



EXERCITATIO PHYSICA  
DE  
RERVM NATV-  
RALIVM PRINCI-  
PIIS.

QVAM  
AVSPICE EO  
A QVO



IN PRINCPIO  
OMNE QVOD HABET PRINCIPIVM  
EX SENTENTIA MAGNI ARISTOTELIS

PRAESIDENTE  
M. GEORGIO RADIGINIO  
E DVCATV SLESVICENSI

IN INCLVTA ACAD. IULIA  
QVAE EST  
HELMESTADI SAXON.  
AD DIEM XIII. IXBR.  
DISCVTIENDAM EXHIBET  
GEORGIVS COCVS NORTHVSANVS.

SENECA EPIST. LIX.

Talis est sapientis animus qualis mundi statim super Lunam.  
Semper illic serenum est.

HELMESTADI  
Excud. Iacobus Lucius Typogr. Academ.

ANNO CI CI CV.





PIETATE  
DOCTRINA ET VIRTUTE  
CONSPICVO IVVENI  
VIRO

LIBERIO HOLTZAPPELIO  
REBUS

NOBILISSIMI DOMINI  
*FRIDERICI AB HANSTEIN*  
PRAEFECTO  
IN OBERNSTEINA  
FIDELMO  
FRATRI CAR<sup>MO</sup>  
ET  
AETERNUM COLENDO

THEOREMATA HÆC PHYSICA  
HONORIS ET AMORIS ERGO

L. M. Q.  
D.D.

GEORGIVS COCVS  
Junior Med. Stud.



EXERCITATIO PHYSICA

De

RERVM NATVRALIVM  
PRINCIPIIS.

THESES I.

**D**euem, sed perspicuam de corporum naturalium principijs disceptationem instituentes, filum & ductum sequemur Magni Aristotelis, qui Hercules non eget succedaneo Iolao; sed vnuſ sufficit ad perimenda sexcenta & olim & nuper nata monstra.

II. Ille igitur Φυσικῶν ἀρχασιν̄ ita orditur, ut quoniam circa omnes Methodos, quarum sunt principia, cauſſæ, vel elementa, ſcire contingat ē cognitione iſtorum; ſcientiæ quoq; ſubiectū habentis corpus naturale mobile, quod principiatum eſt, exordium faciendum eſſe adſirmet non aliunde quam à cognitione principiorum illius,

III. Et quidem maximè vniuersalium. Nam quum non eadem ſint nobis nota, & naturā nota; illa verò manifestiora ſint quam ista, ab illis potius quam iſtis ordiendum eſt.

IV. Hoc enim innatum nobis, progredi videlicet à manifestioribus ad minus manifesta.

V. At maximè vniuersalia manifestiora ſunt & nobis notiora quam minus vniuersalia & nota naturā. Sic enim & totum notius nobis quam eius partes, domus quam singulæ eius cellulæ. Ut verò ſe habet totum integrale ſenſibile ad ſenſum, ita totum vniuersale intelligibile ad intellectum. Deinde, & nobis notius eſt ipsum id quod definitur ac ſingu-

**I.** ex parte quibus definitur. Constitit enim nobis de Circulo antequam disceremus, quod esset figura plana vna linea contenta in cuius medio punctum, unde lineæ ad circumferentiam ductæ sint æquales. Demum pueri etiam ipsius naturæ ductu & instinctu marem & fœminam citius internoscunt, quam patrem & matrem, quam de caussâ horum nomine dignantur omnes. Cognitionem vero quæ in pueris est liqueat nobis esse notiorem illâ, quæ reperitur in adultis.

**V I.** Quamobrem minime dubium est, vniuersa & confusa nobis esse notiora, quam cetera quæ magis sunt singulæria, ac proinde non hæc sed illa in doctrinæ ordine primùm accipienda.

**V II.** Principia igitur non quidem negarunt antiqui ante Aristotelem Philosophi, neq; tamen verè determinarunt.

**VIII.** Quidam enim vnum posuerunt, quidam plura. Qui vnum fecerunt, vel id ipsum contenderunt esse immobile, & quidem finitum ut Parmenides, vel infinitum ut Melissus: vel mobile, siue finitum ut Thales & Heraclitus; siue infinitum ut Anaximenes.

**IX.** Qui principiorum numerum augebant, aut eum finitum volebant, aut infinitum. Finitum quidem Empedocles, cui principia erant quatuor elementa; infinitum verò Democritus & Anaxagoras, hic specie ille ordine tantum & figurâ dissidentem.

**X.** Qui vnum immobile principium statuerunt, ita à naturâ ac veritate deuiarunt, vt magis non potuerint.

**XI.** Primùm enim dum vnum illud dicunt, vnas omnibus rebus quantitates & qualitates attribuunt, omnia vnum faciunt. Deinde dum principium hoc suum immobile affirmant, absurdâ absurdis cumulant, & corporibus naturalibus propriam suam affectionem motu videficer adimunt, digni non quos Metaphysica (quo tamen quando strictè agimus eos

- e**os non possumus non remittere) sed quos sensus conuincat.
- X I.** Neq; verò multūm sanioreſ, qui huic ſuo principio, motum largiuntur. Vnde enim mouebitur, quod præter ſe non habet alterum? Ut eādem ratione quæſiuerim ab illis, qui finitum id faciunt, quonam finiatur.
- X II.** At infinitum adſerentibus responderim, neq; dari vllum infinitum, neq; dari vllam ſcientiam.
- X IV.** Quæ ballista etiam deiſcit illos, qui licet plura concedant principia, finita tamen nolunt.
- X V.** Qui verò finita voluerunt; alicubi male dixerunt, alicubi ſecus.
- X VI.** Malè dixerunt, quando proprincipijs obtrudere nobis conati ſunt principiata, vt Empedocles; Elementa enim quæ ipſi principia ſunt, transmutari inter ſe, generari atque corrumpi, neminem fugit: Item, quando corpora elementis priora dari contenderunt, vt Anaximander. Nam talia eſſe numquam poterit demonstrari.
- X VII.** At bene dixerunt, quando contraria posuerunt principia: Sic Empedocles elementis pro efficiente litem & amicitiam adiecit. Pythagorici decem oppositiones; Plato magnum & paruum; alij alia introduxerunt.
- X IX.** Quamquam vt crediderim, non ducti optimâ aliquâ ratiocinatione, ſed veritate ipſâ coacti.
- X X.** Nequaquam enim principia, quia principia, aliunde fieri oportet; neq; tamen inuicem ex ſemel, ſed omnia ex ipſis.
- X XI.** Iam verò ne ex ſeſe inuicem generentur, contraria omnino statuenda ſunt. Vnum enim contrarium ſemper pellet alterum.
- X XII.** Et ut ex ipſis omnīa generentur, itidem contraria necessariō statuenda: quæcunq; enim fiunt ex cōtrariis fiunt.
- X III.** Num verò vnum contrarium abſtractum produ-

cet alterum contrarium? Calor in calorem vertet frigus? frigus in frigus calorem? Num in essentiâ aut substantiâ datur positiva contrarietas, ita ut substantia componatur ex substantiâ & non substantiâ?

X X I I . Ergo præter illa duo contraria principia dabitur tertium contrarietatis istius subiectum, ex quo videlicet se inuicem pellant, & cum quo alterutrum constituat, quod constituui debet.

X X I V . Tot igitur sunt principia, quæ plura constitui non debent. Nam vnum eorum subiectum contrarijs etiam multis sufficit. At ad duo contraria necessariò tamdem deuenimus. Si enim subordinatis contenti fuerimus, principia non inuestigamus. Tot igitur, inquam, principia: nec plura, nec pauciora. Adquiescat, qui aliter adquiescere nequit, huic demonstrationi.

X X V . Vbicumq; transmutatio ibi contraria, & subiectum primum, in quo contrariorum horum actiones sustinentur. In rebus naturalibus transmutatio. Ergo in illis dandum subiectum primum, quod nos materiam primam vocamus, danda contraria illa, terminus videlicet à quo, qui priuatio est; & terminus ad quem, qui forma.

X X V I . Materia quæ cum formâ rem constituit, eāq; de caussâ & hæc & illa principia vocantur constituentia, vnum numero vel subiecto principium est cum transmutante priuatione.

X X V I I . Non tamen per hanc rationem ausit aliquis duo tantum principia dicere. Etsi enim numero eadem sunt, differunt nihilominus ratione & definitione.

X X I X . Materiâ primâ vocamus, quia alia est à secundâ.

X X T X . Hæc enim principiatum, illa principium: hæc in sensus incurrit: illa sensus effugit & à solo intellectu percipitur: hæc generatur & corruptitur; illa non generatur, quia non

non habet vnde gereretur; non corruptitur, quia non habet, in quod reuertatur, nisi in seipsum: hæc terminatâ quantitate; illa quantitate per formam terminandâ quanta est: hæc formam (non tamen ultimâ) possidet; illa nullam, sed solam potentiam quascumq; recipiendi.

XXX. Quapropter nec actum habet, nisi entitatis; qui adeò debilis est, ut per se existere nequeat, & ferè nihil dicit nisi potentiam ad verè existendum.

XXXI. Eaqué nobis causa est de hac primâ materiâ vel dubitandi, vel parùm firmiter opinandi.

XXXII. Nam quemadmodum quando vel in densissimas tenebras, vel in splendidissimam lucem oculos intendimus, parùm videimus: ita quando intellectus aciem dirigimus in id, quod vel maximè, vel minimè ens cluet, utrōbiq; hebetatur. Maximè ens Deus est; at minimè ens materia prima.

XXXIII. Hanc verò ne nihil non certi de eâ sciamus, definimus subiectum primum, è quo aliquid ita sit, ut per se & non per accidens insit.

XXXIV. Qui eam negant, naturæ parem cum Deo potestatem tribuunt, quod est utriq; bellum inferre. Ut enim huius est res ex nihilo creare; ita & illius esset eas, sublatâ materiâ primâ, ex nihilo generare.

XXXV. Neq; verò sola inter se transmutantur elementata, sed & ipsa elementa: ipsa inquam elementa generantur. In quo subiecto transmutantur, vnde generantur? Certè si tollas materiam primam, innihilo & ex nihilo. Non enim aliqua forma formaliter in alteram transmutatur, cum omnis in potentiam materiæ recidat. Et si transmutetur, dari nihilominus oportet transmutationis huius ὑποκείμενον. Prætereo, quod intus apparens prohibeat alienum. Nam eant inuestes hi quò digni sunt.

XXXVI. Nos ad formam, alterum principium, ut vocant, consti-

constitutuum. Formam verò nec accidentalem, nec artificialem, nec adstantem; sed naturalium, quas tractamus, rerum substantialem, quæ, quia ex nihilo fieri & in nihilum resoluti nequit, dependet à materia, quoad esse, fieri & operari; atq; in hanc cum interit, redit: & huic vel iuncta, vel immersa singulas illas esse facit *hæc que sunt*, discernitq; & à semet iuicem & ab omnibus alijs;

X X X V I I . Definitur, λόγῳ οὐ τὸ πῦρ εἶναι.

X X X I X . Superest tertium priuatio, principium, vt diximus, transmutationis. Impellit enim materiam per se ociosam, vt desideret perfici, formamq; aliam abijciat, aliam adsumat.

X X X I X . Quare priuatio non est mera negatio. Negatio enim aufert, nihil ponit: at priuatio aufert quidem formam, sed simul ponit potentiam, quæ subiectum habile redditur ad aliam recipiendam.

X L . Ideoq; semper complicata est negationi vnius formæ abolendæ, & potentiae alterius introducendæ.

X L I . Quanobrem essentiam eius ex negatione & potentia comurgere, manifestum est.

X L I I . Definitur itaq; *absentia forma naturalis generanda in subiecto a pro eam recipere.*

X L I I I . Atq; hic finem facimus positionibus de rerum naturalium principijs, hac naturam ipsam tenuis & magnum eius Mysterium Aristotelem sequuti.

#### C O R O L L A R I A .

1. Virum rotum distinguatur realiter à suis partibus simul sumptis?
2. Virum in rebus naturalibus sit terminus magnitudinis & paritatis?
3. An materia prima ita sit pura potentia, ut nullo modo sit actus?
4. An potentia materia sit de essentia eius, an accidens aliquod ei superadditum?
5. An omnes forme naturales de potentia materia educantur?