab omni infinito infinities excedi. 3. Nullum infinitum, quotcunque infinitis abla-

tis ex
absolu
re tan
plican
tollere
accedi
esse fo
destru

Spa
interca
& sic
Vel spa
&c. T
se sic o
duo la
Et prob
in infin
tempor
interva
rectâ c
non da
Si prim
his & ja
gatur q
figura
possi

Non
numeri

tis exhauriri posse. 4. Deum non posse etiam per absolutam suam potentiam infinitas unitates creare tantum semel replicandas, sed necessario replicandas infinitas. 5. Deum infinitum creatum tollere non posse, etsi tollat infinitas & ratio accedit. Quia potentia destructiva semper debet esse fortior. Hic autem esset æqualis & illa, & ad destruendum. &c. Quæ omnia sunt impossibilia.

Contra spatium infinitum.

Spatium nihil aliud est quam intervallum seu intercapedo, seu distantia inter duo intercepta: & sic semper dicit respectum ad terminos duos. Vel spatium est id quod est aptum recipere corpus. &c. Tale autem spatium infinitum dari non posse sic ostendo. Si daretur spatium infinitum, tum duo lapides possent distare intervallo infinito. Et probatur. Quia si non, tum non distabunt in infinitum, poterit enim ab uno ad alterum tempore finito transiri. Sed distare non posse intervallo infinito sic probo. Distent. Vel lineæ rectæ conjungi possunt, vel non. Si secundum, non datur infinita linea, & sic nullum infinitum: Si primum jungantur, & statuatur lapis tertius ab his & jam infinita distantia, sed non in rectam, jungaturq; recta cum utrisque linea. Igitur dabitur figura infinita nempe triangulum. Quod est impossibile.

Contra tempus infinitum.

Non potest dari infinitum tempus: quia est numerus, qui dari non potest ut ostensum.

Contra

Contra motum infinitum.

Neque hic potest dari, si tempus nequit ut patet. &c.

Insuper fuerit motus æternus, & ambulaverint ab æterno Joannes & Jacobus, ita tamen ut Jacobus duplò celerius Joanne, igitur cum transita jam sit æternitas motus à parte antè, & Jacobus duplò celerius ambulaverit, affectus erit immensitatem & æternitatem motûs à parte post, quod est impossibile. Dices hanc positionem supponere principium. Respondetur esse falsum. Aut enim Jacobus potuit celerius moveri Joanne aut non. Si primum. Habeo intentum. Si secundum. Tum neque Joannes potuit ab æterno vel celerius vel tardius. Hoc autem tollit rationem motûs: omnis enim motus vel celerior vel esse potest tardior. Et sic etiam patet contra Aristotelem nullum motum cœlorum ab æterno esse potuisse.

Contra alterationem infinitam.

Non est infinita ratio subjecti: quia dari non potest. Non ratione qualitatis vel expellendæ vel introducendæ: quia in corpore finito intensio infinita non recipitur. Non ratione temporis: quia tempus infinitum & successio non datur. Ergo alteratio infinita non datur.

Contra Augmentationem infinitam.

Non datur, quia tandem daretur vel corpus vel figura infinita. Nec datur ratio temporis, quia

quã
men
nes &
tum
sibile

Si
dentu
argu
singu
infini
finitæ
natur
non d
nixa.
infini
unitat
Vel sic
toties
sunt i
tum
Ergo
joris p
cem u
decem
unitat
auferr
decem
sed un
denar
unitas

quia & hoc non datur. & posito dari, quia tamen in tempore infinito fuissent augmentationes & partium additiones infinitæ factæ, & totum necessariò fuisset infinitum. Quod impossibile est.

Contra numerum infinitum.

Si potest dari numerus infinitus quicumque : dantur unitates infinitæ. Sic ergo contra eas argumentor. Si dantur unitates infinitæ, tum singulæ unitates erunt infinitæ. Sed singulæ infinitæ non sunt : ergo non dantur unitates infinitæ. Minor est clarissima per ista principia naturalia : Unum non est duo, non est tria, non decem, non centum, non mille, non infinita. Sequela majoris probatur. Si dantur tota infinita numero, quot sunt unitates in infinitis unitatibus, tum singulæ unitates erunt infinitæ. Vel sic: Si quoties unam unitatem numero, toties infinitas numero, tum singulæ unitates sunt infinitæ. Sed si dantur unitates infinitæ; tum singulis respondent unitates infinitæ. Ergo singulæ erunt infinitæ. Sequela majoris probatur & declaratur. Si haberem decem unitates & vellem probare singulas valere decem, optimè sic probarem. In hoc decem unitatum numero, possunt toties numerari vel auferri decem unitates. Vel sic. In unitatibus decem tot numero denarios quot sunt unitates : sed unitates sunt decem : ergo decem numero denarios : sed unus denarius est decem, & una unitas est denarius ; ergo unitas est decem. Si

isti argumentandi modi boni sunt, & si quis majore & minore concessâ conclusionem negare non possit neque in hac argumentatione poterit.

Si dantur decem unitates, quot sunt unitates in decem. Tum quævis unitas valet decem. Sed dantur toties unitates decem quot sunt unitates in decem. Ergo in decem quævis unitas valet decem.

Si dantur tot infinita numero, quot dantur unitates ex eodem & in eodem numero: tum unaquæque unitas valet infinitum: sed dantur tot infinita, quot dantur unitates in numero infinito. Ergo unaquæque unitas valet infinitum, vel clarius sic. Si sunt toties unitates infinitæ, quoties est una unitas in unitatibus infinitis tum una unitas valet unitates infinitas: Sed sunt toties unitates infinitæ: quoties est una unitas in unitatibus infinitis: Ergo una unitas valet unitates infinitas.

Sequela Majoris videtur manifestissima & intellecta negari non posse: est enim similis principio: & hisce propositionibus.

Si toties decem habeo, quoties habeo unum: unum valet decem.

Si toties centum habeo, quoties habeo unum: unum valet centum.

Si toties mille habeo, quoties habeo unum unum valet mille.

Istæ propositiones tam sunt veræ, ut ex terminis notæ sint, & ab homine intelligente negari non possint: ergo & ista vera est,

Si

Si
unum

Si t
tates in
necessa
ties in
beo un
unitas

Si u
unitate
beo un
unitate
tates:
infinite
toties
in infi

Seq

Si u
mel d
unitate
habeo
ties ha
unitate
centie
lies,
unitate
beo b
tum

Si toties infinitum habeo quoties habeo unum: unum valet infinitum. Ergo & ista.

Si toties infinitas unitates habeo quoties habeo unam unitatem: tum una unitas valet unitates infinitas. Sequela igitur ab intelligente necessario conceditur. Ad minorem jam. Sed toties infinitas unitates habeo, quoties unam habeo unitatem ex unitatibus infinitis. Ergo una unitas ex infinitis, valet unitates infinitas.

Minor ergo ista sic probatur.

Si unam unitatem habeo infinities, & infinitas unitates simul sumptas infinities: tum toties habeo unitates infinitas quoties habeo unitatem in unitatibus infinitis. Sed si dantur infinitæ unitates: tum habeo unitatem infinities & habeo infinitas unitates simul infinities: ergo habeo toties unitates infinitas quoties habeo unitatem in infinitis unitatibus.

Sequela majoris probatur per singulas argumentationes.

Si unam unitatem habeo semel, & habeo semel decem unitates, tum toties habeo decem unitates, quoties unam. Item si unam unitatem habeo bis, & habeo bis decem unitates, tum toties habeo decem unitates, quoties habeo unam unitatem. Si unam unitatem habeo decies, centies, millies, &c. & habeo decies, centies, millies, decem unitates: tum habeo centies decem unitates, quoties habeo unam unitatem. Si habeo bis obolum unum, & bis nummum unum, tum toties habeo nummum, quoties obolum.

Si habeo septies obolum, & septies grossum, tum habeo toties grossum quoties obolum, &c. quæ sunt evidentiæ, sed hoc est idem.

Si habeo septies unum, & septem septies : tum toties habeo septem, quoties habeo unum : cui æquivaler hæc.

Si habeo septies unitatem, & septem unitates septies : tum toties habeo septem unitates, quoties habeo unam unitatem. Et videtur res ex terminis nota : quia toties dicuntur aliqua haberi &c. quando quoties unum replicatur, toties & alterum : Igitur si utrumque bis, tum toties unum, quoties alterum erit replicatum : ut patet manifestè si possessores mutentur : ut si tu bis unitatem habes, & ego bis decem unitates, tum toties ego habeo decem unitates quoties tu unam.

Probata sic ergo sequela majoris quæ erat ista.

Si habeo unam unitatem infinities, & infinitas unitates semel infinities, tum toties habeo unitates infinitas semel, quoties habeo unam unitatem &c. Vel sic, clariùs. Si habeo unum infinities & infinita infinities : tum toties habeo infinita, quoties unum. Ad minorem jam.

Sed si dantur infinita unitates, tunc habeo unum infinities, & infinitas unitates simul infinities. Vel clariùs.

Sed si dantur infinita unitates, habeo unum numero infinities & infinita infinities. Hæc minor sic evidenter ostenditur.

Et

Et
dentur
finitie
idem
mero
abstra
nume
replic
vertu
unum
Se
semel
Se
sunt
Se
sunt
Se
num
nec e
Se
nitie

C
y. de
tissim
c. 48
ritate
Subst

Et quidem quoad primam partem; nempe, si
 dentur infinitæ unitates, datum iri unitatem in-
 finities vel unum infinities, patet hoc ex terminis:
 idem est enim unitas, sive unum infinities nu-
 mero sumptum & infinitum semel, sive de unitate
 abstracta sive concreta sit sermo: sive de eodem
 numero infinities per absolutam DE I potentiam
 replicato, sive de diversis. &c. Semper enim con-
 vertuntur hæc. Habeo semel duo, ergo bis
 unum. Habeo bis unum, ergo semel duo.

Semel tria sunt ter unum: ter unum sunt
 semel tria.

Semel decem sunt decies unum: decies unum
 sunt semel decem.

Semel centum sunt centies unum, centies unum
 sunt semel centum.

Semel mille, sunt millies unum: millies u-
 num est semel mille, &c. Et sic in infinitum do-
 nec etiam dicere liceat.

Semel infinitum, est infinities unum: & infi-
 nities unum, est semel infinitum.

XLII. De Continuo.

Continuum indivisibilibus constare non potest.
 Subscripsit huic veritati Sanctus Augustinus
 4. de Trinit. cap. 10. cum dixit, *Ratio docet minu-
 tissima etiam corpuscula infinite dividi.* Et lib. 2.
 c. 48. dialog. ait se tam certum esse de hac ve-
 ritate, ut non aliter in altera vita esset sensurus.
Subscribunt Geometra. Quia 1. recta bitoriam di-

vidi non posset si constaret ex punctis, quod est contra 10. primi Element. quomodo enim quinque punctorum partieris lineam nisi punctum feceris? vel si illud absorbebit divisio, tum quatuor punctorum per dimidium non partieris. Quia 2. Diameter. costæ evaderet commensurabilis, quod est contra decimi ultimam. Idque totidem omnino puncta essent in diametro, atque in costa. Ducantur enim à singulis unius costæ punctis ad singula costæ alterius puncta quæ indivisibilibus constant rectæ, tum necesse est vel diametrum rectum duci, vel ex singulis lineis unum punctum accipere, & erunt tot puncta in diametro quot in costa. Quia 3. in circulo solum radii sex duci possunt. Nam femidiameter adæquat subtensam sextam partis circuli, radii verò ducti à centro quoties unum punctum conficiunt, semper uno puncto augentur, nè inter lineam & lineam detur vacuum dum ad peripheriam tendunt, atque dum ad peripheriam perveniunt, fiunt tam lati quam sextæ partis peripheriæ longa est subtensam. Vel si hoc negas, aliud non evadis, nam si non crassescunt, non ex omni puncto peripheriæ ad centrum duci possunt. Quomodo enim ex mille v. g. punctis circumferentiæ producentur versus idem punctum centri, ut nec vacuum intra se relinquunt, nec se penetrent? Quia 4. in semicirculo lineas paralellas diametro, sequitur, aut esse æquales totidemque punctorum: aut si quælibet decrescet uno puncto; triangulum, non semicirculum impleturas. Quia 5. esset circumferen-

ferenti
 Ea ad
 tur: i
 neæ su
 quæ p
 æquali
 Et, qu
 puncta
 Quia 6
 dem su
 Et o sin
 non e
 unico
 cresca
 hinc in
 in pun
 pejus
 quia
 basi, &
 non p
 planu
 punctu
 tertiu
 ceptus,
 scribun
 videre
 rizon
 proce
 indice
 horiz
 que a

ferentia diametro æqualis. quia quævis linea ducta ad parallellam diametro uno puncto terminatur: igitur tot erunt puncta quot lineæ: sed lineæ sunt totidem quot sunt in perpendiculari, quæ per diametrum duceretur, essetque ipsa æqualissima diametro, ac totidem haberet puncta, quot sunt in diametro puncta: igitur tot puncta in peripheria essent quot in diametro. Quia 6. non posset duci triangulum lineæ siquidem supra basim ascendentes, decrescunt uno puncto singulæ. Nam si decrescit aliqua duobus, latera non erunt rectilinea, itaque cum singulæ lineæ unico puncto ab uno fine, unico ab altero decrescant, si basis fuit v.g. 30. punctorum, ubi hinc inde per 15. puncta decreverint, desinent in puncto, & ibi erit apex trianguli. Et quod pejus est utrumque latus simul sumptum, quia est 15., & 15. punctorum æquale erit basi, & nullo modo erit triangulum. Quia 7. non posset circulus duci. Nam circulus tangit planum in puncto cui superponitur, itaque illius punctum sequens uno puncto declinat à plano: tertium duobus, quartum tribus, & sic deinceps, atque ita loco circuli fiet triangulum. *Subscribunt Optici.* Quia 1. non semper possemus videre solem postquam exortus est. Nam ex horizonte ad Ecclipticæ arcum per singula puncta procedendo, si perpendicularis erigi potest, quæ indicet viam solaris radii, totidem erunt in arcu horizontis, atque in arcu Ecclipticæ puncta, illique arcus fient æquales. Quod est impossibile.

264 II. PARS PHILOSOPHIÆ.

Si non potest duci talis linea, itaque non semper ad nos puro cœlo radius solaris perveniet, & cum millies & millies arcus Eclipticæ superet arcum Horizontis, longè plùs de die tenebrarum quàm lucis habebimus. Quia 2. nunquàm objectum majus videre possemus quàm sit pupilla oculi nostri. Debet enim per eam transire radius à quovis objecti puncto, ut objectum in retina depingat. Sed cum longè minor sit retina quàm mons, v. g. tot puncta in ea non poterunt describi quot mons habet, igitur multò pauciora. Ergo tot quot retina capere potest. Sed tot non possunt depingi in retina nisi à tam exigua portione montis quæ sit oculi retinæ æqualis. Igitur non nisi pars montis quæ sit retinæ æqualis videri ab oculo poterit, aut potius quæ est pupillæ æqualis per quam transeunt radii à singulis punctis objecti ad singula retina. Præterea nihil absolutè videri possit. Nam superficies cum sit indivisibilis non est activa, non possit itaque speciem visibilem producere, quæ defacto ex tanta objecti profunditate prodit, quanta à luce penetratur, vel penetrari potest. *Subscribunt Gnomonici.* Quia dum sol in cœlo ingentia spatia decurrit, umbra styli maximo tempore debet subsistere, nam si semper punctum decurret, quoties sol? omnes horas momento percurreret: *Subscribunt Hydragogi.* Quia nullus fluvius navigari possit, cum quot punctis sit longus, totidem descendat, facietque tantum descensum in præceps, quanta est ejus longitudo, nisi

nisi en
uti so
pentat
de qu
trum
circul
vit in
ditur.
ter &
dum j
ebitect
se: si
pendi
paucis
pendi
velis
minim
nici qu
tam n
exemp
cto, te
minor
correl
jor eo
immo
turalis
potest
fiat no
natura
dum n
quodv

nisi enim descenderit non fluet, vel si fluxerit uti solet cum aggeres superat, tot simul compensabit puncta quot antea neglexit: ac proinde quisque fluuius perpendiculariter versus centrum terræ fluet. Et Nilus qui sextam partem circuli terrestris, ex Geographorum fide absoluit in ipsum infernum fluet. Eodem modo ostenditur quod homo dum lecto incumbit accliuiter & non ad paralellam Horizontis strato, dum jacet planè pedibus insistat. *Subscribunt Architecti.* Nam ædificia pleraque ruere erit necesse: siquidem nullus paries stare potest nisi perpendicularem versus terram obtineat. Atqui ex paucis admodum punctis terræ superficiei perpendiculares versus centrum duci possent: nisi velis concedere totidem punctis maximum quot minimum constare circulum. *Subscribunt mechanici* qui nec circa axem peritrochium, nec rotam nec alias machinas movere possent, sit rota exemplo cum rotæ major circulus suo quouis puncto, temporis singulis instantibus respondeat, in minore debet tribus aut quatuor instantibus correspondere unum punctum atque ita vel major eodem instanti in pluribus locis, vel minor immotus consistere diutius rotaque frangi. *Naturalis Philosophia subscribit.* Datis punctis non potest dici quomodo rarefactio aut condensatio fiat non admisso vacuo quod tantopere horret natura. Sit enim corpus punctorum octo, quod dum rarefit, duplò amplius occupet loci. Igitur quodvis punctum vel duplò majorem occupabit

locum, & sic, cùm antea dimidiò minorem occupabat, dimidium corporis secum aliò dimidiò penetrabat, atque ita & penetratio facta est naturaliter, & punctum habuit dimidium & dimidium. Quod si punctum non se distendit, sed ab alio solùm recedit, datur inter puncta vacuum. & quidem cùm rarefactum corpus duplò spatii plùs occupet, tantum erit vacui quantum corporis. *Item* si continuum ex punctis componitur, possibilis est & impossibilis quadratura circuli. Possibilis quidem, quia circulus punctis integris constaret, quadratum etiam totidem puncta posset continere. Impossibilis verò quia implicaret circulus. Nam rectæ linæ motus circa extremum quiescens chimæra esset. Cùm linea centum punctorum per medietatem sui quiescere in motu deberet, adeoque multùm amittere de rectitudine. Tum etiam si circulus constaret punctis, proportio ista periret. Si Deus hodie circulum aliquem creet, & cras minorem quadruplò, & sic per totam æternitatem, quàm fuerit in præcedentibus diebus efficiat, dari potest quadratum finitum illis circulis infinitis æquale, eritque sesquitercium primi circuli ut demonstrant Geometræ: & sine divisibilitate continui in infinitum explicari non potest. Oportebit impulsu globi quo fertur è murali tormento, sæpiùs interrumpi & dum in aëre quiescit miraculosè non delabi, cùm longè tardiori feratur motu quàm aliquis Planeta: motum autem tardiozem puncti istæ per morulas explicent.

Dum

Dum
 ficit, &
 globus
 agit?
 unum p
 atque f
 scribit e
 cilium
 quadra
 tum, &
 ductæ
 quadra
 omnem
 æquale
 goniùs
 basi par
 ductis,
 Zeno u
 dine. N
 bet qua
 dum m
 escat. S
 visibilit
 stantibi
 bi adæ
 quiescit
 libet inf
 puncta
 dum m
 Quocir
 verbo m
 Non sci

Dum enim Planeta, v. g. sol, mille puncta conficit, & mille momenta temporis absolvuntur, globus decem puncta transit, quid 990. momentis agit? certè quiescit nam si momentis singulis unum punctum viæ peragit, æquè citò fertur atque sol. Deniq; rerum natura nostræ sententiæ subscribit & Zenonem proscribit quem jam olim Concilium Constantiense notavit. Nam Zeno miscet quadrata rotundis. Nam illi circulus est quadratum, & è contra. Nam circulus est, è cujus centro ductæ lineæ sunt æquales, at verò è medio quadrati cùm totidem puncta transeant in omnem partem lineæ si per illa ducantur, sunt æquales. Totidem verò transeunt, quia Diagonius æqualis est costæ, nam in singulis lineis basi parallelis è singulis costarum punctis productis, nonnisi unum occupat punctum. Facit Zeno ut punctum faciat excessum in magnitudine. Nam linea sex punctorum major esse debet quàm linea quinque punctorum. Facit, ut dum movetur aliquid, quatenùs movetur, quiescat. Si enim continuum componitur ex indivisibilibus, etiam tempus componetur ex instantibus. Jam verò quidquid est in loco sibi adæquato, & obtinet spatium sibi æquale, quiescit. Mobile autem dum movetur, in quolibet instanti est in spacio sibi adæquato, tot enim puncta loci occupat, quot ipsum habet, quocirca dum movetur, quatenùs movetur, quiescit. Quocirca neq; terminativa neq; copulativa, & uno verbo nulla omninò dantur indivisibilia in continuo. Non scilicet punctum, linea, vel superficies :

Logicæ enim sunt hæ denominationes ac negationem ulterioris extensionis per intellectum apprehensæ dicunt, ut Arist. 3. de Anima tt. 25. docuit. *Punctum* inquit *cognosci ut privationem.* & ex hoc S. Aug. lib. de quant. cap. 6. Animam nostram demonstrat esse spiritualem, quia potest lineam, aut superficiem a corpore separare per intellectum. In quo *admittenda est præcisio objectiva* ut potè inter res divisibiles, quàm jure inter indivisibiles, ex parte objecti essentias negavimus. quod enim realiter ab alio divelli potest etiam sine alio potest cognosci. Nam Euclides docet quòd globus tangat planum in puncto sed Arist. lib. 1. de Anima cap. 1. & Theodosius in sphaericis, lib. 1. prop. 3. quod tamen pro Zenonistis non facit, qui globum perfectum ex suis punctis constituere non possunt. Ut non infimus è Secta illorum Plutarchus libro *Κονταυευοισιν* profiteretur. Dantur itaque solùm puncta Mathematica, id est partes per modum punctorum apprehensæ, per quas non ampliùs quàm unam lineam ob graves rationes possumus imaginari posse duci. Nam reale nihil potest esse commune circulo & rectæ lineæ, cùm habeant partes incommensurabiles & in tali tangit sphaera planum, ut scilicet linea latitudinem ejus puncti implens unica possit ad locum contactus duci à meliore autem oculo aut intellectu semper minor pars designari possit; ad eamque subtilior duci linea, tamen semper unica. Quia si dux, sequentur multa incommoda Geometris nota, quale spatiolum vocant punctum, solliciti tantum de imaginabili non de

de rea
ex eo
non
tur, i
furatic
ration
corpo
si acut
parte
in tem
rum,
nem,
quid si
tam, a
æneus
globus
divisib
potera
minor
quia in
test: ide
sponde
tum ali
tot fac
actu in
6. Phyl
tinuo au
actu, se
tem pote
toto dim
nui data
ea que in

de reali, quod est extra illorum objectum, ex eo autem quod sphaera planum tangat, non opus ut ei in aliqua parte complanetur, imò hoc est impossibile. Nam commensuratio solum est inter ea quae sunt ejusdem rationis. Neque ratio contractus requiri sibi corpora coequari, sed penes se poni. Sicuti neque si acutus angulus alicui plano incumbat in ulla parte non ei conformabitur. Et sicuti instans in tempore quodvis continet praesens & futurum, ita in sphaera quavis particula arcuationem, & quavis pars rectae rectitudinem. Sed quid si cera mollis effunderetur in tabulam politam, ac superimponeretur globus perfectissimus aeneus, tum tolleretur post indurationem cerae globus, qualenam foramen in cera relinqueret? divisibile certè in minus. Nam in parte tangit. poterat verò tangere in minore si fuisset sphaera minor. Angelo in loco posito nihil loci respondet; quia indivisibili nihil divisibile respondere potest: idem est de creatione Angeli quae nulli cor respondet tempori: cum non sit motus, aut quantum aliquod. Deus in continuo nunc non potest tot facere divisiones quin plures. Neque sunt partes actu in continuo distinctae. Quod Aristoteles his verbis 6. Phys. cap. 9. post medium expressit. *In continuo autem insunt quaedam infinita dimidia, sed non actu, sed potentia.* Et 9. Metaph. 6. *Dicimus autem potestate existere ut in ligno Mercurium, & in toto dimidium.* Ex quo intelligitur definitio continui data 5. Metaph. c. 13. *Quantum est divisibile in ea quae insunt, quorum utrumque, aut unumquodque unum*

& hoc aliquid, aptum est constituere. Quod scilicet
 ex continuo sive tantam, sive duplò maiorem
 acceperis partem, erit hoc aliquid, & unum non
 duo: quia duplò major non habet actu partes duas.
 Quantitas ut est discreta, addit huic definitio-
 ni, partium numerabilitatem, ut continua, men-
 surabilitatem inesse etiam extenditur ad inesse
 potentia. Ita 3. de cœlo cap. 3. elementum defi-
 niens dicit. Est id in quod cœtera corpora dividuntur
 in quibus inest actu aut potentia. Idem docet Doctor
 Angelicus in 4. dist. 10. a. 3. q. 3. ad 1. Partes ali-
 cujus homogenei continui ante divisionem non habent
 esse actu, sed potentia tantum. Et 1. p. q. 53. a. 2.
 in c. Cum magnitudo sit divisibilis in infinitum, &
 puncta sint etiam infinita in potentia, in quali-
 bet magnitudine: sequitur quod inter quolibet duo
 loca media &c. sicut loca sunt infinita in potentia, ita
 & in motu continuo est accipere quedam in potentia. Et
 quidem si darentur actu partes distinctæ, essent
 actu infinitæ: si verò infinitæ, cuique adscri-
 batur unitus, sicut si non parti, laltim distinctio-
 ni, & sic dabitur actu numerus infinitus, qui
 implicat, unde merito 5. Metaph. c. 11. dicitur.
 Quaecumq; non habent divisionem, quatenus non habent,
 eatenus sunt unum. Non datur etiam in continuo
 ulla unio, cum non sint plura, imò homogenea
 quæ erant actu divisa, sola juxtapositio & si-
 tuatio unit dum omne aliud corpus excludit. Si-
 tuationes verò per carentiam interpositi alicu-
 jus diversi, non verò per coubicationes, alioqui
 continuum loco motum mutaretur. Et ad hoc
 dixit

dixit &
 est cau-
 tinuos;
 ipsa si-
 ditur,
 intrin-
 partes
 habet
 Est apti-
 partium
 partes
 conjun-
 piunt
 & in-
 stantia
 lud so-
 torum
 libet
 habet
 posfit
 sionem
 re line-
 puncti-
 quous
 in ten-
 patet
 inscrip-
 labitu
 attingit
 realis
 stratu-
 mus di-

dixit 8. Metaph. c. 6. *in corporibus quibusdam tactus est causa ut unum fiant.* Potentia quæ est in continuo; tantum ad distinctionem extrinsecam etsi ipsa sit intrinseca, ordinatur. Cum enim dividitur, quo solum tempore acquirat distinctionem intrinsecam, jam non sunt partes quæ fuerunt partes. Continuum ex eo totum actuale est. Quia habet partes existentes, & si non distinctas actu. Est aptum distingui intrinsecè sed in sensu divisio partium, ita ut non amplius sint partes. Habet partes extra partes solum designabiles. Cum duo conjungantur quanta desinunt esse tota, & incipiunt esse partes ob amissos terminos negativos, & incipiunt aliud esse extensum, licet idem substantiale maneant. Nam conjunctio illa facit illud solum extensivè. Dum tango Oceanum tango totum sed non in omni parte designabili. Quodlibet totum habet ultimum sui extrinsecum, non habet intrinsecum, ut cominus designari non possit ad distinctionem sufficit præsupponi divisionem potentialem. *Superficies non potest habere lineas quæ constant punctis inflatis.* Quia hæc puncta sunt figmenta. *Omnia corpora sunt ali- quousque diaphana:* colligimus id ex eo, quia si in tenues lamellas ducantur transparebunt, ut patet in auro pictorio si illud chartæ atramento inscriptæ imposueris: quocirca dum lux illabitur corpori illius non solum extimam attingit superficiem. Atque ita nulla datur realis indivisibilis superficies quæ sola illustretur. Arist. cap. 3. de sensu. *Quod autem dicimus diaphanum non est proprium aëris vel aquæ, nec alicujus*

alicujus scē dīctorum corporum, sed est quaedam cōm-
 mūnis natura ac virtus, quæ separata quidem non est, in
 his verò & in aliis corporibus, in his quidem magis,
 in illis verò minus. Modus itaq; est diaphonei-
 tas omnibus corporibus communis. *Continua* sunt
 quorum extrema sunt simul. Ut dicitur 6. *Phyl.*
 initio & S. Tho. 1. p. q. 53. explicat, dicendo :
 Quæ sunt in eodem loco, hoc autem non pos-
 set fieri, si extrema non meræ essent negationes,
 si enim essent duo positiva in eodem loco se pene-
 trarent. *Homogenea* nunquam possunt esse conti-
 gua, sed statim continuantur, sicut *heterogenea* cūm
 habeant actu terminos nequeunt continuari. Ad
 continuationem non requiritur partium cōnexio
 firma. In *tempore* quidquid est, successivum est, adeo-
 q; ipsum præsens ex parte objecti, constat præ-
 teritō & futuro. *Instans* est ut punctum, solum
 imaginaria carentia extensionis, ut voluit S. Aug.
 lib. de quant. Animæ cap. 13. S. Greg. Nazianzi
 orat. 34. *si corpus non admitteret lucem ad ali-*
quam notabilem profunditatem videri non pos-
set, ob quam causam non videmus specula me-
tallina sed aërem illis vicinum illustrem. In re-
bus divisibilibus quæ facta sunt unum (nam de
his 5. Metaph. 11 Quæcunq; non habent divisionem,
quatenus non habent eatenus sunt unum) actione
transactâ non distinguitur realiter actu illa pars
in homogeneis quæ erat causa ab illa quam effecit, ut
cūm se calor ampliavit. Sicut alimentum distingui-
tur prius à me, postea fit idem mecum. Et cūm
hæc causa jam non influat in hunc effectum, so-
 lum

lùm est denominativè talis. De partibus continui non potest dici tot: quia sunt non tot quin plures, tot enim, dicit collectionem. Unde nec Deus potest in tot dividere quin in plures. Propositio illa. *Dividat Deus continuum in tot partes in quos potest dividere.* Non est identica, atque adeo falsa. Nam in subjecto collectionem terminatam dicit, non producuntur enim nisi in numero terminato res: in prædicato sumitur in sensu distributivo *quot potest*, potest enim finita in infinitum: plura de his in infinito. *Datur in continuo maxima pars ultra quam non extenditur, sed non datur minima ultra quam dividi nequeat, itaque si ulna panni divideretur in planum, dividi autem potest in infinitum, non unum sed infinitos Xerxis exercitus posset tegere.* Ex hac autem continui compositione sequitur nullum dari speculum quod rigorem Mathematicum in reflexione radii lucidi, vel specierum, servet. Et de vitreis quidem clarum est, quia ista non multum primâ superficie reflectunt, sed intrò usque ad stannum penetrantur, ac proinde per diversa media transeunt radii, aërem videlicet ac vitrum, quod exactam reflexionis rationem immutat, quæ requirit ne refringantur species, cujus contrarium hîc accidit, species verò quæ à prima superficie reflectitur, non videtur, quia obscuratur ab illa vivaciori quæ à secunda superficie redit. In metallinis etiam speculis hæc reflexio non servat leges, quia cum omne corpus sit aliquomodo diaphanum, non à prima superficie

ficie fit reflexio. Item si in sola superficie lumen reciperetur, illa superficies divinitus posset separari, atque ita corpus totum ex indivisibilibus superficiebus constaret. Aliud est de duobus quæ licet se tangant, non tamen sequitur dari realem superficiem. Quia contactus corporum est tantum præsentia localis immediata, non autem inhæsiō unius alteri, sicut fit in illuminatione, ubi accidens lucis verè in subjecto recipitur, quocirca si in sola recipitur superficie, cum illa realiter à reliquo corpore abstrahi posset. Lumen autem superficiem primam vitrei speculi non illustrat quod ab illa reflectitur, hoc enim lumen ubi attingit ultimam speculi superficiem, sistitur reflectiturq;: Et solum lumen quod subintrat speculum, illuminationem speculi facit. Ex quo etiam patet quòd in omni visione reflexa oculus circa locum objecti decipitur, quia in omni speculo semper objectum extra proprium locum spectatur, videtur enim in eo radius qui à loco imaginis in speculo depictæ in directum educitur potentiæ visivæ, sed iste radius non transit per objectum.

XLIII. De Creatura ab æterno.

Potes an homo fuisset aliquid si ab æterno fuisset? respondeo nihil omninò fuisset, quia meta Chimæra fuisset. Omni enim creaturæ est essenziale potuisse non esse, si verò ab æterno fuisset, non potuisset non fuisse. Quod si ita est, ab alio debuit esse, & quod fit ab alio transit ex non esse ad esse, nisi sit cum principiante idem in essentia,

sentia
sus si
finem
quòd
cum
ditioni
Creati
eo quo
E dig
teced
liaret
divin
unt.
bant
creat
enim
dicitu
sic ar
& Cr
tia es
Adhu
tam in
ternit
Arian
ab æ
conf
se, &
possib
runt
non
ita p

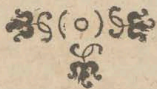
sentia,

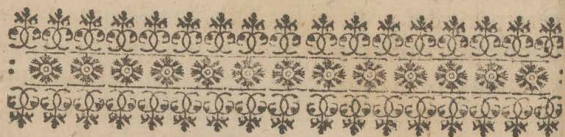
sentia, alioqui non fit, quia non accipit esse. Rursus si aliquid ab æterno esset si hodie destrueretur, finem ejus æternitas acciperet hodie *Creatio quod supponat non esse docuit S. Hieron. epist. 139. cum dixit. Creatio est ejus, qui prius non erat, conditionis exordium.* Emis. 3. de Eccles. Theol. cap. 11. *Creatio ex communiori notione, transitum significat ab eo quod non est, ad id quod est.* Idem alii PP. sentierunt. E dignitate etiam Dei est habere prædicatum antecedentiæ ad omne creatum, quo tùm DEUS spoliaretur. Hinc SS. Patres contra Arianos Verbum divinum non esse Creaturam ex æternitate arguunt. Et nostram non tantùm fovent; sed & probant sententiam. S. Damasc. 1. Fidei. 1. Si fuisset creatura ab æterno non fuisset Deo libera: non enim potest esse libertas ad id quod semper est, ut dicitur 1. Cœli. S. Basil. lib. 2. adversus Eunomium, sic arguit. *Id quod æternum est creaturis attestari, & Creatorem hâc possessione privare, ejusdem demeritiæ est.* Et licet creaturæ æternitas esset ab alio. Adhuc tamen S. Ambr. lib. 1. Hexam. cap. 1. *Quid tam inconveniens quàm æternitatem operis cum Dei æternitate conjungere?* S. Athanas. Orat. 2. contra Arianos in hunc sensum habet. Si creatura est, ab æterno non est, quia ex nihilo est: ut enim conservatio supponit fuisse, ita creatio non fuisse, & per hoc differunt, unde ait: *Tametsi DEO possibile fuerit ab æterno opera facere, non tamen potuerunt ea que facta sunt ab æterno fuisse, siquidem ex non Entibus emerferunt.* Et sicut Deus non potest ita postremam ponere creaturarum, ut adhuc

nequeat posteriorem : ita nequit , ita primam , ut non potuerit priorem. Cum à neutra parte detur in æternitate terminus. Sentit & D. Thomas quod creatio debeat fieri ex non esse rei tempore præcedente. 2. contra Gentes c. 38. ad 2. & 1. p. q. 45. a. 1. in c. ubi sic argumentatur. Quod fit juxta partem, id est juxta formam tantum, ut in generationibus ordinariis accidit non potest præsupponi existere juxta illam partem, itaq; cum fit aliquid juxta totum, ut cum creatur non potest præsupponi extitisse juxta totum, itaque creatio non potest esse nisi ex nihilo & a. 3. ad 3. & quæst. de creatione art. 1. ad 10. *Sed neq; generatio viventium potuit esse ab æterno, quia primus generator debuisset ab æterno fuisse creatus: gigni enim non poterat, quia ante se genitorem habuisset. Dato quod mundus potuerit esse ab æterno non potest ostendi ratione non fuisse ab æterno, ut docet S. Th. 1. p. q. 46. a. 2. Hæc propositio. Creet Deus mundum quam primum potest. Est à non supponente quia nunquam ita primò potest, quin prius potuerit. In æternitate non potest dari primum. Quia ad hodiernum diem haberet utrinque terminum talis æternitas. Neq; alia generatio ab æterno esse potuit. Quia omnis generatio est mutatio totius in totum, itaque ante se præsupponit aliquid totum. Nullum ens successivum potuit esse ab æterno. Quia successio involvit prius & posterius, itaque juxta posterius non fuisset ab æterno: & quod ante illud, fuisset instans æternitatis primum, quod est impossibile. Si fuisset tempus ab æterno totidem millia annorum quot horas*

continuisset, & cum fuisset jam ante centum millia annorum infinitus; centum millibus annorum auctius fieri, etsi infinitum esset, potuisset, & ita minus infinitum concludi esseque terminatum. Adamus si fuisset ab æterno ex hypothesi, vel actum intellectionis nullum elicere potuisset, vel in sua Deo consimili intellectione perenniter permaneret quia inter intellectionem & ortum ejus debuisset vel finitum tempus intercessisse, & ita Adam non ab æterno, sed ante finitum tempus exortum habuisset: vel tempus infinitum, & sic infinitum clausum fuisset terminis utpote pars majoris; Idem est de oris apertione aut oculi, aut motione manûs, proinde vel illam semper continuare, vel nunquam inchoare debuisset. Feliciores nos qui licet in tempore coeperimus, jus tamen ad æternitatem in futurum nobis dictum habeamus, quod utinam ex toto congruat in æternitate foelici

*His ego nec metas rerum, nec tempora pono,
Imperium sine fine dedi.*





PHYSICA NA-
TURALIS.



PH

U

bus
Ter
inte

D

H

mu
den
pro
reb

PHYSICA
SEU
PHILOSOPHIA NATURALIS.

Magis in particulari proposita.

UT distinctius procedamus totam scientiam naturalem in partes quinq; dividemus. Prima erit de rebus materialibus in communi. Secunda de Mundo & Cælo. Tertia de Meteoris. Quarta de rerum ortu & interitu. Quinta de Anima. De quibus suo loco.

PARS PRIMA
PHYSICÆ.

SEU.

De rebus materialibus in communi.

HÆc pars iterum in capita subdividetur. Quorum Primum erit de rerum materialium communibus principiis. Secundum de causis earundem. Tertium de natura & arte, Quartum de proprietatibus, quæ sunt communes omnibus rebus materialibus.

CAPUT I.

*De communibus Principiis rerum
materialium.*

TRibus sectionibus constabit præsens caput.
Prior de principiis erit. Secunda de materia.
Tertia de forma.

SECTIO I.

De Principiis

*Cur caro, sanguis, ossa, non sint principia
hominis, etsi ex iis constet.*

Non homo iis constat, sed corpus hominis,
sed nec illius sunt prima principia, quia &
ipla ex aliis, id est, materia & forma compo-
nuntur.

*Cur aliqua, rerum partes, aliqua principia
dicamus cum utraque rem componant.*

Principia etiam partium sunt principia, est
enim in manu, pede, materia & forma at verò
partes non ubiq; per totum funduntur nisi sint
siimul principia. Unde omne principium rei est
pars ejusdem, sed non è contra.

SECTIO II.

De Materia.

*Cur materia creari debet, neque alio modo
feri potest?*

Quia materia non potest ex alio esse, nam il-
lud prius, rursusque vel esset ex alio, itaque
non esset materia prima: vel non esset, itaque
hoc

hoc ipsum esset materia. Si itaque non esset ex alio, & esset res imperfecta, itaque non erit ex seipso verum ex nihilo, quod autem ex nihilo fit, aliter fieri non potest, quam per creationem.

Cur materiam nulla creatura possit annihilare?

Quia ejusdem est potentiae in nihilum reducere, atque ex nihilo producere. Solius enim supremi Domini Entium est ponere, aut tollere de numero Entium, & si hanc rationem Domini creaturae concesserimus, nulla cogitari potest excellentior, quae Creatori relinquatur.

Cur Deus non potest obire partes materia in composito?

Quia deberet formae subjici, ab eaque perfici, quod ab ejus dignitate alienum.

Cur materia prima non dicitur natura?

Naturae creatae proprium est produci. Materia verò non producitur, sed creatur.

Cur materia dicatur habere appetitum ad formam?

Quia est res incompleta. Desiderat verò & appetit, quilibet suum complementum naturale.

Cur non possit dari forma, quae expleat omnem materiae capacitatem.

Cum materia formas in infinitum successive recipere possit illa forma quae omnem hanc capacitatem expleret, esset infinita talis verò est impossibilis. Infinitae enim capacitati non satisfacet nisi infinitum.

Cur materia non possit identificari privatio ?

Quia materia est aliquid reale, privatio nihil, quæ duæ non possunt esse idem. Et si essent, jam materia non posset formam recipere, quia eo ipso periret, nam adventu formæ perit formæ privatio.

Cur materiam non possit homo, aut Angelus producere ?

Etiamsi materia non esset ex nihilo, adhuc illam nulla creatura posset producere, quia habet appetitum ad omnes formas etiam spirituales, itaque non potest esse ab ullo, nisi ab eo, qui etiam formas spirituales potest producere. Quia agens non potest producere potentiam, ad aliquid, quod ipsum præstare non potest ipsum.

Cur formæ positæ in materia manent ad eam dispositiones, non manet actio illius productiva ?

Quia dispositiones non repugnant formæ ut in sua perfectione consistat, repugnat verò actio illius productiva ut talis.

Cur materia non appetit magis formas nobiliores ?

Quia non discernit, quæ sit nobilis, aut ignobilis: sed omnes æquæ appetit quatenus illas sub distinctione potest habere, imò etiam corruptas, si naturaliter illas posset consequi, à qualibet enim completur.

Cur materia non existeret si nulla forma esset possibilis ?

Quia

Q
tuere

Cur

Q

tionem

imita

redda

cum

Cur

Q

sum

effect

cogn

ctio

res c

res v

mixt

postu

cogn

Cur

Q

cies a

dific

care

De h

Cur

Q

Quia gratis esset, finis enim ejus est constituere compositum cum forma.

Cur materia appetit formam 1. Phys. cap. 81 ut turpe per bonum ?

Quia non turpi est forma bona per inchoationem, turpe enim est, quod non est consecutum imitatione pulchritudinem seu bonitatem, quâ reddatur bonum, idè illam consequi desiderat, cum jam existat ipsum.

Cur materia prima perfectè cognosci non possit?

Quædam in se cognosci non possunt ob suam summam perfectionem, & ita Deum solum ex effectibus cognoscimus. Quædam non possunt cognosci perfectè ob suam summam imperfectionem, & talis est materia prima. Omnis enim res cognoscitur ex ratione sui actûs & formæ, res verò aliquæ sunt, quæ habent actus suos mixtos potentiæ, & tales perfectè cognosci non possunt, & cum talis sit materia prima perfectè cognosci non potest.

Cur materiam consequitur gravitas aut levitas ?

Quia materiam consequitur quantitas, species autem quantitatis est pondus aut ejus modificatio, & ejus oppositum levitas. Idcirco quæ carent materiâ nec sunt levia, nec sunt gravia. De hoc amplius vide in Elementis.

Cur materia non potest esse absque forma naturaliter ?

Quia omnis combinatio accidentium est sufficiens

ficiens dispositio pro aliqua forma, cùm verò formam antiquam perdit, acquirit aliquam combinationem accidentium. Ergo & formam, nam ista necessariò sequitur, ubi est dispositio sufficiens

Cur materia dicatur habere propriam existentiam?

Quia si haberet existentiam à forma, deficiente formâ & ipsa deficeret, & incipiente formâ, & ipsa inciperet, rem enim corrumpi est amittere suam existentiam: præterea si sub utraqûe forma est, id est, priorè & posteriore, eadem materia, non est corrupta dum forma periret, si non eadem, itaqûe corrupta fuit.

SECTIO III.

De Forma.

Cur forma materialis dicatur à materia dependere?

Quia ad materiæ gravem unam alterationem non solum ab ea secedit, verùm etiam corrumpitur, & ad aliam alterationem alia producitur, & esse incipit.

Cur formæ materialis corruptio non dicitur annihilatio?

Quia annihilationem rei unius, non sequitur necessario rei alterius generatio. At verò formæ materialis corruptionem necessariò alterius formæ sequitur generatio.

Cur Anima bovis non possit poni in canis corpore ?

Quia in eo non haberet organa idonea suis operationibus, ac proinde gratis esset. Ita & anima hominis, si in bovis corpore poneretur, omnino otia retur.

Cur dua formæ non possunt simul esse in eadem materia ?

Si essent duæ speciei ejusdem, esset eadem res ac unica, duæ numero: si essent formæ diversæ, esset eadem res duæ specie, quorum utrumq; saltem superfluum.

Cur anima nostra non est in potentia naturali materia, etiamsi ab illa recipi possit ?

Ad illam materia est in potentia naturali, quam virtute agentium naturalium acquirere potest, & ided formæ artificiales non dicuntur educi de potentia materia. Sed in materiam induci. Insuper educi ex potentia materia est materiam illam determinatam esse ad hanc formam ab agentibus naturalibus, & ut illa forma non ponatur ab extrinseco aliquo, sed ex determinatione materia, non autem alicujus alterius, uti forma artificialis, quæ non a materia determinatur, sed ab artifice. Sed sive forma educatur, sive inducatur, semper est materia in potentia receptiva.

Cur homo non dicitur spiritualis licet habeat animam spiritualem ?

Quia corpori nostro anima nō cōmunicat effectus, nisi

nisi communes animabus materialibus in hac vita præter intellectum: in altera autem vita communicabit proprios spiritus, idè erimus incorruptibiles, subtiles, agiles, cibo non egebimus, nec somno, ac proinde hic spirituales dici non possumus, sed nec ibi, quia corpus habebimus quod excludit spiritualitas cum sit negativum prædicatum.

Cur Deus non possit producere formam, quæ omnium habeat formarum perfectiones?

Quia talis forma esset infinita. Forma autem infinita non posset recipi in materia. Præterea implicat omnes perfectiones simul dari, ut patebit ex his, quæ diximus de infinito.

Cur forma superior continet virtute formas inferiores v. g. Anima hominis continet vegetativam & sensitivam.

Quia quò forma superior, èd magis accedit ad formam primam, quæ omnes formas in se continet eminenter. Et quò est superior, èd priore immaterialior, & simplicior, idèd plura potest, quàm inferior.

Cur forma materiales à materia separari non possunt?

Quia essent separatæ, frustra essent, quia finem suum habent in subjecto; sine quo nihil operarentur.

Cur I
&
Qu
per m
modu
acqu
cto, o
quiri
illa &

S Eca
de p
agere
naam
ducere
2. D
ejus co

Cur
Qu
el
non po
Cur in

Qui

*Cur licet forma materialis insit subiecto sicut
& accidentalis non sit tamen accidens ?*

Quia forma materialis inexistit subiecto, per modum partis, accidentalis verò non per modum partis substantialis. Forma accidentalis acquirit modum particularem cum inest subiecto, ostendi in alio, forma substantialis non acquirit hunc modum, sed fit unum tertium ex illa & subiecto.

CAPUT II.

De Causis rerum.

SECABITUR hoc caput in quatuor sectiones. 1. Eric de proprietatibus causarum, quæ sunt non agere, nisi existant in distans. Unius effectus unam esse causam. Eundem effectum semel producere. Non sibi causas esse invicem.

2. De causis quatuor. 3. De causa prima & ejus concursu. 4. De causis per accidens

SECTIO I.

De proprietatibus causarum.

Cur omnis causa ut agat debeat existere ?

Quia prius est esse, quam agere, nam ad esse sequitur operari, itaque si non sit, operari non poterit, non ens enim nihil facit.

Cur in bullienti atheno aqua in fundo frigidior, quam in superficie ?

Quia quidquid est aquæ calefactum illud est attenua-

renuatum, quod est tenue levius est, ideoque ad superficiem ascendit, itaque in fundo partes sunt crassiores, ac proinde minùs calefactæ, ex quo patet quòd ignis non agit per aquam frigidam, atque adeò non agit in distans.

Cur nostra cogitatio potest indistans attingere, non autem causa agere?

Possum enim existendo Romæ cogitare de Parisiis licet minimè de locis intermediis cogitem, causæ verò indistans agere non possunt. Ratio hujus est. Quia cogitatio nihil agit in objectum, nec illud immediate in se attingit, sed in speciebus, quæ sunt intra nos, & per eas quodammodo intra nos-objectum recipimus quas unius objecti possumus excitare & non alterius. Atque causa intra se debet subjectum habere, hoc est intra suam spheram, & sic attingere ex quo producit.

Cur si quis columnam in humero erigat, etiam verticis columnæ pondus sentiet, si vertex columna non agit indistans?

Quia vel tota columna ex uno lapide constat, vel ex pluribus; sic ex uno: pars partem non premit, sed pondus suum cum illa unit, ac omnes simul in eundem humerum ponderant, idem est si partibus constet dum sint partes ejusdem generis. v.g. Si sit columna latericia, si partes

Di
tes fin
graval
si illi
inflect
vabit
tes fin

Cur
Pro
afferr
rium
Angli
liat,
ægres
contr
è quib
coqui
in stat
de cun
bation
non p
quirit
te in
minis
mant
lantur
tibus
ris in
lac in
Sed c
illud

OSÆ.

leoque ad
artes sunt
ex quo
rigidam,

tingere,

re de Pa-
ogitem,
t. Ratio
biectum,
n specie-
ammodo
us obje-
Atque
hoc est
ex quo

, etiam
verrex

de con-
partem
nit, ac
derant,
tes ejul-
a, si par-
tes

DE REBUS MATERIALIBUS. 289

tes sint diversi generis, & pars levis supra non gravabit partem inferiorem, ut patet in aqua, si illi imponas lagenam plumbeam non enim inflectet ejus latera: si sit infra levior gravabit in partem inferiorem. Sed omnes partes simul & junctim in humerum pondus exerent.

Cur quadam videntur agere in distans?

Pro actione in distans hæc plerumque solent afferri instantiæ ab illis, qui unguentum armarium aut pulverem simpaticum asserunt. 1. In Anglia si dum lac coquitur in prunas vivas ebulliat, confestim sale conspergunt, alioqui vaccæ ægrescunt. Sal verò inspersus medetur: sed contra. Quia si dum ardet prunis lac, animalia è quibus depromptum est, patiuntur: itaque coqui non debet hoc unquam, quia etiam sic est in statu violento. 2. In Anglia & Gallia subinde cum Medici lac nutricum coquunt, causâ probationis illius, mulieres patiuntur. Sed contra. Cur non patiuntur vaccæ, & aliæ bestiæ si lac coquitur, inò mulieres dum lac earum ab Infante in ventriculo alteratur. Si excrementum hominis, canis &c. uratur, homini aut cani inflammantur intestina. Sed contra. Cur non congelantur intestina, cum illa rejectamenta in partibus Borealibus sub diomanent, ubi rigore æris in duritiem marmoris congelant. 4. Si mulier lac in prunas emulgeat, patitur defectum lactis. Sed contra. Cur non patitur si alio modo lac illud pereat. Ad hæc & horum similia respon-

T deo.

deo. Hæc semel acciderunt & casu licet alias non accidunt, v. g. in circumstantia lactis in ignem delapsi, lac cessaverit, simplex plebecula putavit hos accidisse, quòd tantum casu accidit ex delapsu lactis in ignem, & vanam observationem facit, quæ à nullo docto usurpata aut laudata, & licet subinde à Medicis in suo genere doctis laudata. Hoc advertendum Medicorum non raro fidem agrotare. Hinc ferenus per vocem Abracadara morbos sanat, alii ut plurimum alias habent superstitiones, ut advertet, qui libros eorum evolverit.

Cur non agit in distans ignis quando oleum intra chartam coquitur.

Videtur enim agere, quia chartam non comburit, oleum verò calefacit, imò fervere facit, idem est cum pomum linteolo tenui involutum igne calefcit, nec linteolum læditur. Si enim pomum aut oleum frigore suo prohibent chartam in linteum uri, quomodo ignis in illa agit, non agendo in medium, scilicet linteum aut chartam? Non agit tamen in distans, quia per poros chartæ ab oleo refrigeratur, quod adhuc est frigidum, & madore suo utrinque usionem prohibet.

Cur flante Boreâ excisa quercus nisi aquis subito mergatur, fit verminosa?

Ita se expertum asserit Helmontius. Ratio verò

I
rò p
gida
dicitur,
per in
stentia
mortu
mortu
tioni
pori
tinetu
res vi
res.
actio

Cur

Et
addit
istius
bulum
tum e
videri
aliqua
lat. (C
ignem
tamen
la affl
fert p
Cum
na su
perat
prem

rò potest esse. Quia quercus est arbor per se frigida ac terrea, quod frigus Boreâ flante intenditur, unde calor se concentrat, qui ubi data via per incisionem, ex illa violentâ frigoris circumstantia se liberat, ac evolat, manetque arbor mortua, & in eo statu, in quo arbores spontè mortuæ consistit, quæ sunt debiliores, & verminationi obnoxia. Dum verò subito mergitur aquis, pori occluduntur, & calor intra arborem continetur, fitque in eo statu quercus, in quo arbores vivæ excisæ, quæ sunt duriores, diuturniores. Non autem intervenit hîc sympathetica actio uti vult Helmontius.

Cur fulmen vitulum marinum non tangit ?

Etiâ hoc pro sympathia affert Helmontius, additque neque equum tangi, cujus, pingvedine istius vituli, chamus fuerit perunctus: nec stabulum, cujus postes imbutæ. Sed fabula est ortum ex illo habens, quod hunc vitulum nemo viderit tactum fulmine. Potest tamen qualitas aliqua inesse quæ licet ipsum fulmen non repellat, (quæ enim qualitas motum fulminis, & ignem, tam violentum frangeret?) virulentiam tamen quam fulmen diffundit, reprimat, ne illa afflatu noceat. Quod verò idem Helmont. affert pro sympathetica actione, & in distans. Cùm agit. Herba Carlina seu Cameleontis plena succo evulsa, & humanæ Mumiaæ temperata, vires ejus in se transfert, cujus umbram premit, Persicaria, seu piper aquaticum, consoli-

da, tofia, serpentaria brassarella, & aliæ similes, si aquæ immergantur frigida; postea vulnere, vel ulcere applicentur: & defodiantur in luto ut putrescant, ubi putruerunt, totum mali ab ægro extraxerunt. Si hæmorrhoides tuberosâ chondrille radice tangantur; illâ arefcente, arefcunt; putrescete putrescunt. Ad hæc & cum Th. Bartholino, aliquando id accidisse casu, & simplices pro experito accepisse. Non nego tamen herbis ad mala nostra curanda vim inesse, quæ ubi applicatæ v.g. ulcere, in eo qualitatem relinquunt, quæ sensim ulcus ad sanitatem perducatur, interim herba projecta putrescit atque corrumpitur, quod vulnere nihil refert. Potest etiam fieri ut causa universalis tamdiu conservet herbæ qualitatem impressam vulnere, quamdiu conservat & plantam ipsam. Sed hæc qualitas cum sit à planta loco separata, nullo modo amplius ab illa dependet; nisi fortè interveniat pactum cum quodam Genio ut ita qualitatem illam moveret, quomodo planta moveretur.

Cur ituro Domino ad bellum in quo periturus, tristatur equus?

Etiâ Dominus tristatur, sed hoc non semper, neque sæpè accidit. Præfagimus enim subinde nostra mala, verum id fit ope intelligentiæ occultè præmonentis. Tristitia enim fit ex commotione melancholiæ, sed quis illam eo tempore in equo commoveret præter Angelum dum equus malum non videt, quia nondum est?

est?
potest
bat h
morte
potest
aliqu
mini
ritosa
eum
nus p
via e
lo sim

Cur

Q
ment
halitu
moria
regre
efflu
homi
quon
rium
quem
autem
ablatur
quo
actio

est? prælagire etiam non potest illud quomodo potest tempestatem, quia jam cœlum in eo turbat humores, quod tamen non est causa futuræ mortis Domini, quam etiam Dominus vitare potest si ad bellum non eat. Quod verò Canis aliquando gaudium ostendit ante adventum Domini, poterat ex eo contigisse, quia effluvia spiritalia Domini è longinquo per ventum sunt ad eum delata. Ita & equus tristatur, quia Dominus prælagiens suum malum, timet; & effluvia ejus melancholica percipit equus, quæ in illo similiter cient melancholiam.

Cur canis etiam in sacco exportatus peregrinatum domum redit?

Quia dum in sacco fertur, timet, & vehementius locorum per quæ transfertur, effluvia halitiosa observat, illorumque fortiorem memoriam sibi facit, per istam se deinde in regressu dirigit. mirè enim canis distingvit hæc effluvia. Noveramus & virum probum, qui si hominem olfecit, rem etiam olfactu agnovit à quonam fuisset tacta. Imò in grande dormitorium ubi plurimorum erant lecti, designavit quemvis, ex solo olfactu, cujus esset. Juvatur autem si ad illum halitus ex illo loco ex quo est ablati, per ventum deferantur, qui ex longinquo spatio deferri possunt. In quo nulla actio indistans aut sympathetica intervenit.

Cur duæ causæ non possint sibi invicem esse causæ, cum, quis quia sanus est, deambulat, ut sit sanus?

Cum quis sanus deambulat sanitas concurrat, ut causæ ad deambulationem, sed per deambulationem non illa, quæ nunc habetur sanitas quaeritur, verum futura, quæ non existit, proinde neque est vera causæ physica, atque aded non est mutuò causalitas. Nam quod exercet munus causæ debet esse existens, & id quod munus subit effectus, debet esse non existens, ac proinde si non existat non potest esse causæ. Itaque mutua causalitas repugnat, & ob idem argumentum nihil potest sui esse causæ.

Cur res eadem bis produci non possit?

Quia cum secundò producenda est, vel existit vel non. Si existit, tum actio quæ circa illam versabitur, erit conservatio, nam actio dat rei esse, conservatio jam datum conservat: si res jam non existit, sed non existit, illa produci non potest à causæ creatæ.

Cur actio distinguitur ab effectu?

Quia produci hunc effectum ab hac causæ non est esse causam solam & effectum, nam hæc duo possunt existere & non esse productio, itaque productio est aliquid distinctum. Et licet causæ necessario produceret, adhuc ille effectus posset esse à Deo atque ita esset causæ & effectus, & non esset actio hujus causæ in hunc effectum.

Cur aliqua dicimus causam, aliqua conditionem.

Lignum uri non potest, nisi ignis approximetur, tamen approximatio non est causa unctionis sed ignis. Ratio verò hujus est. Quia semper aliquid prædicatum causæ, seu aliquam perfectionem accipit effectus, non accipit verò perfectionem conditionis. Quia causam imitatur non conditionem.

Cur tantum sint quatuor genera causarum.

Quia nihil potest habere plures causas internas, quàm duas, id est, materiam & formam, externam etiam si solum efficientem habeat, contentum est, neque eget pluribus, at verò efficiens non agit temerè sed propter aliquid à se, vel à natura intentum, itaque accedet quarta causa, quæ est finalis, & omnibus aliis causis ablatis, quæ sunt cogitabiles, fiet effectus, & ideo tantum quatuor sunt causarum genera requisitarum ad omnem effectum. Et ad has revocantur cæteræ.

Cur causa dicuntur priores esse natura suis effectibus?

Frequenter causæ simul sunt tempore, ut patet in sole, qui cum sua luce est simul. Dicitur tamen illud prius naturâ, quod posset esse sine alio, non verò e contra. Itaque sol posset esse absque luce, non lux absque sole.

Cur distinctio causa ab effectu non provenit à causa, sed à relatione, quàm habet ad causam, seu quod sic producitur.

Causa solum id dat quod habet, sed non habet distinctionem à se, itaque effectui non potest dare illam effectui, ut scilicet distingvatur à causa, itaq; quod distingvatur provenit à relatione, quæ si non reperiretur, non distingveretur.

Cur quadam cause non assimulant sibi effectum?

Astra certè non sibi, sed v. g. arbori effectum faciunt similiter & tamen sunt ejus causa. Ratio est. Quia cum sunt causæ sibi subordinatæ, ut semen est subordinatum astris, quidquid per unam efficitur, per alteram efficitur, & magis universalis influit in effectum ultimum, & in causas minùs universales, & sic procedendo ad causam infimam, quæ tantum in effectum influit & non in aliam causam. Et ita in generationibus sola causa ultima sibi assimilat effectum, licet omnes causæ superiores in illum influant. Ut homo sibi similem generat, licet sol etiam in eum influat.

Cur saltem Angelus non possit agere indistans?

Quia ut S. Th. contra Gentes lib. 2. docet non per voluntatem, & intellectum res producit, sed per motum localem, movere autem non potest, si distet.

Cur quando secundo candela accenditur non dicimus eundem, qui fuit, sed novum produci ignem ?

Quia novum individuum esse dicimus, quoties alia signa individuationis habet, quæ septem ex Poëtis communiter a Logicis recensentur, hoc verò in præsentia casu evenit. Et si illa non essent certum lignum individuationis, nunquam sciremus quando res est eadem vel nova.

Cur duo scriptores eandem scripturam totaliter scribere non possunt ?

Quia vel alter est scriptor necessarius ad illam scriptionem, & sic prior non fuit talis causa illius, vel alter est superfluus, quod autem superfluum est nihil ad rem spectat.

Cur non sit mutua causalitas quando in bilance ponuntur pondera ?

Ponantur æqualia pondera, tum bilanz stabilis æquilibris. Nam unum pondus attollit aliud per brachium bilancis tanquam per vectem, & ita se mutuo attollunt. Cur ergo non est mutua prioritas, & quidem in eodem genere ? Quia non est actio, sed sicut duo ligna inreclinata impediunt se à lapsu, ita hîc pondera, nam utrumque deorsum tendit, ac impenetrabilitate sita viam obruet alteri quâ casum parat. Et si citò cum
quis

quas duos lapides secum comprimit, illa facit duas perfectiones, ita in præsentî qui tenet lapides in balance, ille utrumque subleuat.

Cur causa per lineas rectas agunt ?

Finis effluuorum, quæ rectas lineas constituunt est ut se per illas agens admoveat passio, at si per lineas obliquas procederent, non admove-
ret se agens passio, quia effluvia ad agens redirent, sphaera etiam activitatis non extenderetur.

*Cur non datur processus causarum
in infinitum ?*

Scilicet, ita ut mundus ab æterno fuerit & una res ab alia producta, & illa ab alia infinitum. Quia motus æternus hodie haberet terminum, & alibi ostendimus quod ab æterno motus esse non potuerit. Item finiti numero effectus esse non possunt à se, itaque multò magis infiniti, quia plura sunt, quæ causâ egent. Sicut catena multorum orbiculorum ferrea in aëre pendeus cadet, si à nemine teneatur, & multò magis cadet, si illi addantur annuli. Præterea animæ hominum jam essent infinitæ,

SECTION II.

De quatuor Causis.

Cur

D
Cur fin

Q
us
primor
fiones
Et sicur
est prim
dis sup

Cur

Qu
proinc

Cur in

Qu
esse en

Hic c
ex

Cur

Qu

Cur finis dicatur se habere in agendis per modum primi principii ?

Quia cum finis præfigitur, ab eo procedimus usq; ad ea, per quæ statim poni possit, sicuti à primo principio procedemus, ex eo varias conclusiones deducendo donec ad nostram devenimus. Et sicut principium in ea scientia supponitur, cuius est principium nec de eo disputatur, ita in agendis supponitur finis, nec de eo consuletur.

Cur in Causa finali non datur processus in infinitum ?

Quia nunquam finem consequi possemus, ac proinde non ageremus propter illum.

Cur in causis formalibus non datur processus in infinitum ?

Quia nunquam rei alicujus naturam sciremus, esse enim rei maximè cognoscitur per formam

SECTIO III.

De Causa prima.

Hic quærimus tam de Causæ primæ existentia, necessitate, quàm de actione.

Cur licet DEUS nobiscum concurrat ad malum non est causa mali ?

Quia concurrat ad bonum in communi (nisi
extra

Cur

extra ordinem naturæ concurrat etiam ad speciale bonum) nos verò determinamus nos in particulari ad certum bonum, & subinde ad verum malum, & falsum bonum, idè nos causa mali sumus & non ille.

Cur Deus solum ad bonum in communi determinat.

Dat concursum, quo possumus uti, & non uti & ad bonum verum & ad fallax adhibere. Quia dum rebus cooperatur accommodat se earum naturis: in quibus ergo nos sumus determinati à natura, ille dat concursum necessarium ut ad bonum in communi, necessariò enim bonum volumus. Sed liberi sumus ut velimus bonum verum aut apparens, idcirco dat in particulari concursum indeterminatum.

Cur lumen conservatur à sole in aëre, calor in aqua à Deo?

Quia qualitates quæ non habent contrarium qualis est calor ab eadem causa solum conservatur aqua, producuntur ut lumen à sole non autem calor ab aqua, quia si ab alia conservarentur, nunquam destrui deberent, cum nihil eorum destructionem exigat. Qualitates habentes contrarium conservantur à Deo, quia corrumpuntur ad exigentiam sicut contrarii, itaque ut conservans eas destruat, id est conservare desinat, debet agnoscere, quando hic est exigentia,

DI
tia, & h
priora n
tur, itaq
tellectiv
ratio, cu
potius ill

Cur à S

Ita en
virtutem
strumenti
respectu
potest ex
sola, sed
Aug. 12.
gignitur
neque d
egeat, f
dem est
sunt isti
de his, q
generato
cap. 5. S
qui serpen
fuerat ani
inter Secr
idem sit c
contra J
bidi, horr
lorum sub

ad spe-
nos in
e ad ve-
os causa

tia, & hoc Deo convenit prius quàm alicui, priora non ad exigentiam contrarii corrumpuntur, itaque non est opus ut causa eorum sit intellectiva, quodsi verò non intellectiva, non est ratio, cur alia debeat munus id lubire, & non potius illa quæ produxit.

nuni

Cur à S. Th. creatura in rerum productione vocentur instrumenta Dei ?

& non
x adhi-
accom-
s ergo
t con-
muni,
eri su-
rens,
inde-

Ita enim lib. 2. contra Gentes cap. 89. *Omne virtutem activam comparari ad Deum tanquam instrumentum ad primum & principale agens maxime respectu animarum.* Quia causa secunda non potest extrahere ens ex nihilo, seu dare esse ex se sola, sed eget ad hoc Dei concursu. Hinc S. Aug. 12. Civit. 15. *Fœmina naturam illam quæ gignitur tam non fecit, quàm ipsa se non fecit.* Sed nequè dabilis causa secunda, quæ concursu non egeat, fecisset enim illam Deus. Malus siquidem est ordo, quando inferiorum vires si possunt isti esse, superior supplet idem sentiendum de his, quæ ex putri idem de animabus ad aquas generatores disponunt. Unde idem 3. de Trinit. cap. 7. *Quis animat quæq; viva nascentia nisi ille, qui serpentem ex virga Moysis ad horam sicut corpus fuerat animavit.* S. Hieron. ad Pammach. *DEUS inter Secretum ventris angustias semper operatur, ut idem sit corporis creator, & anima.* Aug. lib. 6. contra Jul. cap. 10. *Multi deformes, multi morbi, horridi, monstrosiq; nascuntur, nec ideo tam illorum substantiam, omnesq; partes ejus & quidquid*

calor

arium
nfer-
on au-
entur,
orum
s con-
punc-
ue ut
e de-
igen-
tia,

in ea substantialiter existit, & vivit, potuit creare, nisi unus verus, & bonus Deus. Proinde uterus calefacit semen & ad agendum excitat, sed non format animam verum Deus. Potest tamen anima bruti partem sibi animæ aggenerare, quia hoc spectat ad virtutem per vegetativam. Sed de hoc alibi plenius,

S E C T I O I V.

De Causis per accidens.

Cur monstra dicantur habere causam per accidens ?

Quia causa ex genere suo intendebat producere aliquid aliud, sed impedita produxit, quod potuit præter suam primam intentionem.

Cur quidam felices alii infortunati ?

Id à quatuor causis dependet. 1. est Deus qui suâ dispositione gubernat omnia, & ad fines suos deducit, & quibus vult largitur felices successus. 2. Impetus & inclinatio naturalis, attracta & infusa ex sideribus. Qui enim ad bonum inclinantur, illudque sequuntur, itemque ad conquestionem, industriamque feliciores evadunt. 3. Mores cuicunque per quos suæ quisque efficitur fortunæ faber, natu tristes sequuntur exitus malos mores. 4. Materia ex qua quisque est, hoc est, ex quo sermine, cum hoc enim favente cœlo, impetus ad bonum affert. *ubi autem virtus ibi forma* teste Livio.

Cur Deus dicatur de Fœmina disponere ?

DEUS dat instinctum ut v. g. homo eat ad talem locum, fodiat, & facit homo, & nescit quare, interea thesaurum invenit, & injunctio hæc, quia præter hominis intentionem, fortuna est, ad eamque Deus modo prædicto disposuit hominem. Arist. de bona fortuna.

Cur aliquando monstra diversarum bestiarum habent partes ?

Si monstra sint ex muliere nata, illa ex semine bestiarum esse non possunt, cum uterus illi femini utpote improportionatus, illud vel corrumpat vel expellat. Sed id oritur, quod nascantur vel ab imaginatione Matrum, vel à gravissima corruptela seminis humani, quod dum intendit producere marem, producit foeminam, quando est læsum viribus ut docet Philosophus. Item potest perverti ut ad membra hominis producenda non pertingat, & producat alia inferioris ordinis sensitivè tantum homini idonea, atque etiam vegetativè aliquando.

Cur quedam monstra non habeant animam rationalem ?

Ubi anima rationalis non habet ea, quæ requirit ut suas actiones possit perficere saltem præcipuas, illò ingredi recusat, proinde quæ sunt ejusmodi monstra ea carent animâ nostrâ, & si moveantur, id in eis operatur aliqua bestialis anima.

CAPUT III.

*De Natura & Arte.**Cur non omnia possit ars, quæ facit natura ?*

Quia ars utitur natura eam applicando, habet autem natura ultra applicationem aliquid, idè generationem perfectorum animalium non potest ars efficere, quod potest natura.

Cur quadratura circuli non est impossibilis ?

Movemus hanc quæstionem, quia Philosophus sæpius ejus in Physicis meminît, & status ejus cognitus multum facit ad cognoscenda multa Philosophi dicta. Circulum apud veteres quadrare conati, Antipho, Bryso, Hippocrates, Chrus, ex recentioribus non pauci, quorum demonstrationes Buteo collegit, & vitia ostendit. Quidam docent impossibilem hanc quadraturam, quia 7. Ph. tt. 2 dicitur non posse esse æqualem, rectam cum circulari. Idem confirmat in eum locum Avereoës, & Archimedes non quadravit, sed dedit viam optimam ad quadrandum. Nihilominus idem quadravit parabolam, quæ constat lineâ rectâ & curvâ. Præterea angulo curvilineo, ut est apud Proclum lib. 2. in Euclid. potest dari par, major, & minor, rectilineus, Hippocrates etiam linulam quadravit, quæ est figuræ rectæ, fortè magis dissimilis, quam circularis. Deinde optimè mathematici quærent quadraturam circuli itaque nihil impossibilitatis advertunt,

D
tunt, in
ma ut in

Cur

Ad
agemus

Cur ope

Quæ
ter aut
rò natu
non sat
naturæ
nobis c
in quoc
artis ma
opera in
natura

Cur

Non
eveniat
nostris
te alite
retiner
facturi
evanid
etiam
suppor

tunt, itaque non est impossibilis, etsi difficillima ut infra dicemus.

Cur Chymici aurum factitium persuadent sibi possibile?

Ad hoc quæsitum respondebimus quando agemus de metallis.

Cur opera naturæ magis placeant quàm artis?

Quæ fiunt ex auro, argento, vel picturis si ter aut quater spectentur, jam satiant, at verò naturæ opera ut prata, montes, fluvii, horti non satiant. Ratio est, quia etiam nos sumus naturæ opus. Itaque ea quæ sunt naturæ magis nobis congruunt. Præterea major est perfectio in quocunque opere naturæ minimo, quàm in artis maximo, proficitur hoc ipsum ars, nam sua opera intendit assimilare operibus naturæ, non natura arti.

Cur non semper experientiæ ab authoribus allatæ succedunt?

Non semper accusandi scriptores si res non eveniat, multa illi in aliis terris experti, quæ in nostris nullum habent successum, multa priori æta te aliter se habebant modo verò tantum nomen retinent, & tota res est alia. Non pauca eruimus facturi experientiam à mercatoribus falsificata, evanida, non suo tempore è terris eruta. Accidit etiam ut omittat scriptor aliquod quod sciri supponit inter suos sodales communiter vel in
V
sua

66 PARS I. PHYSICAE CURIOSAE

ua terra, id verò alibi omninò ignotum. Quaedam ad operationem adhibet, & quia in simili actione ab omnibus adhibentur, ea silet. Quaedam utcunq̄ fuerint descripta, nisi cum per artem fiunt, aspexeris, neque satis hoc, nisi ipse semel ac iterum prius feceris, nequaquam succedent. Habet aliquid manuum applicatio, quod describi non potest, excipi oculis potest, multa requirit expertum, ut probè succedat experientia. Hinc Pharmacopœa quaedam succedunt ex eodem libro, desumpta quæ tibi in contrarium accident. Eadem verba nescit quomodo aliter intelliget in rebus naturæ versatus. Aliter novus hospes, Hæc & plura horum similia in Causa sunt, cur aliquando à probatis ac Physicæ non ignaris authoribus descripta minimè respondeant. Fateor denique ingentem errorum sylvam ex rudium persuasionibus non satis res penetrantium in scientiis naturalibus enatam.

Cur homini non sit violenta ambulatio licet sit contra ejus naturalem gravitatem ?

Quia quando in subjecto est duplex appetitus contrarius, debet attendi ad superiorem potius ut detur appellatio violentiæ. In homine autem licet ambulatio sit contra appetitum gravitatis inclinantis corpus ad terram, est tamen juxta superiorem appetitum viventis ad motum progressivum.

Cur aliqua res sunt pulchra, aliqua deformes, grata, ingrata ?

Omnis

Omnia sunt pulchra & bona quæ Deus creavit, omnia utilia sed sicut respectu nostri alia proficua, alia noxia, ita alia pulchra, alia turpia. Pulchra sunt quæ aspectu suo in nobis voluptatem movent, turpia, quæ abhorrentiam. Movent verò quia species emittunt quæ sunt conformes nostro organo sensus, eumque blandè afficiunt, unde phantasma excitatur, quod imperat voluptatem, aliud verò objectum imperat horrorem.

CAPUT IV.

De Proprietatibus rerum materialium.

Proprietates rerum materialium sunt. Locus, Motus, Tempus Extensio finita tam in essendo quàm in agendo. Continuatio ex his unicuique suam sectionem assignabimus.

SECTIO I.

De Loco.

Sub hoc titulo solet tractari de loco & vacuo, proinde debet subdividi ut sit prior.

SUBSECTIO DE LOCO.

Cur cælum non sit in loco.

Locus est superficies corporis aliquid ambientis, atqui cælum à nullo corpore ambitur, itaque non est in loco. Neque tamen est nullibi, quia potest demonstrari hic esse.

V a

Cur

Cur res plures materiales esse in eodem loco non possint.

Quia ut essent in eodem loco penetrare se deberent atqui se penetrare non possunt, itaq; neq; in eodem loco esse.

Cur S. Thomas Angelos dicat esse in loco per applicationem virtutis.

Non potest in loco esse Angelus per quantitatem quia illâ caret, ita ut suâ mole locum impleat. Angelus verò est in loco ita ut suâ virtute, id est activitate, motu impleat, & quantum occupat virtus alicujus substantiæ spiritualis, tantus est illius locus. Si autem aliqua spiritualis creatura esset, cujus operatio ad nullam se loci partem extenderet, illa nullum locum habere diceretur. Abulen, in cap. 3. Exodi.

Cur Angelus possit esse in majori & minori loco?

Quia licet Angelus naturaliter non possit majorem locum occupare, quam sit illius virtus potest tamen minorem, quia potest non totam virtutem exerere, sicut non possumus toto aliquid conatu movere, possumus etiam dimidio. Neque temper subjecta quæ recipiant actionem sunt æqualia. Unde si nihil Angelus ageret, non esset in loco, neque in locis omnibus, neque tamen extra universum, sicuti dicitur punctum non esse in loco quia cum sit indivisibile (si datur) non potest ambiri superficie divisibili, neq; tamen

D
tamen
nullibi
ut volu
quidqu
non ta
æquale
remote
Physicæ

Cur An
Quia
est indi
biri, at

Cur loc
Quia
non sua
secus P

Cur lic
catu

Quia
ita cum
realiter

Cur si

Quia
est circ
lûm æc
perime
pacitate

tamen erit, in locis pluribus, neque extra, neque nullibi, sed alicubi verum non in loco. Et licet ut voluit Arist. totq̄ semper conatu faciunt, quidquid faciunt Intelligentiæ cæteris paribus, non tamen semper illud in pari loco, quia licet æqualem virtutem minus tamen aut magis à se remotè dimittent. Sed ista magis plenè in ipsa Physica exposuimus.

Cur Angelus non est eo modo in loco, uti homo?

Quia locus est superficies divisibilis, Angelus est indivisibilis proinde non potest superficie ambiri, atque illi commensurari.

Cur locus intrinsecus non est idem cum Petro?

Quia Petrus dum abire è loco mutat locum, non suam autem Entitatem. Locus autem intrinsecus Petri est ipsum ubi.

Cur licet per novum motum, acquiratur ubicatio in Petro, Petrus non videatur esse mutatus sensibiliter?

Quia non omnis mutatio realis est sensibilis, ita cum agens aliquid materiale agit, mutatur realiter non tamen sensibiliter.

Cur si quis modium constringat minus frumenti capiet.

Quia Isoperimetrarum figurarum capacissima est circularis, unde licet quadratum vel triangulum æquale circulo quoad ambitum detur seu perimetrum, nunquam tamen adæquabunt capacitatem circuli, imò quò magis aliqua figura

à circulo recedit, & aliquod corpus à sphæra, eò magis recedit à capacitate. Itaque cum modius constrictus recedat à circulo, deficit in capacitate. Ob eandem rationem plùs capit quadratum, quàm triangulum perimetrum, quia plùs ad circulum accedit quadratum quàm triangulum.

SUBSECTIO II. DE VACUO.

Cur si quis lagenam fortiter calefaciat, & orificium aque admoveat, aqua in lagenam ascendat. ?

Dum lagena calefit, aër, qui intra illam continetur, rarefcit, ac proinde aëris parum totam lagenam implet, reliquum abit, cum verò refrigeretur aër, loci minus occupat, itaque ne detur vacuum, aqua ingredi debet.

Cur è delio optimè desuper clauso non fluit aqua nisi per spiramenta quedam.

Quia dum aqua effluit, aërem ut ingrediat non admittit, si verò efflueret liquor non ingresso aëre, vacuum daretur, quod dum metuit natura, ita fluxum aquæ attemperat, ut jam aqua fluat, iam aër ingrediat, ex quo fiunt illæ gurgitationes.

Cur cucurbita ehirurgorum, carni applicata sugunt sanguinem ?

Propter eandem omninò causam ob quam diximus lagenam calefactam aquæ admotam, repleri aqua. Scilicet metu vacui.

Cur

D
C
Qu
vivat,
rando,
in vacu
non po
desider
dimitte
num au
Cur no

Expe
parte cl
ficium
fluit ali
tro cre
mercur
experien
spatium
bis intr
replente
rio exte
dico aë

Cur no

pus co

cuad

Quia
aëris, n
tantum
aere fu

127

Cur nemo possit vivere in vacuo ?

Quia omne animal respirio aëris indiget, ut vivat, atque in vacuo non datur aër pro respirando, itaque non posset vivere. Imò existens in vacuo quidquid attingeret ab eo se avellere non posset, quia corpora se invicem conjungere desiderant, quocirca neque lapidem manu posset dimittere si eundem attingeret, imò neque manum aut caput proprium.

Cur non possit dici esse vacuum in vitro longo repleto mercurio ?

Experientia sic procedit, tubum vitreum unâ parte clausum implem̄t mercurio, ac deinde orificium apertum alteri mercurio immittunt, defluit aliquid mercurii, ac supra mercurium in vitro creditur à quibusdam esse vacuitas, quia mercurius descendit, sed non est, quia fac istam experientiam in loco obscurissimo, tum super spatium hoc vacuum, immitte solis radium videbis intra vitrum volitantes atomos, ac vitrum replentes, qui sunt aliquo corpusculo ex mercurio extenso suo pondere, evolantia, accum modico aëre ibi extenso spatium illud explentia.

Cur non possit dici quod quando aliquod corpus constringitur seu densatur occupet vacuas partes, quæ antea in illo fuerunt ?

Quia multò plus in aëre esset vacui, quàm aëris, nam aeris 30 partes possunt constringi ut tantum locum unius partis occupent, itaque in aere fuissent 29, partes vacuæ.

*Cur non datur vacuum quando lapis
frangitur in instanti ?*

Intra lapidem aer externus intrare non potest, nisi lapis aperiatur, ergo dum aperitur vacuum fieri videtur. Non est tamen. Quia interrim violentissimè ex lapide spiritus & aer ingenuus, & partes subtiliores attenuatæ locum illum implent, donec aer externus superveniat.

*Cur si non datur vacuum fossores in venis
metallicis coguntur instrumentis attrahere aërem ?*

Quia licet habeat illic aërem, corruptus est tamen halitibus metallorum, idè sanè egent, illumque attrahunt.

SECTIO II.

De Motu.

ET hanc subsecabimus in tria. In parte priorè de motu, in secunda de motu per machinam, in tertià de impetu agemus.

SUBSECTIO I. DE MOTU.

Cur res eadem non possit moveri motibus contrariis ?

Quia in contrarium tenderet itaque in locis duobus esse inciperet, proinde qui in navi currit contra navim motu unico movetur, sed à navi retardata. Et licet diversas partes navis obtineat, non tamen semper locos diversos. Sicuti patet

D
ret in ill
quo se n
qua se d
antea fu
men loc
potest m

Cur qu

Quia
amitten
instanti
bus loci

Quia
posterior
posterior
sens,
sequitur

Cur

Ut r
opus est
in term
opus est
pars in
sibilis p
test. R
co, et si

DE REBUS MATERIALIBUS. 313

ret in illo, qui cum navi sub ponte transit, è quo se interim suspendit donec puppis veniat in qua se demittit, talis mutat partem navis, nam antea fuit in prora, nunc est in puppe, non tamen locum. Et hoc modo locum non mutando potest mutare navem.

Cur quod unico tantum instanti duraret moveri non posset ?

Quia moveri nihil potest nisi priorem locum amittendo, novum acquirendo, sed hoc unico instanti fieri non potest. Quia idem esset in duobus locis eodem instanti.

Cur omnis motus fit in tempore ?

Quia omnis motus habet partes priores ac posteriores, proinde numerabiles juxta prius ac posterius, ac inter ista necessario mediat præsens, itaque motum necessario tempus consequitur, at motus fit cum tempore.

Cur res materialis si esset indivisibilis moveri non posset ?

Ut res actu sit in motu inter duo contigua, opus est ut nec tota sit in termino, à quo nec tota in termino ad quem, alias erit quies, itaque opus est ut pars ejus sit in termino à quo & pars in termino ad quem, jam verò res indivisibilis partes non habet, itaque nec moveri potest. Res spirituales quia non correspondent loco, etsi sint indivisibiles moveri possunt.

14 PARS I. PHYSICAE CURIOSAE.

Cur Deus non potest transferre aliquod corpus de loco ad locum non transeundo medium?

Potest Deus facere ut simul sit idem corpus in locis distantibus v. g. Romæ & Parisiis & non sit in medio, ergo potest facere ut simul sit in termino ad quem & à quo, & non sit in medio, quod non est in distans transferre saltem reproduciendo.

Cur res qua movetur localiter dicitur esse in potentia cum sit actu?

Per motum localem nulla acquiritur interna perfectio præter ubi quod non est perfectio, ideo mobile est in actu, & nihil respectu hujus habet in potentia acquirit tamen quod extrinsecum, id est novum locum, & respectu hujus est in potentia.

Cur motus videtur habere contrarius etiam si sit quantitas.

Motus contrarii dicuntur ratione terminorum, non autem in se, sed neque termini habent veram contrarietatem, sunt enim potius relatione, ut dicitur 2. de anima text. 42. neque locus ut est locus opponitur loco, sed quod dicitur à principiante motum.

Cur motus localis instantaneus esse non possit?

In motu debet id quod movetur, & terminum à quo recedit, deserere, & terminum ad quem accedit acquirere: sed hoc eodem instanti esse non potest, quia eodem instanti esset,

D
set, &
quem a

Cur

Quia
trix va
propè
conting
ponder
motus
jore p

Cur si

Qu
lit, qu
ejus ad
cto, si
quent
plano
rulam
guli e
æqual
cipium
guli c
mam
gat. 3
altera
nos a
impel
culi, i
lere,

set, & in loco quem deserit, & in loco quem acquirit.

Cur gravia pondera tardè moveamus

Quia tunc motus est velox cum potentia motrix valdè superat pondus; tum verò tardus cum propè par ponderi, & hoc in potentia casu contingit: cum verò potentia superatur à pondere, illud loco movere non potest. Nam motus ut vincat debet semper procedere à majore proportionem inæqualitatis.

Cur si globus in globum impingat non semper illum in recta propellit?

Quia sphaera occurrens sphaeræ illam impellit, quâ dirigit lineâ, per contactum centrumq; ejus acta, hoc est principium, quo probè intellecto, si applicetur in praxi, non difficile erit sequentia exequi: 1. Datis duabus sphaerulis, & plano reflexioni apto, impingendo unam sphaerulam in planum datum, alteram tangere, anguli enim ex incidente & resultante radio sunt æquales, quod est alterum pro hoc negotio principium. Ut itaque tangat sphaerula debent hi anguli considerari. 2. Datis tribus sphaeris, ita primam ad alteram allidere, ut, internam impingat. 3. Datis duabus sphaeris, unâ impellendâ, alterâ tangendâ, binisque planis, illam per binos ad plana resultus contingere. 4. Sphaeram impellere ut alteram tangat in dato puncto circuli, in quo sunt contactus. 5. Sphaeram impellere, ut alteram tactam versus datam partem

able-

ableget. 6. Datâ lineâ per quam globus vol-
vitur, tam in globo, quàm in plano cui occur-
ret, assignare puncta allisionis. 7. Tangere globo
punctum determinatum plani. 8. Assignare in
sphæra arcum circuli, in quo allisiones fiunt,
linea directi, motus exhibere per quam alia
sphæra lata priorem in assignato puncto tan-
gat. 9. Datis situ duabus sphæruis in eodem
plano, alteram earum in planum occurrens di-
rigere, ut ultimum assignet punctum in eo quem
permittitur contingere ex alterius sphære in-
terpositione.

Cur numerus nequit esse infinitus ?

Decur sanè infinitus numerus, hunc trifa-
riam partiamur, certè cum res infinita ex tribus
partibus finitis constare non possit, quævis pars
numeri erit infinita. Hoc posito. Una pars toti
æqualis esse non potest, itaque erit minor, quod
verò est minus alio, numeros habet atque iis
concluditur, & finitur, itaque pars erit infinita,
& numerus infinitus tribus constabit finitis.

SUBSECTIO II.

De motu per machinas.

*Cur balances longiorum brachiorum
sunt perfectiores ?*

Quia pari motu brachia majora majorem cir-
culum describunt, in majore verò circulo mayo-
res distantias designant motus iidem quàm in
minore, & ita exactius quævis in æqualitas perci-
pitur.

Cur

DE

Cur alti

Quia
mejoret
ideoque
pondus.

Cur ve
pondus

m

Quia
motus p
culi leg
re perc
& quò b
ed minor
eodem t

Cur i

Motu
naturali,
plus est
superior
riores su
nores, p
ex monte

Cur t

Cum p
ducitur
quod asc

Cur altiori curru pondera facilius devehuntur?

Quia motus in majori circulo est velocior, mejorem autem circulum major rota describet, ideoque cæteris paribus velocius promovet pondus.

Cur vecte posito in fulcro alterâ extremitate pondus magnum attolli potest, & eò quidem majus, quò extremitas illa fuerit?

Quia ab eadem potentia facilius producitur motus parvus, quàm magnus, nam majoris circuli segmentum totidem graduum pari tempore percurrit pars longior vectis quàm brevior, & quò brevior fuerit altera vectis extremitas, eò minoris circuli segmentum percurrent, itaque eodem tempore motu minore movebitur.

Cur in curribus rotæ posteriores altiores prioribus?

Motus rotæ compositus est ex violento & naturali, quocirca in majori rota ad naturalem plus est ex propensione, ex altiore namque loco superior cadit ambitus, & idcirco rotæ posteriores sunt majores, ut ab illis propellantur minores, præterea hoc modo currus quasi semper ex monte descendit.

Cur trochlea facile pondus attrahit aut elevat

Cùm pondus aliquod sursum ducitur facilius ducitur, quò magis est planum inclinatum quod ascendit pondus. Quia quantum inclinatur

tur planum, tantum de gravitatione detrahatur, atque in trochlea spiræ constituunt planum inclinatum, hinc etiam quò minùs spiræ elevantur, eò faciliùs pondus elevatur, unde si à verticali centum partibus planum descendit, pondus quod agebat ut fursum perpendiculariter elevaretur viribus 100. jam unâ parte virium attolli potest, atque ita quod partibus inclinatio longior est perpendiculari totidem partibus minuit pondus.

SUBSECTIO III DE IMPETU.

Cur arcusensus expellit sagittam ?

Pars exterior arcûs valde rarefcit, interior valdè densatur, itaque cùm utraqûe adstatum suum naturalem redit, facit hoc cum grandi impetu.

Cur gravior lapis graviùs vulnerat se projiciatur ?

Quia majori faxo major impetus imprimitur.

Cur trabs è fune pendens aliquoties vibrata majorem inferat stragem muro, quàm si non fuisset vibrata.

Id observabant, qui olim ariete muros rumpebant, ut priùs vibrarent aliquoties arietem: ratio verò est, quia quò diutius manet applicata potentia motrix, corpori mobili minorem in eo producit impetum, quia singulis quasi instantibus suæ applicationis producit. Itaque in agitam trabem major impetus inducitur.

Cur

Cur

Qu

illi fu

Cur s

vã n

im

Ide

currit

ior na

impetu

minor

tensiv

leriùs,

est in e

tactis.

Cur s

Qui

at cùm

petùs n

tendun

Cur t

Et l

tur, qu

quod p

C

Quia

DE REBUS MATERIALIBUS. 319

Cur trochus si aliquoties involvatur funiculo magis gyratur: è funiculo ejectus ?

Quia funiculus qui est motrix potentia diutius illi fuit applicatus.

Cur si magna navis, quæ tardè fertur in parvâ naviculam incurrat illi multò velociorem impetum quàm ipsa habet imprimat ?

Idem fit cùm globus major in minorem incurrit, Ratio est, quia plures partes habet major navis quàm parva, igitur per plures est diffusus impetus, singulæ autem partes navis majoris in minore producunt impetum, igitur majorem intensivè producunt, igitur minor navis feretur celerius, sed in globis ut hic effectus sequatur opus est in eadem lineâ esse centra & punctum contactis.

Cur si globus perpendiculariter in parietem incidat major fiat percussio ?

Quia totus impetus globi à pariete excipitur, at cùm obliquè cadit globus, aliquæ partes impetûs maximè illius, qui globi inest centro, non tendunt versus parietem sed ad partem.

Cur totum mare modico vento moveatur, unus lapis moveri non potest ?

Et lapis moveretur si in pulverem redigeretur, quod ergo non moveatur lapis inde est, quod pars parti non cedat, uti fit in mari.

Cur impetus non in spheram agit ?

Quia impetus est ad hoc ut fundamentum aufe-

320 PARS I. PHYSICÆ CURIOSÆ.

ferat & mobile possit promoveri, at verò impedimentum non est in sphaera in circum scilicet, sed tantum ante mobile, itaque impetus solum in ea agit, quæ sunt ante mobile.

Cur ignis tantum unam partem calefacit, impetus toti ligno imprimitur ?

Quia una pars ligni potest absque alia comburi, moveri autem non potest.

Cur si globi duo æquales, æqualiter moti, si in eadem linea directionis occurrant uterq; resilit ?

Quia uterque parem suo impetu resistantiam invenit, itaque invicem impetus utriusque in contrariam partem reflectitur, cum uterque sit æquè mobilis, sicut in parietem impingendo solum globus resilit, quia paries est immobilis.

Cur impetus naturalis lapidi tendendi deorsum semper insit, impressus verò eundem sursum non insit semper.

Quia naturalis habet causam motricem, id est gravitatem semper suo subiecto applicatam, gravitas enim facit gravitationem, id est, impetum deorsum, quæ causa cum sit necessaria semper producit, id est conservat gravitationem, at verò impetus projectionis non habet sibi causam applicatam. Itaque à Deo conservatur qui eam destruxit seu delinit conservare ad exigentiam gravitationis, quando scilicet ita est diminutus ut sit minor gravitatione. Sed quare illum Deus

DEUS finit minui & non omnes gradus conservat? id facit ad exigentiam gravitationis, quæ semper cum illo pugnat, id est, expetit gradus ejus aliquos destrui.

Cur percussio tantas vires habeat?

Quia etiam in illa cum sit potentia applicata crescit impetus & acceleratur, & quidem potentia si sit vehementior à majoribus partibus sumit initium, hinc quò quis fortior, magis percussit. Et quò diutius applicatur potentia magis crescit. Hinc si quis vires habeat, ut 8. initio easque applicet baculo per 10. instantia ictus erit. Imperus crescet hoc modo per instantia 8. 10. 12. 14. 16. 18. 20. 22. 24. 26.

Cur si pila vel lapis in parietem obliquè aliquomodo projiciatur in eo signum facit non punctum sed lineam?

Quia in parietem impactus in eo procurrit. Ratio procurritus est, quia dum projicitur, centrum gravitatis, & punctum cui manus imprimat perpendiculariter impetum, & punctum quod in parietem incisurum, sunt in eadem recta linea, ideo si globus perpendiculariter incidat in parietem, tanget illum in puncto, quia hæc linea in oppositum ad rectos parietem in puncto incidit, quod si globus obliquè in parietem illidatur, per parietem debet aliquomodo procurrit. Quia illa linea non incidit in parietem sed in aërem, alio enim puncto pila tangit parietem, quam illo, quod est in prædicta linea

transeunte per centrum gravitatis, itaque cum illa linea imbuta impetu manserit in aere, impetus eam promovet versus parietem, & sic à pila in pariete linea describitur non punctum

Cur quando currus ex monte descendit, quò magis descendit, magis velociter fertur.

Quia motus per planum inclinatum eodem se modo habet cum motu materiali deorsum, qui semper acceleratur, quò magis v. g. saxum tendit deorsum, quia semper novus ac novus impetus producitur à gravitate, quod idem est in proposito casu de curru.

Cur manum horizontaliter extensam tenendo fatigamur, non item si teneamus contractam?

Quia idem fit si hastam horizontaliter teneamus & aliquantum elevatam, gravior enim est extensa. Rationem amplius deduximus supra.

Cur si quis toto nisu per funem trahat pondus, fune rupto proxus corrui?

Quia totum in se impetum producit, quem in se & pondere erat producturus, si funis mansisset integer, itaque eo impetu aufertur ulterius, & tandem cadit.

Cur à pariete impetus determinatus ut globum incidentem retrò referat, siquidem nihil paries in impetu producit?

Nunquam paries impetum determinat, cum impetus non sit quid indifferens, sed impetus est determinatus in se redire, quoties invenit ob-
sistentiam.

*Cur lapis dum cadit deorsum impetum
accelerat ?*

Quia causa impetus necessaria id est gravitas itaque agit dum non impeditur, at verò non impeditur ut omni instanti agat. Nam cetera agentia quæ quas producunt qualitates ipsæ conservant, proinde actionem in conservationem commutant, & ideo agere non possunt, jam verò impetus à solo Deo conservatur, itaque in omni instanti gravitas novum producit, itaque lapis quovis instanti intensiori fertur impetu, itaque motus acceleratur. Dum jacet lapis non producit eum impetum, quia frustra produceret. Motus verò accelerationis non est gratis, quia si motu solum æquabili lapis ferretur, deorsum non nisi post longum tempus descenderet, itaque juxta progressionem arithmeticam crescit impetus, cui respondet acceleratio:

Cur si lignum positum supra duo vitra, percutiatur illis non fractis frangetur ?

Ut effectus succedat debet lignum, quod vitris superponitur ita esse fragile respectu percutientis baculi, ut eo etiam percussum in aere libero facile rumpatur. Quia tantus debet esse impetus baculi percutientis, ut totus in ligno vitris supposito consumatur neque vitra transeat, & lignum suppositum non plus justo resistere percutienti, quia impetus illi impressus, si non posset effectum in illo suum consequi, in vitra transiret, illaque salvo ligno rumperet. Causa itaque

itaque quod rumpatur lignum & non vitra, quia totus impetus in ligno consumitur, neque transiit ad vitra.

Cur pari impetu hasta in longum jacta magis fertur, quam si in latum projiceretur.

Quia dum in longum projicitur modica illa pars aeris obsistit, illa scilicet, quæ crassitie eius opponitur, at cum in latum projicitur, multum illi aeris obsistit, quem difficiliter perumpit.

Cur qui manum solam sine onere aliquo projicit magis leditur?

Motus comitatur impetum, qui cum non habeat in quod è manu transeat, contra manum vim suam vertit, & eam vibrat.

Cur aqua magis refrigerat si cum impetu affundatur?

Quia per impetum quasi impellitur intra corpus halitus sfrigidus.

SECTIO III.

De tempore & æternitate.

SUBSECTIO I.

De tempore.

Cur si motus cælorum cessaret, adhuc posset esse tempus?

Quia aliarum rerum motus posset dari qui numeraretur, tempus autem est numerus motus.

Cur

Cur tempus componitur ex partibus quæ non sunt ?

Partes, quæ componunt tempus, sunt præteritum, præsens, futurum: sed præteritum & futurum non sunt, verùm fuit, ac erit, itaq; componitur ex his, quæ non sunt. Tempus tamen est reale, quia omnes partes ejus reales: imò sunt etiam in memoria, nam nisi recordaremur præteriti & cogitemus futurum, tempus numerabimus.

Cur tempus est divisibile in infinitum cùm sit numerus ?

Numerus in infinitum dividitur, nam duo non nisi in duo dividi possunt, 3. non nisi in 3. & ita tempus ut est numerus non est divisibile, ut est motus est divisibile, quia est motus divisibilis.

Cur instans temporis est indivisibile, si tempus quod instantibus constat, est infinitum divisibile ?

Instantia non sunt realia in tempore, sed partes quas velut minimas apprehendimus appellamus instantia, & pro indivisibilibus accipimus quæ in re sint in infinitum divisibilia.

Cur aliquid fieri potest in tempore ?

Ita enim aliquis ludere potest. Vel. candela accenditur cùm nondum ardet, vel cùm jam ardet.

326 PARS I. PHYSICÆ CURIOSÆ.

vel homo tum moritur quando vivit, vel quando non vivit &c. Sed si tum moritur cùm vivit, simul vivit & moritur, si cùm non vivit moritur, itaque mortuus moritur. Quod dici nequit. Respondeo itaque candelam accendi dum transit ex non accensâ in accensam, hominem mori cùm transit ex vivo in mortuum, quo tempore nec est vivus nec mortuus sed est moriens, uti candela non ardet sed est ardens cùm accenditur. Sed dices. Contradictoria sunt. Vivit non vivit inter illa non datur medium. Respondeo. Moriens vivit desitivè, moritur inchoativè simpliciter autem nec vivit nec non vivit.

Cur res dicuntur cum tempore consumi ?

Quia dum tempus transit, illæ de bono statu in malum transeunt.

Cur DEUS non est in tempore ?

Quia ejus duratio non mensuratur tempore, annis, diebus, horis, Non mensuratur verò quia non movetur, id est, non mutatur ullo modo. Nam ea solùm hoc modo possunt mensurari, quæ motum habent.

Cur DEUS aternitate, Angelus ævo, homo dicitur durare tempore ?

DEUS habet totum simul & nihil acquirere potest, aternitas verò est totius simul possessio, ideo durat aternitate. Homo veros habet motus,

tus, & transmutationes, & habet corpus quod est subjectum motûs. Tempus autem est mensura motûs, & passio in illo fundata, ut dicitur 4. Phys. ideo homo durat tempore. Angeli habent mutationes, quia novi acquirunt aliquid, quia tamen non sunt corporei non habent motum, & hi dicuntur ævo durare, unde Angelus durat in æternum, sed non æternitate, quia est mutabilis.

Cur tempus non potest componi ex instantibus indivisibilibus ?

Quia omnia æquè citò moverentur & nihil altero citius aut tardius. In puncto enim temporis sagitta ex arcu missa non plus conficeret loci, quàm unum punctum, nam si duo puncta conficeret, eodem instanti esset in duobus locis, non minus etiam conficeret, quia si moveretur debet progredi, & minus non datur uno puncto. Sed idem omninò evenit homini ambulanti. Itaque curret tam velociter quàm sagitta, si tempus instantibus constat.

Cur in duratione comparatur homo Deo, cum nihil commune eorum duratio habeat, comparata verò debent habere aliquid tale ?

Æternitas est similis instanti, quia est indivisibilis, quia est tota simul, hoc ipsum in tempore, quo homo durat, imaginamur & sic instans hominis, seu præsens cum æternitate comparamus.

*Cur in quibusdam locis aura noctu pestilens
de die salubris !*

Hoc fit in locis calidis plenis arsenico, antimonio, mercurio. Sol enim ex his multos vapores extarhit pestiferos, quos de die in altum elevat, hi noctu labuntur ac cum aere densato se densant, ac per poros humanum corpus subeunt, atque inficiunt sanguinem, hinc febres aut alia gravia mala,

*Cur Adæ creatio nunc est præsens Deo, cum
jam non sit ?*

Quod Deo semel præsens est, semper præsens est, sed non hujus temporis respectu verum æternitatis, cum qua illud præsens creationis conferebatur. Deinde nihil præsens nunc, quia est præsens in ejus æternitate. Nunc verò significat tempus. Inde etiam potest aliquid esse Deo semper præsens, non tamen nunc. Quia semper etiam significat æternitatem, nunc verò solum tempus. Quocirca Deum nunc esse, est locutio impropria, similiter, Deus est quando creat mundum. Quia quando significat tempus. quod amplius in ipsa Physica explicuimus.

*Cur dicatur nunc esse tempus, cum nec sit nunc
præsens nec futurum: tempus autem præ-
senti, præterito & futuro constat ?*

Nunc est tempus & non est præteritum significatum à dicente hoc verbum nunc, nec futurum est ab eodem intellectum. Sed est præsens & futu-

DE REBUS MATERIALIBUS. 329

futurum ab eodem per vocem *nunc* non intellectum. Est etiam hic aliquid quod vocabitur præteritum & vocabatur futurum. Respectu ejus quod per voce *nunc* ille qui dicit, intelligit, non autem respectu rei, nam in re, est quod defacto est præteritum & futurum in ea particula temporis, quæ per vocem *nunc* significatur. *Nunc* ergo est post omnes partes horæ elapsæ, & ante omnes partes horæ venturæ, tamen in se continet & præsens & futurum. Sed *nunc* sumitur tanquam indivisibile inter duas horas existens, & permanens.

Cur post ver frigidum & siccum sequitur sterilitas?

Id præcipuè si hyems fuit austrina, seu mollis, quia humores hyeme collecti densantur in tali vere, qui soluti in æstate morbos efficiunt.

Cur si ver sit calidum fructus parum valent sapore & odore?

Quia dum ille calor viget & nondum in fructibus tenuiores crassioribus illigatæ partes, exhalant quæ sunt tenuiora, hæc verò sunt odoris & saporis materia.

Cur si ver siccum pauci sed boni fructus sequuntur?

Paucitatis causa, quia humor deest, qui est copiarum fundamentum, bonitatis verò, quia quod est valde

valde aqueum arefcit, & sola bene commixta relinquuntur.

Cur si hyems frigida, ver pluviosum, sequuntur morbi in æstate?

Quia per hyemem non exhalarunt corpora, atque aded multis plena sunt humoribus, qui incalescunt ac putrescunt, putredo verò morborum est Mater.

Cur si ver sit frigidum fructus sint serotini?

Quia sicut calor accelerat, ita frigiditas retardat fructus, calor enim attenuat, digerit, maturat: frigus condensat crudum relinquit.

Cur si ætas pluviosa fructus putrescunt?

Quia putredo est humor cum tepiditate, at verò prædicta ætas ejusmodi constitutionem habet.

Cur ætas siccior penuriam frumenti facit, sed fructus salubres?

Penuria frumenti est, quia semina illius quo alantur non habent, fructuum bonitas, quia parum illis aquosi inest.

Cur ætas calidior multos adducit fructus?

Quia si calori jungitur humor, est quo arbores alantur, & est quo humor in fructibus digeratur.

Cur

Cur æstas frigida facit incolumem annum sed fructus serotinos ?

Serotini fructus sunt, quia ob defectum caloris tardè maturantur. Incolumitas verò est, quia non putrescit in nobis humor ad hoc enim calore opus.

Cur si Autumnus humidior, vina corrumpuntur in vere ?

Quia in Autumno multum humidi attrahunt, quod digerere non possunt: indigestum verò accessu Vernæ tepiditatis promptè corrumpitur.

Cur si æstati boreali successerit Autumnus humidus, sequuntur morbi ?

Quia vapores collecti per hyemem non sunt calore æstatis soluti, & adventu Autumni pluvialis augetur magis.

Cur Autumnus siccior post æstatem siccam pituitosis proffit, biliosis noceat ?

Quia in pituitosis humor diminutus arefactione, in biliosis auctus siccitate, & ad incensionem præparatus.

Cur si calidior Autumnus sit insalubris ?

Quia dum calor æstatis continuatur, deficient humore corpora, & ob hunc defectum incenduntur.

*Cur Autumnus frigidus penuriam faci-
ciat fructuum ?*

Quia maturitatem subtrahit, & multa relinquit indigesta, propter quam causam etiam olera reddit dura, herbas modicas.

*Cur post hyemem borealem, Ver australe, sic-
cam astatem soleat sequi Autumnus
perniciosus ?*

Quia quod per hyemem conclusum fuit humorum dissipatur vere, æstas vero exhaustis corporibus supervenit, illaque explicat, quam siccitatem sequitur necessario capitis & pulmonum distemperies, quæ partes volunt esse humidiores.

Cur hyems frigidior & siccior laudatur ?

Quia ista hyems est connaturalis temperies, siccitate autem quod Autumnus madore implevit, compensat frigore, quod æstas accendit, mitigat.

Cur hyems calida humidatq; insalubris ?

Quia succedit Autumnus, qui ex natura sua calidus ac humidus est, & utramque nimium promovet qualitatem, hinc segetibus & arthritide laborantibus noxa. Herbarum tamen inutiles abundant sequenti Vere, quia ex intemperato nascuntur.

DE REBUS MATERIALIBUS 339

*Cur annus valde tranquillus pestilentiam
solet afferre ?*

Quia non commovetur aer, atque ita vitium
contrahit.

*Cur DEUS nullo modo est in tempore,
nec in ævo ?*

Si Deus vel ejus operatio esset in tempore,
haberet prius ac posterius & consequenter mu-
taretur. Si verò esset in ævo, non quidem esset
prius ac posterius in illo, sed tamen illi posset
inesse prius ac posterius, sicut Angelo contingit
propter successione[m] intellectuum ac effe-
ctionum.

Cur tempus est successivum ?

Quia mensura & mensuratum sunt ejusdem
generis, motus verò qui est successivus mensurat
tempus, itaque & ipsum debet esse successivum.

*Cur tempus sit quantitas continua cum sit
numerus ?*

Quia est numerus numeratus, qui est motus
continuus, cui accedit numerus numerans, qui
motum ponit in specie temporis, motus autem
habet continuitatem à spatio, quòd est inter
duos terminos motus, & ratione hujus tempus
est continuum.

*Cur in diversis anni partibus morbi do-
minentur diversi ?*

Quia augetur aliqua primarum qualitatum,
quæ

34 PARS I. PHYSICAE CURIOSÆ.

quæ nostro corpore vires suas excercet. Hoc & in ventis apparet, nam Austri quia sunt humidi & calidi, & uni parti anni congruunt humorem addendo, auditus gravatur, pigrescit ac dissolvitur corpus. Aquilones quia sunt sicci, faciunt tussiles, difficilem rejectaneorum excretionem, costarum dolores & pectoris. Hinc morbi in pluviarum multitudine parte magna sunt, febres longæ, alvi profluvia, putredines, morbi comitiales, apoplegiæ, & angina. In siccitatibus autem lippitudines, articulorum morbi, difficultates intestinorum. Si continuaverit siccitas febres accitæ fiunt.

Cur pro diversis anni temporibus diversa hominum magis ætates patiuntur?

Vere & prima ætate pueri, & qui hos sequuntur ætate optimè degunt & sani sunt maximè, ut scribit Hippocr. in Aphor. Quia amica illorum temperies illa constitutio, est enim similis Æstate & parte Autumnii senes, reliquum & hyemem faventiores media tenet ætas ob causam similem.

Cur temporibus utimur etiam in his rebus, in quibus non est tempus?

Cùm loquimur de Deo, dicimus, erat fuit &c. cùm tamen in Deo nullum sit tempus. Quod verò ita loquamur, unde provenit. Quia modus cognoscendi sequitur modum essendi, ut in tempore existimus, ita cùm tempore cognoscimus, nisi

nisi ab
à sensu
falsum
tionem
est sine

Cur
Qu
corpo
menti
mè in
stotel
non d
rò ali
tantu
nent
certè
corpo
corpo
reas:
reas,
specie
tionem
num
se sup
affixa

Cur I
tin

Qu
idem

nisi abstrahamus, cognitio enim nostra causatur à sensibilibus, quæ in tempore sunt: Nec tamen falsum dicimus quia Deus habet omnem perfectionem, quod est in tempore imperfectione, id est sine successione &c.

Cur in senibus intellectus non deficit ?

Quia illius operatio non dependet ab organo corporeo, hinc corpore senescente nihil detrimenti accipit, hinc prudentia & iudicium maxime in senibus viget, quod est signum ut Aristoteles 1. de Anim. tt. 65. fatetur, intellectum non dependere ab objecto corporeo. Sensus verò alii ideo deficiunt, quia organa illorum debilitantur, nam potentia ipse integræ & intactæ manent in anima ut ipse docet Philosophus. Et certè si anima nostra in operando ab organo corporeo dependeret operaretur modo quoque corporeo, neque posset attingere res incorporeas: cum hæc sint altioris ordinis supra corporeas, neque species illarum potest recipere, neque species materiales possunt concurrere ad cognitionem rerum immaterialium. Item si per organum corporeum intellectus operetur non posset se supra se reflectere, nulla enim potentia organo affixa id potest facere.

Cur Luna decrescens & sol ad hyemale solstitium recedens dant optimum tempus pro lignis ad ædificia cadendis ?

Quia cum Luna decrescit humor minuitur, idem fit cum sol à nobis recedit, ex duplici itaque causa

336 PARS I. PHYSICAE CURIOSAE

causa tum maximè humor in lignis deficit, quæ autem sunt sicca putredini ac vermibus minimè sunt obnoxia.

SUBSECTIO II.

De æternitate.

Cur aliquid potest esse in æternum non ab æterno ?

In æternum certè Angeli & anima nostra persistet, ab æterno tamen esse non potuit. Quia dum in æternum durat, nunquam potest dari tempus, in quo verè dici possit, hæc res jam æterno tempore duravit, atqui si duravisset ab æterno, hoc omni moderno momento verè diceretur. Et nihilominus adhuc ista duratio æterna posset augeri, atque ita æternum & infinitum majus fieri, & finem habere quæ sunt absurda.

SECTIO IV.

De Extensione.

IN hanc sectionem veniunt, Extensio rerum, Penetratio & Impenetratio, Infinitudo, quarum quævis suam obtinebit subsectionem.

SUBSECTIO I.

De Extensione.

Cur continuum non potest componi ex indivisibilibus ?

Indivisibilia aut erunt sibi contigua, aut continua.

DE

continua
sa, distincta
contigua
gerent
indivisibilia
illo, Ita
dicatur
qui & c.

Cur cir

Punctum
minutio
Jam er
parte al
quabitur
tanger
bulam
valde p
gere est
nihil si

Cur sol

ra se

Quia
nex co
omnis
latum,
esse n
tudo, v
vel an
gitud

Cur

Qu

continua. Non continua quia sunt inter se di-
 sta, distincta, neq; iisdem terminis clauduntur. Non
 contigua, quia se non possunt tangere, non se tan-
 gerent nisi parte. Sed illam non habent, cum sint
 indivisibilia, vel unum ab alio non tangitur toto
 illo, Itaq; non faciet extensionem, idem est si
 dicatur solum sequi. Debet enim immediatè se-
 qui & erit contactus.

Cur circulus tangit lineam & illi non coequatur?

Punctum linea nullum habet, nisi per deno-
 minationem, sicut instans in tempore invenitur.
 Jam ergo quisquam dicet. Si circulus tangit in
 parte aliqua lineam, itaq; illa parti lineæ coæ-
 quabitur, & hoc non esse necesse, nam aliud est
 tangere, aliud coæquari, tangit acumen acûs ta-
 bulam non ei coæquatur. Sed tangit in parte
 valdè parva, quæ ipsa non coæquatur. Nam tan-
 gere est tantum ita duo esse simul, ut inter illa
 nihil sit medium,

*Cur solum tripliciter mensurari possunt corpo-
 ra scilicet in longum, latum, profundum?*

Quia non possunt in aliquo corpore plures li-
 neæ constituentes rectos angulos, qui sunt regula
 omnismensurationis, duci quàm tres in longum,
 latum, profundum. Nulla etiam extensio potest
 esse nisi vel sursum & deorsum quæ est alti-
 tudo, vel ad dextram & sinistram quæ est latitudo,
 vel antrorsum & retrorsum, quæ est lon-
 gitudo, quod probatur 2. de Cælo com. 12.

Cur quantitas non habet contrarium?

Quod est ante omne contrarium illud non po-
 test

rest habere contrarium. Contraria enim debent simul esse sub eodem genere. Quantitas verò est ante omne contrarium, nam substantia non potest suscipere quidquam nisi quanta, ut dicitur 6. Phys. igitur est ante omne contrarium. Contrariorum autem unum est agens, alterum patiens quæ non conveniunt nisi substantiæ prius jam factæ quantæ. Quocirca etiam multum & paucum non sunt contraria, formas enim non habent maximè distantes, nam utrumque dicit multitudinem licet unum majorem quam aliud. Similiter magnum & parvum non sunt contraria. Quia utrumque eandem formam dicit, id est, magnitudinem. Formæ verò contrariorum specie debent differre non penes perfectius & imperfectius, sed utraque æquè perfecta. Imò prædicto non dicuntur in se pauca vel parva, nisi per respectum ad multa & magna.

Cur non omnis quantitas alteri proportionalis?

Proportio est habitudo quoad magnitudinem unius quantitatis ad aliam ejusdem generis, unde si quantitates non sint ejusdem generis nulla erit proportio. V. g. si superficies cum linea comparatur, proportionem etiam licet ejus generis non habet, quæ non commensuratur certo modo. Si in artefactis verò sint ejusdem generis nullam autem corpora dicuntur habere proportionem, quæ nullum ens naturale imitantur. Cum omnis proportio desumatur ad similitudinem alicujus entis naturalis uti patet in Architectura ubi una columna sumpta ex similitudine corporis puellaris, altera ex similitudine corporis virilis

Rusti-

rustica
figura
hoc m
mo par
initiu
mediu
initio
cima.
mento
tium e
peritu
mensu
Articu
tudine
tur na
cipien
tium n
si: Qu
bram
ris in p
præcin
nis tot
midiu
Cur se
sit v.
Quia
neut v.
Nam si
L. 4. 8. 1
dicitur l
Ad 4. ver
facienda

m. debent
s. verò est
a non pot
ut dicitur
m. Con
m. patiens
prius jam
& pau
on habent
multitu
Simili
ria. Quia
magn
pecie de
imperfe
prædicto
i per re-

ionalis ?
tudinem
ris, unde
is nulla
nea com
generis
orto mo
eris nul
pportio
r. Cùm
nem ali
tura ubi
corporis
is virilis
Rusti-

rusticani, ita & Arcæ Noë similitudo desumpta ex figura hominis. Et quidem hominis proportio se hoc modo habet. Cubitus hominis est excepto palmo pars illius quarta similiter à vertice capitis usq; ad initiū palmi ad extremitatem pars 4. Initiū digiti mediū pars decima similiter totius faciei longitudo ab initio capillorum frontis ad mentum, est pars decima. Facies dividitur in tres partes æquales à mento ad nasum, à naso ad supercilia, ab his ad initiū capillorum. Sed hoc non quovis homine reperitur. Articulus à palmo in pollice primus dat mensuram æris diducti, & à mento ad os spatium. Articulus indicis primus dat à palmo frontis altitudinem, duo reliqui ejusdē digiti articuli æquantur nasi longitudini. Mediū digiti duo articuli incipiendo à palmo, pertingunt à fine menti ad initiū nasi. Altitudo frontis par est longitudinis nasi: Quanta longitudo à puncto calcis ad vertebra ubi desinit tibia, tanta à tibia ad digiti majoris in pede extremitatem. Si homo sub humeris præcingatur, ille ambitus dabit dimidium altitudinis totius hominis, similiter homo triennis est dimidium suæ staturæ futuræ.

Cur si una sphaera cujus diameter sit unius pedis, sit v. g. libra unius sphaera cujus diameter duorum pedum, non est librarum ?

Quia sphaeræ quarum non simplici sunt inter se proportio-
ne ut v. g. 1. ad 2. sed in triplicata ut 1. ad 4. scilicet vel 2. ad 8.
Nam sint numeri continuum servantes proportionem v. g.
2. 4. 8. 16. in dupla proportione. Tum enim prima ad tertiam
dicitur habere duplicatam rationem illius quam habet ad 2.
Ad 4. verò habet triplicatam, ita dum ad 8. perveniatur bis esse
faciendam proportionem, hoc modo, sicut se habet 2. ad 4. Ita

4. ad 8. triplicatam verò est proportio cùm ter est repetenda, ita^r que circulus minor in majori toties contineri, quoties primus ex iis proportionalibus numeris continetur in tertio numero. Et sphaera ad sphaeram in quadruplicata sunt ratione, hoc est, toties sphaera minor in majore continetur, quoties numerus primus quanto.

Cur quaedam quantitates, v. g. lineæ numeri sint improporcionales ?

Illi numeri sunt proportionales, aut lineæ: quorum si una per alium & è contra multiplicetur, producit numerum, qui exactè dividi possit per aliquem numerum & non per unitatem, hoc verò non in omnibus lineis, aut numeris reperitur.

SUBJECTIO II.

De penetratione & impenetratione.

Quid de his occurrit posuimus in ipso Physicæ compendio.

SUBJECTIO III. DE INFINITO.

Cur numerus nequit esse infinitus ?

Detur sanè infinitus numerus, hunc trifariam partiamur, certè enim res infinita ex tribus partibus finitis constare non possit, quævis pars numeri erit infinita. Hoc posito, una pars toti æqualis esse non potest, itaq; erit major vel minor, certè major esse non potest: itaq; erit minor, quod verò est minus alios terminos habet, atq; iis concluditur & finitur, itaq; pars erit finita. & numerus infinitus tribus constabit finitis.

Cur vitrum etiamsi malleo gravissimo percussatur non in omnes partes frangitur; in quas frangi potest adeoq; in infinitas ?

Quia vitrum est corpus constans elementi, itaq; aliquid habet heterogeneitatis, ex quo sequitur quod quaedam partes sint biliotes, prætera partes quaedam magis exustæ, siccæ, tenuiores, &c. ideoq; citius aliis franguntur & aliæ resistunt maximè, quæ perpendicularem opponunt malleo & quaedam minores esse non possunt naturaliter.

Cur non detur infinitum licet possibiles sine terminos infiniti ?

Poss.

Possibiles actu nihil sunt. Itaq; non est infiniti, item si producantur nunquam tot producentur quia adhuc plures possunt produci, itaq; nunquam producentur infinita: sed finita in infinitum.

Cur numerus esse non possit infinitus ?

Quia de essentia numeri est esse numerabilem, infinitus verò numerari non posset, aliàs ad ultimum veniretur, at non esset finitus.

Cur res materialis non possit esse infinita.

Omne materiale debet claudi figurâ aliquâ, figura verò est terminus, itaq; esset terminatum ac finitum. Item omne corpus est aut grave aut leve, itaq; potest moveri sursum aut deorsum, infinitum verò moveri non posset. Omne corpus est in aliquo loco, infinitum verò non posset esse, quia vel esset infra vel supra, vel à dextris vel à sinistris, itaq; ea parte esset terminatum.

Cur infinitum non potest majus esse finito, nisi per aliquod finitum ?

Si infinitum excedat aliquod finitum excessu finito, itaq; finitus erit excessus, & excessus finitus cum finito compositus faciet aliquid æquale infinito, atq; ita infinitum poterit constare ex duobus finitis.

Cur inter finitum & infinitum nulla proportio ?

Quia juxta Eucl. lib. 5. inter illas solas magnitudines est proportio quarum altera multiplicata excedere potest aliam. Sed infinitum quocunq; modo multiplicetur non excedit infinitum itaq; inter finitum & infinitum nulla proportio. Quodsi infinities multiplicatam habebit proportionem nihil erit sine proportione, quia quidvis eo modo multiplicatum etiam alteri erit proportionatum. Præterea in sola terminata est proportio. Infinitum verò non potest esse terminatum.

Cur Deus nullam Creaturam perfectissimam cognoscat.

Quia nulla datur ejusmodi. Præterea id cognoscendo haberet actum fallum, cognosceret ita enim à se distare creaturam, ut magis distare non possit, & ita se participatum, ut participari magis non valeat, quorum utrumq; impossibile. Proportiones

nales universaliter loquendo habent inter se magnitudines, quæ possunt multiplicata sese mutuo superare. Atq; ita etiam inter curvum & rectum datur proportio. Nam Archimedes ostendit parabolam sesquiternam esse trianguli maximi inscripti, & alii lunulam circuli quandam partem quadraverunt. Inter duas magnitudines, quarum una finita est secundum omnes dimensiones altera verò infinita, nulla ratio dari potest. Sed si superficies solida secundum unam dimensionem sint infinita possunt habere rationem, sed alia secundum omnes dimensiones finita. Nam Greg. à S. Vinc. lib. 6. prop. 139. æquat parallelogrammo superficiem infinitam. Et Joricellus solum acutum hyperbolicum infinitum finito corpori adæquavit.

Cur increatum infinitum possit esse actu non possit esse creatum.

Contra creatum inferuntur absurda cum possit numerari, mensurari, numerus verò infinitus implicet, at verò Deus est omni modo simplex. Et licet perfectiones in eo numerentur, illæ tamen non sunt plures res sed unica in re.

Cur non possit Deus creare unam perfectionem in homine, quæ æquivaleret omnibus, quas homo posset successivè acquirere.

Quia si illa perfectio fuerit homini substantialis, jam non erit homo, quidquid enim substantiæ accedit substantiale transfert, illam in aliam speciem, cum species sint sicut numeri ut quocunq; addito vel dempto in aliam si fuerit accidentale non erit homo illius capax, transeant speciem. Sicut perfectiones humanæ non perficerent equum, & nimis excellentia sensibilia non perficiunt, sed destruant sensum: præterea ista perfectio deberet esse infinita.

SUBSECTIO IV DE CONTINUITATE.

Cur res ejusdem generis continuitatē appetunt?

Videmus simile concinuari simili, guttam aquæ accurrere ad aliam ut se illi conjungat. (de quo quidem etiam alibi agimus) ignem se unire igni. Ratio istius est. Quia partes totius appetunt esse in naturali statu totius, hinc res rarefacta se ad densitatem reducit, & ultra modum densata ad suam raritatem. Jam verò non solum sunt partes crassiores, sed etiam tenuiores.

DE REBUS MATERIALIBUS. 343

v. g. vapor, halitus, qui exre violenter educitur, & similes istæ itaq; sunt etiam in statu violento, unde se ad connaturalem reducunt, quod dum fit, motum faciunt localem, ad eum modum, quo aer maximè densatus redit ad se, & quarundam quidem motum impedit gravitas, ut deorsum ruant, nihilominus in ipso lapsu se reducerelaborans, ut patet in nebula, quæ cadendo in guttas se colligit, quædam si gravitatis fuerint expertes, etiam ad latus eunt, & ita succini halitus calefacti, & hoc modo secum rapiunt corpora levia, & in hoc vis electrica consistit, ita ergo & aere multum vapido gutta ad guttam accurrit, quia aqua in vaporem resoluta dum se in aquam resolvit movetur ad guttam, & alterius guttæ vapori implicatur vapor, dum ad suam guttam abit, rapit secum debiliorem, & facilius mobilem ad fortius loco suo fixam. Ita fit & in maguete. Cur verò partes in toto situm certum requirant, id provenit à forma substantiali illius totius, & quia resoluti o & perturbatio partium plerumq; fit per calorem. Alexander Aphrod. dixit attractionem omnem à calore esse.

Cur globus aureus diametri unius palmi v. g. librarum 10. cum aurum (sit interea supponamus) sit quadruplò gravius argento, globo argenteo quatuor palmorum non sit equiponderans.

Quia in corporibus, quæ sunt diversi ponderis in specie pondera non sunt proportionalia cum eorum magnitudine. Seu magnitudines sunt inæquales, pondera æqualia. Quia eodem modo se haberet globus aureus unius palmi ad globum aureum quatuor palmorum, atq; ad globum argenteum quatuor palmorum, quod est impossibile. Nam globus verò aureus respectu alterius globi & in mole & in pondere crescit proportionatè, & argenteus crescet,

Cur quadratura circuli tam difficilis ?

Quia in illa quæritur rectæ lineæ proportio ad circumulum, proportio verò non datur, nisi inter illa, quæ sunt generis ejusdem, at verò sunt diversi recta & circularis.

SUBSECTIO V.

De resistentia ponderi & fractioni.

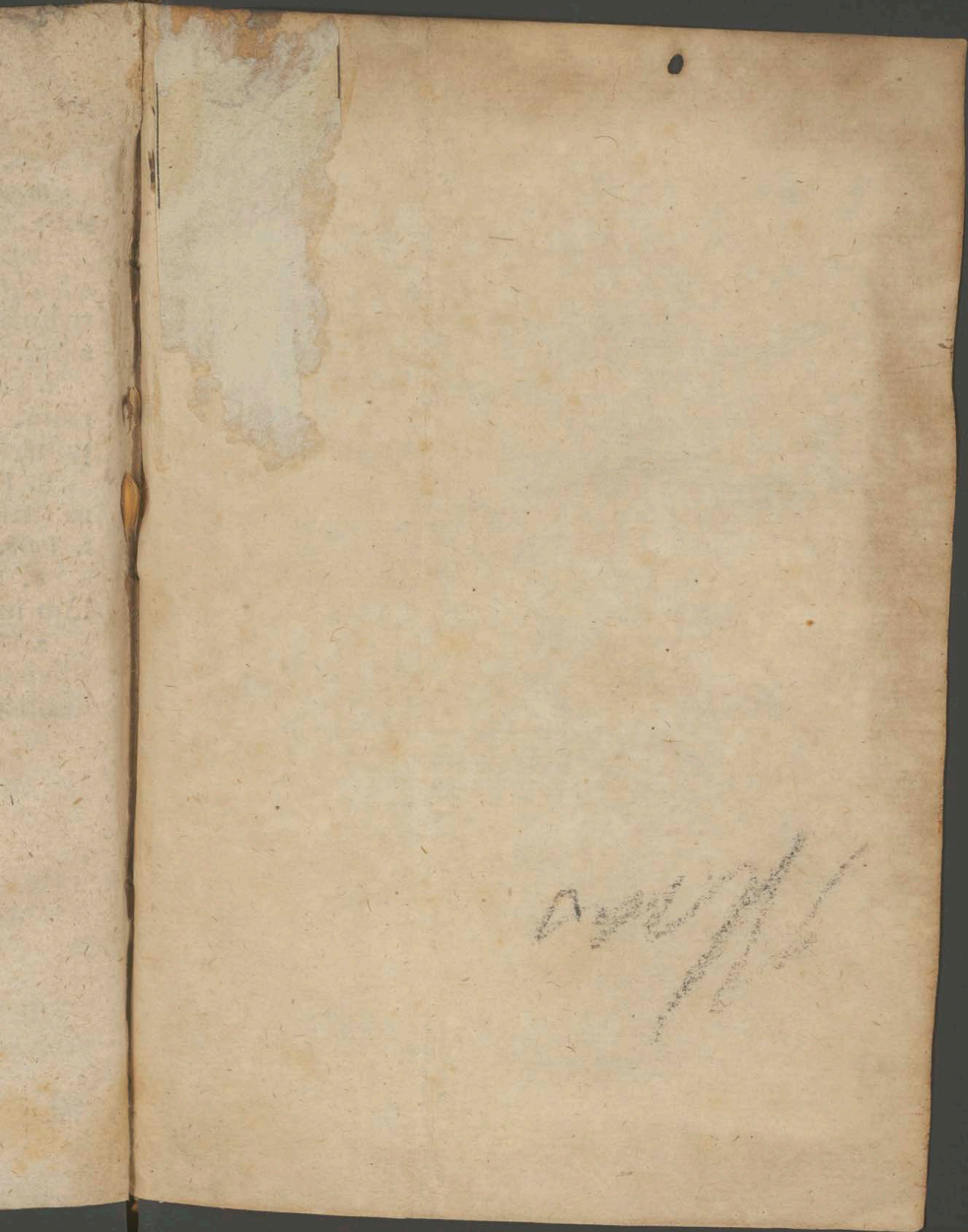
De hac agimus in Libris de Ortu & Interitu.

(10)

PROBLEMAT A.

PHYSICA.

1. An quis in eodem loco manendo currere possit? Ex dictis
sparsim solvitur.
2. An quis in sua veste viderit foramen? ex 1.
3. An factibile aurum naturali sit preciosius? 4
4. An homo infinitus haberet cerebrum in capite? 41
5. An debilis oculis jubeatur perspicillis in vacuo?
6. An de factio culex detur cujus una ala totam terram possit
tegere? 40
7. An possit quis cribro aquam haurire? 40
8. An canis ex altissima turri dejectus cadat in terram?
9. An detur aqua non madefaciens?
10. An majus monstrum sit culex minus ulnae quam cetus 100.
ulnarum?
11. An possit coqui cibus in chartaceo abeno?
14. An prius ex homine quam moriatur, fiat aliquid aliud?
15. An sine miraculo caseus possit vermibus scaterere?
16. An possit naturaliter aqua sursum ascendere? 40
17. An possit audiri campana quae nunquam exitit?
18. An foramen melius clausis quam apertis oculis videatur?
19. An possit Filius sui Parentis esse Parens?
20. An spatia imaginaria sint infinita siquidem termino carent?
21. An si Parens ab aeterno genuisset Filium illo esset antiquior? 43
22. An sine interuentu nihil possit aliquid fieri? solvitur ex n. 1.
23. An totus ignis sit ab aqua diversus? 2
24. An quis naturaliter possit non esse formosus? 3
25. An duo per additionem tertii fiant unum? 3
26. An fortuna melior casu? 25
27. An tempus facere possimus? 37
28. An sit aliquid ibi, ubi nihil est? 38
29. An unus homo simul equis mille possit insidere? 39
30. An rerum natura vacuum patiatur marsupium? 40
31. An sine interuentu nihil possit aliquid fieri?
31. An possit aliquid plura appetere, uno tamen esse con-
tentum?
31. An possit lupus insequi Agnum nisi et Agnus insequatur?
32. An senes iidem sint qui erant iuvenes?





Biblioteka Jagiellońska



stdr0017104

