

LESEN  
124



Cc 432

1) Kuesbeck, Thomsen, Hengo  
et Latinius

nebst 24 - 18]

Cc 432<sup>a</sup> (1-21)

PKC

20  
1  
1771  
7



EXERCITATIONES  
ACADEMICÆ DUO-  
decim.

QUIBUS UNIVERSA RERUM  
NATURALIUM CONTEMPLATIO  
succinctè comprehendi-  
tur,

à

M. JEREMIA TSCHONDERO  
Uratlaviensi Silesio.

IN GRATIAM QUORUNDAM  
STUDIOSORUM FRANCOFURTI  
instituta.

ANNO CHRISTI  
1609.

---

Typis  
JOHANNIS EICHORN.



*Jeremias Tordion d. v.*



*Nobili Excellentiss. & Consultis-  
simo Viro*

**DN. CHRISTOPH. HENSCHERO,**

**U. J. Doctori, laudatissimæ Reipubl.**

**Uratislaviensis Syndico, & Ducatus eius-  
dem Pro. Cancellario.**

*Nec non*

*Reverendo Clariss. & Humaniss. Viro*

**Dn. M. CHRISTOPH. SCHOLTZIO**

**Ecclesiastæ & VicePastori ad D. Elisa-  
bethæ spectabili,**

*Dominis & Mecænatibus meis observandis S.*

**S**I universum hoc mundi theatrum, Viri Claris-  
simi, aliquantò diligentius inspexerimus, de-  
prebendemus, quàm admirabili, planeq; divino  
inter se omnia cohereant nexu: Quin imò, abstinere  
non poterimus, quin magis magisq; ipsius præstantiam  
intelligere, & si fieri possit, penitus introspicere, desi-  
deraverimus. Etenim, si Cælum intueamur, stellasq;  
contemplemur, quis quæso nostrum fuerit, qui non ob  
ipsarum summâ pulchritudinem, pulchramq; concin-  
nitatem ad diligentiorem contemplationem allicia-  
tur, abripiaturq;?

*Et*

Et quamvis illa superiora, quantum volumus,  
non assequimur, sed, ut Aristoteles conquerebatur, le-  
viter solummodo attingimus: tamen ob eius generis  
cognoscendi excellentiam magis oblectamur, quam si  
hæc inferiora omnia juncta teneremus. Quando de-  
inde oculos ad terram defixerimus, & perpenderit,  
quomodo ad hominum commoditates & usus, tantam  
rerum ubertatem Natura, vel potius DEVS per Na-  
turam largitus sit, ut ea, quæ gignuntur, donata no-  
bis consultò, non fortuitò nata videantur; quis est,  
qui tantos thesauros nobiscum non miretur & rime-  
tur? Ut silentio jam præteream fabricam artificiosis-  
simam Hominis, quem natura insigni mentis ornavit  
celeritate, eidemq; sensus, tanquam satellites attribu-  
it ac nuncios. cui rerum plurimarum obscuras, & ut  
Cicero loquitur, necessarias intelligentias enudavit,  
quasi fundamenta quædam scientiæ; figuramq; corpo-  
ris habilem, humanoq; ingenio accommodatam dedit.  
Cum enim ceteras animantes abjecisset ad pastum, so-  
lum hominẽ erexit, ad cœliq; quasi cognationis domi-  
ciliijq; pristini conspectum excitavit: tum speciem ita  
formavit oris, ut in ea penitus recõditos mores effin-  
geret. Nam & oculi insigniter arguti, quemadmodũ  
animo affecti simus, loquuntur; & is, qui appellatur  
vultus, qui nullo in animante esse præter hominem  
potest, indicat mores. Omitto multa alia, quæ in

contemplatione rerum naturalium solent occurrere, quae omnia, cum primò admiramur, mox tantam in nobis excitant sciendi cupiditatem, ut multi voluptatum corporalium obliti, uni scientiarum dulcedini, animiq; deliciis adhaerescere non dubitent. Quae sanè amabilissima contemplationum suavitas non fuit causa postrema, quae me ad Exercitia isthaec Physica, quae ante quinquennium etiam tractavi, denuò exercenda impulit. Neq; unquam in eam potui abduci opinionem, Scientiam naturalem non usq; adeò esse necessariam reliquis disciplinis, vel leviter saltem futuro Theologo attingendam, aut etiam planè esse negligendam. Non enim metuendum est, quod plurimi sibi habent persuasum, fore, ut ex diligenti Philosophiae contemplatione, schismatibus & haeresibus detur occasio: Quod enim de Jurisprudèntia pronuntiabat Cicero, Ignorantem juris potius esse litigiosam, quam scientiam: idem mihi de Physices, adeoq; universae Philosophiae cognitione asserere licebit, Non Philosophiae cognitionem, sed potius eius ignorantiam haeresium esse nutricem. Sicuti hoc uberius doceri poterat, nisi illud instituti ratio repudiaret; nisiq; scirem, illud vobis antea esse notissimum. Præterea, nihil aliud jam mihi est propositum, quàm ut vobis, Viri Excellentes, Patroni honorandi, de me divinitus meritis, animi mei sub-

jecti

jecti & grati voluntatem publicè testatam faci-  
am. Si autem pro immortalibus in me meri-  
tis parùm cumulatè gratias egero, quæso obte-  
storq; vos, ne mea voluntati potius, quàm magni-  
tudini beneficiorum vestrorum id tribuendum  
putetis. Quando enim tuam in me, Excellen-  
tissime Dn. Doctor, benevolentiam considero,  
quam ab eo usq; tempore, quo primùm tibi vi-  
sus sum, uberrimè in me contulisti, tantum me  
tibi debere profiteor, quantum hominem homini  
debere vix fas est. Nam, quod Magnificus &  
Amplissimus patriæ nostræ Senatus studia mea,  
provehere non dubitavit: quod Illustris & Gene-  
rosus Dominus, Dn. Joachimus Malzan, L.  
Baro à VVartenberg & Penzlin, in Militzsch,  
&c. Sacrae Cæs. Majest. Consiliarius, Dominus  
meus clemens & beneficus, filios suos tres ( quo-  
rum natu majori Dn. Joachimo, die S. Georgij  
Senatus Academicus Insignia Reçtoris, ab Illu-  
strissimo & summæ spei Principe, ac Domino,  
Dn. Henrico VVenceslao Duce Olsnense, &  
Monsterbergense, Domino meo clementissimo,  
Academiae proceribus restituta concedidit ) su-  
periori hyeme per Reverendum & Clariss. Vi-  
rum Nathanaelem Tilesiam Baronatus Militen-  
sis Superintendentem, meæ informationi com-

A 3

misit:

misit: quodq; aliorum beneficiorum particeps factus fuerim, id omne tuo studio & auctoritate perfectum est, ut non immerito te Patrem appellare queam fortunæ sortisq; meæ. Si itaq; te meritis magis, quàm benè merendi voluntate delectari scirem, malè mecùm ageretur. cum gratus esse & haberi unicè velim; nec quicquam tamen præter voluntatem mihi suppetat. Certò autem scio, Te Virum Sapientissimum & ad optima quæq; natum, pro beneficio beneficij memoriam benevolè accepturum, & hunc meum grati animi characterem non ex ipsa materia, sed potius ex mente & intentione æstimaturum.

Quod de te quoq; Reverende & Præstantissime Dn. SCHOLTZI, mihi polliceri liceat, cujus benevolentia & beneficentia studia mea plurimum sensisse adjuta. quippe, si illa, prout æquum fuerat, celebranda esset, dies me citius, quàm oratio deficeret. Erit autem hæc cura penitus meo animo infixæ, ut memoriam tui beneficij sempiternâ colam observantiâ, nullumq; admittam tempus, quo tuorum in me beneficiorum memoria ac fama moriatur. Proinde, quod superest, Viri Clariss. Mæcenates observandi, submissè peto, ut hæc meas exercitationes, mentis subjectæ & voluntatis gratæ indicè, liben-



libenter suscipiatis; nunq̄, auua, obsecro, statua-  
tis, quam me gratiam, si non referre potuisse, ha-  
bere tamē voluisse: amoremq̄, vestri mihi conser-  
vetis, meq̄, esse eum vobis persuasum, habeatis,  
qui in vos colendo inter multos appetat principa-  
tum. Valetē. meq̄, porrò vestro favori & amo-  
ri commendatum esse patiamini. Valetē, & Ec-  
clesiæ atq̄, Reipubl. diu floretē. Dabam Fran-  
cofurti ex Museo juniorum Baronum à Malzan,  
in edibus celeberrimi Theologi, quem nostis, PE-  
LARGI. qui vos peramanter salutat. An. 1609.  
26. Augusti, quo ante quadriennium in hac Aca-  
demia, omni eruditorum applausu, summum in u-  
troq̄, jure gradum Dn. Christoph. Henscher Syn-  
dicus Utratislav. Mecenas meus insignis conse-  
quebatur.

V. E.

observantissimus

Jeremias Tschonaer.

Ad



*Ad virum Doctissimum*  
M. JEREMIAM TSCHONDERUM  
amicum charissimum.

**N**aturâ invitâ, naturæ arcana tueri,  
Haud secus ac liquida est, scribere  
velle in aquâ:

Natura Ingenio JEREMIA finxit acuto  
Te: tibi naturæ abscondita sacra patent;  
Ingenio comes est vigilans industria; ab imis  
Ad summa, à summis pergis ad ima retrò,  
Cunctaq; scrutaris divinæ indagine mentis,  
Quæ mare, quæ tellus, quæ polus altus ha-  
bet.

I quò te Natura vocat; laus mutua crescet;  
Tu quia naturæ das decus, Illa tibi.

*M. Caleb Trygophorus*  
*Profess. Logices.*





M. JEREMIAE TSCHONDERI  
Uratlaviensis Silesij,

Disputatio Physiologica

I.  
DE CONSTITUTIONE PHY-  
SICES.

*Respondente*

I O A N N E de Sackenfirch

*Suidnicensi Silesio.*

Ratio instituti.

**H**X prolixis, ijsq; probatis inter-  
pretum commentationibus, A-  
phorismos & Conclusiones Phy-  
siologicas excerpemus: & ut  
natura thesium postulat, eas  
breviter & succinctè, omisis Rhetorum flo-  
sculis, comprehendemus. Ita tamen, ut nihil  
quod ad hujus disciplinæ cognitionem per-  
tinet, vel omittatur temerè, vel tradatur ob-  
scurè. Antequam verò ad rem ipsam accede-  
mus, de constitutione Physicæ, Proœmij loco  
*Διδοχέψιν* hanc præmittemus.

A

THE

## THEMA PRIMUM.

*Sufficienter & rectè universa Philosophia in Speculativam & Practicam dividitur; rectè etiam Physica ad Theoreticam refertur. Arist. 5. Metaph. cap. 1.*

### II.

*Unde liquet, nobis Physicam, qua derivatur ἀπὸ τῆς φύσεως, non accipi pro omni Philosophia Theoretica, sed pro speciali & à reliquis scientiis distinctâ, quæ modò φυσιογνωσία, modò τῆς φύσεως ἰσότης. 1. phys. 1. tex. 1. 3. phys. cap. 4. tex. 24. 1. de cælo 1. t. 1. Galen. lib. 14. de usu part. c. 7. & τῆς φύσεως ἰσότης. 3. de cælo. 1. t. 1. dicitur.*

### III.

*Et quoniam Philosophia speculativa ex scientiis, veluti partibus conflata & composita est, Physica rectè naturam sui totius sequitur, Scientiæq; appellatur.*

### IV.

*Quod Physica rectè vocetur Scientia, concedunt omnes, qui primum ipsius subiectum inhesionis agnoscunt Animum, & ad habituum classem commodè referrî vident: ac deniq; intelligunt, conditionis scientiæ, optimè quadrare Physicæ.*

### V.

*Cùm autem scientia super suo fundatur objecto, quod & presupponi & præcognosci oportet; priusquam scientiæ conditiones explicemus, ipsum Objectum declarandum venit.*

### VI.

*Objectum basis est & fundamentum omnium, quæ in Scientia contemplamur. Quippe, Objecti præcipua est conditio, quam ipsa nominis exprimit denotatio, ut toti scientiæ substernatur & objiciatur.*

*Non*

## VII.

Non docendum est quicquam in Scientia, quod non ad suum Objectum, vel, ut principium, vel, ut affectio, vel ut species Objecti referri reducique queat. Immo, Objectum adequatum nec latius, nec angustius sua debet esse Scientia.

## VIII.

Objectum duabus veluti partibus constat; quarum illa se habet instar materiae, & dicitur res considerata: haec locum formae obtinet, modusque considerandi dicitur.

## IX.

Quae ad modum materiae se habet, dum nondum à certa aliqua forma, sive modo considerandi determinata est, latissime patet, ita, ut etiam ad alias disciplinas habeat respectum. Haec verò, quae loco formae, suae cuiusque scientiae peculiaris est, propriaeque scientiarum distinctionem infert.

## X.

Res considerata in hac Scientia est corpus, latissime sumtum, modus verò considerandi, sive ratio formalis, naturale, sive quatenus in se habet principium motus. Quod utrumque ab Aristotele assertum. 2. phys. c. t. 7. saepius ab Averroë explicatum, & à Zabarella prolixius repetitum. lib. 1. de N. L. cap. 15. in libr. de trib. praecognit. c. 2. de const. phys. c. 2.

## XI.

Quamvis autem Averroës alicubi variet verbis: re tamen idem nobiscum sentit. immò, quotiescunque interpretes discrepant, de vocabulis magis, quam de rebus contentunt, ut ex trib. priorib. capitib. lib. 2. Perer. videre est.

XII.

Nos intellectis rebus, in verbis sumus faciles, ne λογ. μαχῆν videamur. Sive enim appelletur ens mobile; sive substantia naturalis, sive corpus mobile, non usq; adeo repugnabimus; hac modò cautela additur, ut idem conceptus utrobiq; rectè exprimatur.

XIII.

Per mobile non intelligatur affectio à natura distincta, utpote demonstrabilis. Est enim contra Naturam Objecti, in sua scientia non demonstrandi. Sed ejusmodi essenziale, quod cum naturali coincidat.

XIV.

Iam itaq; patet, quodnam sit objectum Physices adæquatæ, super quo ipsa fundari debet scientia. Nunc declaranda veniunt scientiæ conditiones, quæ Physiologia applicatæ, Scientiam efficient.

XV.

Scientia cum nihil sit aliud, quam cognitio rei per suas causas, ut multoties Aristoteles inculcat: & verò effectus in physicis per suas demonstrantur causas; sequitur eam esse Scientiam.

XVI.

Duo præterea in scientia spectanda sunt, illud nimirum quod demonstrandum est, quale est affectio: deinde id, per quod affectiones demonstrari debent, qualia sunt principia.

XVII.

Rectè igitur ex præmissis colligitur Definitio, Physica est scientia corporis naturalis, quæ iisdem ferè verbis 2. Metaph. cap. 1. traditur.

Cate.

XIIX.

Ceterum, quando corpus naturale contemplamur, illud vel secundum rationem communem; vel secundum proprias singularum specierum rationes consideramus. Unde factum est, quod ab Averroë ex sententia Aristotelis, scientia naturalis in duas partes dividatur.

XIX.

Earum partium altera vocatur Communis, sive Generalis: altera Specialis sive Propria dicitur.

XX.

Communis petit initium à principijs, quæ in duobus primis libris acroamaticis ab Aristotele tractantur. Hæc cum debebant notificare affectiones, necesse est, ut ipsa prius nota sint. Ignotum enim per notum declarari oportet. Si verò alicui minus fuerint cognita, prius declaranda sunt.

XXI.

Nec incommode ibi de causis agitur, cum sæpenu-mero propter meliorem cognitionem ea in doctrinâ sint accersenda, quæ alterius cujusdam discipline propria sunt.

XXII.

Premissis itaq; & declaratis principijs, in reliquis ἀποδοξως libris pergit ad tractationem, affectionem, facitq; initium à motu, utpote cujus noticiâ in cognoscenda natura carere nequeamus.

XXIII.

Nec quenquam turbet, quod in declaratione motus non perrexerit Philosophus, sed eam interruperit. Cum enim absq; reliquarum affectionum cognitione, ipsa natura motus rectè nequeat intelligi, necesse fuit, tractationem

de quantitate, loco & Tempore interseri, donec demum libro quinto detur regressus ad motus divisionem, quam sequenti absolvit libro.

XXIV.

In posterioribus denique duobus libris ea conatur inculcare, quae ad primi motoris naturam cognoscendam deducere Physiologiae studiosum. Haec enim ipsi circa motus doctrinam videbantur desiderari.

XXV.

Hucusque Pars Physicae Generalis, ad sequentia probe intelligenda, admodum necessaria. Sequitur ea, quae Propria, in qua ad species corporis naturalis descendimus; & quae suum sumit exordium à libris de caelo, corpore simplici, & ad cuius contemplationem, praeter ea, quae praemissa sunt, nihil videbatur ulterius requiri.

XXVI.

In reliquis duobus libris de Caelo rectè subjungitur doctrina Elementorum, quorum duplex Consideratio, prior in dictis libris, ubi in genere de ijs agitur; deinde in specie, quatenus sunt corporis naturalis species, adeoque partes Universi.

XXVII.

Altera Elementorum contemplatio respectiva est, eam videlicet ratione, quam usum habent in mixtis, eorumque sunt principia, in libr. de gen. & corr.

XXVIII.

Porrò, mistorum duplex est classis: alia dicuntur imperfectè mista; alia perfectè mista. illa praecedunt, cum alicubi perfectè mistorum sint principia, adeoque prius cognoscenda: haec, ratione processus, qui in naturalibus observatur, sequuntur.

In tri-



XXIX.

*In tribus prioribus Meteorologicis prolixè agitur de imperfectè mistis, quæ vulgo dicuntur Meteora, nobis cum recentioribus, vapor & exhalatio, quorum accidentia sunt forma apparentes, sive Meteorologica impressiones.*

XXX.

*In quarto, eoque ultimo Meteorologico, agitur de Coctio-  
ne, elixatione, maturatione; item qualitatibus secundis,  
quæ in genere perfectè mistis insunt. Hoc n. sensu non in-  
commodè corpus mistum habetur pro subjecto libri ultimi  
Meteorologici.*

XXXI.

*Perfectè mista dividuntur in inanimata & animata.  
quâ ratione debebat institui tractatio de Mineralibus, quâ  
quidem Aristoteles explicatè nobis non exhibuit, dum qui-  
dem circa finem libri ult. corporis misti similis ostendit  
delineationem, eam verò plenè non perfecit.*

XXXII.

*Iusto ordine sequuntur mista animata, quæ, cum  
constent corpore & anima, secundum quamlibet partem,  
peculiaribus & distinctis tractationibus nobis consideran-  
da proponuntur.*

XXXIII.

*Nec anxie laborabimus de Ordine, nùm de Corpore vel  
de anima prius agendum. Quando enim ad meliorem  
Anima cognitionem per corporis animati noticiam deduci-  
mur, facimus cum illis, qui hanc preponunt.*

XXXIV.

*Imò, licet partium noticia ad animam cognoscendam  
nihil conferret; debuisset tamen Aristoteles prius agere de  
partibus, quoniam hoc magis consonum est Ordini composi-  
tivo, quo scientia naturalis conscribenda erat.*

*Quip-*

XXXV.

*Quippe, omnis generandi processus est compositionis.  
Et materia prior est forma. Zab. de const. ph. c. 35.*

XXXVI.

*Methodus συνθετική Physicæ conveniens est, Quo  
e. nim ordine Scientiæ inveniuntur, eo etiam traduntur.  
Et licet non nunquam ab effectis ad causas fiat regressus,  
thesi tamen non obstat.*

XXXVII.

*Quod deniq; ultimo moveri poterat loco, an ea, qua  
hactenus adducta, ad plenam Physicæ constitutionem  
sufficiant, & an ea, quæ ab Aristotele tradita sit, omnibus  
nummeris perfecta sit & absoluta, respondet Zabarella, quod  
si ipsam fabricam sive systematis spectes artificium, nihil ju-  
re potest desiderari. Si verò speciatim omnes minutias,  
quæ ne adhuc quidem omnes inventæ & satis explicatæ sunt  
respexeris, non negamus plurima humano ingenio eruta,  
& in posterum eruenda Physicis posse interseri, ad mo-  
dum tamen eorum, quo priora tradita. Et hæc,  
quæ ad Naturalis scientiæ delineationem  
pertinere videbantur, breviter di-  
cta sufficiant.*



DISPUT. II.



M. JEREMIAE TSCHONDERI  
Disputatio Physiologica  
II.  
DE CORPORUM NATURA-  
LIUM CADUCORUM PRIN-  
CIPIS.

Respondente  
DANIELE BRUCKHAUSIO,  
Greifenbergensi Pomerano.

THEMA PRIMUM.



*U* M Physica sit Scientia, omnisquè Sci-  
entia à suis dependeat Principijs, tan-  
quam primo semine, quo omnia constant  
composita, quibus ignoratis, cetera quoq;  
ignorari necesse est: Optimo jure ab illis  
faciendum est initium.

II.

*I*lla, si cuiquam videntur obscura, per αἰάλοισιν Composi-  
ti inquirenda sunt. Quando enim compositum, quod no-  
bis est notius, resolvitur, resolvendo ad ipsa tandem princi-  
pia, ex quibus primò constitutum est, devenitur. Ita, ut  
Principia in resolutione sint ultima, in compositione verò  
prima.

III.

*Q*uo verò sensu vocabulum principij intelligatur, ex  
modò dictis, ut opinor, patet. Nempe illud, quod ad  
A rerum

*rerum naturalium generationem & constitutionem concurrunt.*

IV.

*Hoc in significato definiuntur, vel potius describuntur ab Aristotele 1. phys. 5. t. 42. Principia, quæ neq; ex alijs sunt, neq; ex se mutuo, sed ex quibus omnia.*

V.

*Tres itaq; sunt primaria Principiorum conditiones, prima quod non sint ex alijs. Si enim ex alijs constituerentur, desinerent dici & esse Principia. Quippe illa ipsa eadem ratione se priora requirent, adeoq; in infinitum fieret processus, quod in naturalibus est absurdum.*

VI.

*Secunda, quod ex se mutuo non fiant. Si enim eorum unum constitueret alterum, atq; ejusdem essentia pars esset, neq; prima neq; simplicissima essent. Quin imò, illa transmutatio non posset fieri, nisi ab alio aliquo contrario, quod ipsis esset prius.*

VII.

*Tertia, quod omnia corpora naturalia ex ipsis fiant, ipsisq; suã essentiam ferant acceptam. de plurib. conditionibus principiorum, quæ tamen ad has referri possunt, vide in libello de princip. Iod. Willichij. cap. 3.*

VIII.

*Quod si quispiam cum Parmenide unum solummodò principium statuatur, ut quod velit, asserere possit, omnia nimirum esse unum ens, idq; immobile. phys. t. 6. refutandus omninò fuerit, ne dato uno inconuenienti sequantur plura. tex. 10.*

IX.

*Nec quicquam officit, quod alibi dicitur à Philosopho, Contra negantem principia non est disputandum, siquidem de ijs, vel ex ijs non disputabis cum aduersario, quæ tibi neutiquam concedit.*

Cum

## X.

Cum autem illud, quod unum est & immobile, non sit considerationis physica, ipso etiam Aristotele monente; Rectè ex superiori, omniumq; communi Scientia, argumenta refutationis depromenda sunt, quib. adversarius convictus, in nostram cogatur ire sententiam.

## XI.

Utitur Parmenides terminis Metaphysicis, igitur Aristoteles, tanquam artifex, induit personam illius Magistri, ad quem proximè pertinet declaratio illorum terminorum, quibus adversarius se rectè uti posse ad suam sententiam defendendam opinatur.

## XII.

Primum itaq; se vertit ad Entis divisionem, qua per membra opposita, ut vult. i. de part. anim. 3. & disiuncta, rectè instituitur. Sic enim Ens in substantiam & accidens dispescitur. Quippe Ens de utroq; predicatur.

## XIII.

Quæritur igitur ex Parmenide, utrum ille per substantiam & accidens unum idemq; intelligat? An verò sub notatione substantia velit omne ens intellectū? Vel si neutrum, Num sub notatione Accidentis Omne ens, unum designet?

## XIV.

Non primum: siquidem hac ratione admitteretur contradictio, per quam utrumq; invicem se jungitur. Non alterum; sic enim omnia, quæ accidunt subjecto, ipsi erunt substantia. Neq; tertium: quia hoc modo accidens per se subsisteret, nullo subjecto præsupposito.

## XV.

Deinde se ad alteram divis. accingit, & quærit: Utrum per Unum denotet Unum continuum, an Unum indivisibile? Si illud, eo ipso inferet Entis pluralitatem, quoniam continuum, exempli gratia, magnitudo, multis conflatur

partibus, per quas dicitur quanta, adeoque divisibilis, quae divisibilitas arguit multitudinem.

XVI.

Si unum indivisibile; omnis tolletur qualitas, omnis removebitur quantitas, quam tamen quodlibet corpus peculiariter videt insequi.

XVII.

Si verò omnia statuerit esse Unum essentia & definitione, videat ne atrum cum candido, calidum cum frigido, bonum cum malo, caelum cum terra commisceat & confundat; & ex musca & Elephante idem specie & numero animal constituat.

XIX.

Et haec, quae pro principiorum physicorum pluralitate adferuntur, licet à Physico, non tamen à Philosopho sunt aliena, C. C. ad c. 2. 1. Utpote, qui ex superioris scientiae pharetra, interdum contra inferioris Scientiae impugnatorem cogitur tela depromere.

XIX.

Iam de Numero Principiorum. Quando ergò plura sunt principia, quàm Unum, erunt aut infinita, aut finita. Non infinita: quia infinitum, quatenus est infinitum, à nobis nō cognoscitur, utpote quo nihil est prius, nihil posterius.

XX.

Si ergò finita: Erunt eorum vel duo, vel tria, vel quatuor. extra hunc enim numerum plura nemo statuit. Nos rejectis aliorum opinionibus, cum Aristotele tria esse statuimus: ὕλη, εἶδος & κενὸν σέπητον, Materiam, Formam & Privationem.

XI.

Cum autem principia sint contraria, & in unoquoque genere una tantum sit contrarietas, unumque uni opponatur, contrarietas illa duobus clauditur extremis. Et sic duo.

Terti-

## XXII.

Tertium quoque arguitur, dum enim contrarietas per se nequeat existere, requiritur ejusmodi subjectum, quod sit habile ad duorum istorum oppositorum pugnam & transmutationem suscipiendam.

## XXIII.

Duo itaque sunt Principia primaria rei constituti, Materia & Forma, quæ insunt corporibus καὶ δυνάμιν, non κατ' ἐνέργειαν. Tertium minus principale, post formam introductam evanescit.

## XXIV.

Ne quis igitur principia statuatur σωματικὰ, sed ἐνοσηματικὰ, quæ non sensibus, sed intellectu maxime percipiuntur.

## XXV.

Hinc tot discrepantes de Materia prima opiniones, quæ, cum determinatum aliquem actum non habeat, nec in sensus incurrat, à multis, præsertim Ramæis, agrè admittitur.

## XXVI.

Materia prima per solam negationem cognoscitur, & analogiam, h. e. ut Zabarella docet, per proportionalem similitudinem, quam habet cum subjecto sensibili mutationis artificiosæ.

## XXVII.

Sicut enim æs vel lignum primò in se nullam habet actu formam artificialem, potentiâ tamen quævis recipiendi prædita est. Sic materia prima nullam in se habet formam determinatam, habet tamen potentiâ quævis recipiendi.

## XXVIII.

Atque esse ejusmodi materiam primam evincit ordo, qui est in genere omnium causarum. Immo, sublata materia primâ, nulla est futura generatio, nulla corruptio.

Corn. Mart. in Comp. M. XXIX.

Novimus elementa invicem transmutari, ut ex aëre fiat aqua, vel etiam ignis.

A 3

Quod

XX X.

Quod si quis neget, is dicat mihi, unde ex unica scintilla tanta vis ignis erumpat, quæ totas urbes, totas sylvas absumat. Hic omninò concedendum est, in tanto spacio urbis & sylvæ plus ignis contineri, quàm antea in scintilla fuerit. quæ verba Corn. Mart. in com. Met. Elementa igitur transmutari certum est.

XX XI.

Omnis illa mutatio fit in communi quòdam subiecto. Dùm enim unum Elementum mutatur in alterum, forma prior interit, nova acquiritur, inde colligitur, illud omninò esse prius Elementis.

XX XII.

Ceterùm & hoc evincit Materiam primam, Quod ex nihilo nihil generetur. Illud enim ex quo res aliqua generatur, vel est sola forma; vel est totum compositum. Non illa, quia formæ est, tantum agere. Non compositum, quoniam hoc materiam jam præsupponit, ex qua conflatum est.

XX XIII.

Erit ergò quiddam ab his sejunctum, quod nihil erit aliud, quam materia prima, quæ est quiddam corporeum incompletum, sive moles quedam diffusa, quæ corpus nondum est, sed tamen suo concursu cum forma corpus potest constituere. Piccol. de M. P.

XX XIV.

Ut penitus cognoscatur, duplici modo consideranda venit, primò pro ut est ens & substantia absolutè consideranda, quæ ratione ad Metaphysicam pertinet: habetq; actum, ut loquuntur, Entitativum, per quem denotatur res extra nihil existens.

XX XV.

Sub hac ratione, propter obscuram suam & imbecillam entitatem difficulter cognoscitur. Deinde consideratur respectivè, pro ut est principium rerum naturalium.

Defi-



## XXXVI.

Definitur ab Aristotele 1. phys. t. 82. πρῶτον ὑποκείμενον ἐκείτω, ἐξ ὧ γίνεται πένυ πάσχοντι &, μήτε συμβεβηκός, ἢ κ. φθαίρεται π, εἰς τὸ τοῦ ἀφίξεσθαι ἕχάτων.

## XXXVII.

Dicitur πρῶτον, ratione materiae secunda. ὑποκείμενον & subiectum, ratione formarum. Ipsa enim materia prima dū nulla peculiari forma vestita & determinata est (hac enim si esset, non posset admittere alias: quia intus apparens, prohibet alienum) indistinctè quasvis recipit formas, earumq; est receptaculum.

## XXXVIII.

In hac physicā consideratione materiae prima nullus assignatur actus, sed sub ratione materiae sive subiecti considerata, dicitur esse in pura potentiā. Ipsaq; tota est potentia, id est, substantia quaedam imperfecta, indeterminata, & rudimentum omnium specierum naturalium. Scalig. exer. 17. & 61.

## XXXIX.

Potentia, quae in materia prima deprehenditur, sub duplici concipitur notione. primò sub universali, quā ratione dicitur esse induta quantitate indeterminata, per quam ad quaslibet formas recipiendas est disposita. Unde dicitur libera & indifferens ad opposita.

## XL

Deinde sub particulari, quā materia unam & determinatam respicit formam. Estq; ipsi hac potentia accidentalitatis: determinatio enim & coarctatio illa, non dependet ab ipsa materia, sed ab alio agente, formā videlicet praesente, eandemq; insequentibus qualitatibus, quae hanc vel illam formam recipiendam determinant. XLI.

Est hac potentia particularis non una, sed multiplex, pro ipsarum formarum multitudine.

## XLII.

Cū igitur Materia prima omni destituatur activitate & te-

me n ab agente aliquo perfici in Composito debeat, requiri-  
tur ut prater eam aliud detur principium, quod actionis  
ministerium sustineat, cuiusmodi est forma.

XLIII.

Est & hæc substantia incorporea, per se omnis quanti-  
tatis, dimensionis & divisionis expers. Fit autem quan-  
ta per accidens, quatenus nimirum inheret materia, &  
cum Materia ad constituendum compositum concurrat. 2.  
phys. 3. 6. Metaph. 8. & 11.

XLIV.

Educitur è potentia materiae, ita ut ratione conser-  
vationis & operationis à subjecto dependeat, extraq; illud  
nec seorsim fieri, nec conservari, nec operari possit. Solâ for-  
ma hominis exceptâ.

XLV.

Hoc non obscurum videbitur illis, qui diversorum ani-  
malium semina considerarit, in quibus singulis sua peculia-  
ris latitat forma, paulò post, modo convenienti, elicienda.

XLVI.

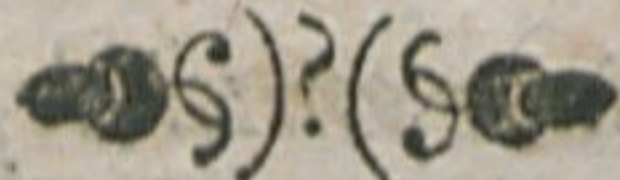
Absq; tamen Privatione, tertio rerum principio, gene-  
ratio novae formae neutiquam conficitur. Oportet enim o-  
mnem generationem fieri ex termino privativo à quo. Ut  
recte privatio dicatur contrarium ex quo recedente res fit,  
sive est absentia formae in materia, cum potentia proxima  
ad eam. Zab. c. 7.

XLVII.

Hæc, cum in re generata non remaneat, ut dictum th.  
23. neq; re differat à materia, ut docet Pererius, videtur  
propemodum non ens, adeoq; principium per accidens à qui-  
busdam vocatur. Quoniam tamen in mutationibus  
naturalibus maximè necessaria est, in physicis  
pretermitti nec potest nec debet. Et hæc

breviter de principijs.

DISP. III.





M. JEREMIAE TSCHONDERI  
Disputatio Physiologica  
III.  
DE NATURA ET CAUSIS.

*Respondente*  
GEORGIO HENNINGO  
*Glogoviensi Silesio.*  
THEMA PRIMUM.



*U* Mad pleniorum Principiorum, tum ad  
meliorum causarum, (de quibus 2. physi-  
corum) cognitionem, Aristoteles doctri-  
nam de Natura instituit.

I I.

*E*tenim, cum animadverteret ampli-  
tudinē forma excedere limites corporis naturalis, ablegavit  
eam ad Metaphysicam, 1. Phys. t. 83 libroq; secundo sub condi-  
tione Natura tractat explicatius.

I I I.

*Q*ua enim libro primo, ut generationis & constitutio-  
nis Principia exposuit, ea libro secundo, ut principia & cau-  
sas affectionum contemplatur, accommodatq; ad affectiones,  
qua ex principis fluunt, & per ea de monstranda sunt.

I V.

*S*umitur vocabulum Naturae multis modis: proprie  
C autem,

autem, ut docet Zabarella cap: 4. pro ut significat totum ge-  
nus rerum variabilium ac mutabilium: quo sensu naturale  
accipitur pro quomodocumq; mutabili. natura verò pro in-  
terna propensione ad mutationem, siue, pro principio mo-  
tus interni.

V.

Hoc in significato si intelligatur Natura, supervacua  
neum est, imò ridiculum, ut dicebat Aristoteles, si quis  
conetur eam demonstrare, quod sit: manifestum enim  
est, quod huiusmodi entia, qua in se sui motus habeant  
principium, plurima dentur. 2. phys. t. 6. sicut ipsis patet  
sensibus. Quicquid igitur sensu deprehenditur, esse, illud  
nulla eget demonstratione.

VI.

Imò, qui de demonstratione quod sit Natura, anxie  
contenderit, eo ipso significabit, se sensu quodam destitu-  
tum, ἀγνώστῳ τῷ διανοεῖν, infirmitate quadam intellectus  
laborare, ut loquitur. 8. phys. t. 22. per quam prohibetur co-  
gnoscere ea, qua aliis sunt manifestissima.

VII.

Ut penitus notio Naturae introspiciatur, assumit  
Philosophus res artificiales, & confert cum naturalibus,  
qua ipsis directè opponuntur. Habent enim in se sui mo-  
tus principium, quo artificialia omnia destituuntur.

VIII.

Hinc insert & definit; tex: 3. Φύσις ἐστὶ ἀρχὴ καὶ  
αἰτία τῶν κινήσεων καὶ ἡρεμῶν ἐν τῷ ὑπαρχῶν πρώτως κατ' αὐ-  
τὴν, καὶ μὴ κατ' συμβεβηκός. Natura est principium & cau-  
sa motus & quietis in eo, in quo inest primò per se & non se-  
cundum accidens.

Vide.

## IX.

Videtur nonnullis definitio hac obscurior, quæ, se-  
ste Commentatore, nec univoca sit, nec æquivoca, sed se-  
cundum prius & posterius de Materia & Forma dicatur.  
Per. c. 1. Ut igitur per singulas definitionis particu-  
las distinctè cognoscatur, opera precium fuerit, singulas or-  
dine excurrere.

## X.

Primum, generis vicem duo vocabula sustinent,  
principium & causa, quæ diversimodè passim explican-  
tur, ne tautologias arguatur Philosophus.

## XI.

Nos amplectimur explicationem Pererij & Zi-  
b-rella, quorum ille utrumq; rectè conjugi opinatur, ita ut  
unum alterius sit explicatio, hic autem naturam per cau-  
sam propterea definiri statuit, ut excludatur priva-  
tio, quæ quidem est principium motus, non verò causa.

## XII.

Quando Natura dicitur esse Principium, contro-  
verti ab aliquibus solet, utrum sit activum, an passivum;  
vel utrumq; simul. Nos cum plerisq; probatoribus Philoso-  
phis asserimus, quod ipsi utrumq; principium rectè assignetur

## XIII.

Natura est principium activum propter formam, quæ  
per se activa est. Passivum verò potissimū ob materiam, quæ  
tantum patitur, & nihilominus sub naturæ conditionem se  
recipit.

## XIV.

Præterea, controversum est, quomodo sequentia vo-  
cabula motus & quietis, probè intelligenda sint? Ita enim  
non possunt conjungi, ut utrumq; in quolibet naturali requira-  
tur: quia scilicet Terra non esset quiddam naturale, ut pote, quæ in  
perpetua est quiete: neq; Cælum, quod in pe. pe. uo est motu.

C 2

Suffi-

## XV.

Sufficit, si modo horum alterutrum corpori naturali insit; & utriusq; tam motus quam quietis causa intelligatur natura, atq; ut recentiores docent, ad eum modum explicetur, quo ipsius animæ definitio, lib. 2. de anim. c. 2. tradita, est accipienda.

## XVI.

Nam veluti tam viventis quam Sentientis animæ causa est Natura, utriusq; tamen conjunctim in omnibus animalis non semper est effectrix: Sic etiam necesse non est, ut ubicunq; datur natura, ibi etiam detur simul motus & quietis principium, detur modò alterutrum.

## XVII.

Quoniam verò & Ars in suo subjecto est principium & causa suorum motuum, melioris discriminis & cognitionis gratia, additur in definitione, in eo, in quo inest primò. h. e. non per aliud. Hac enim ratione maximè natura differt ab artificiali, in quo videlicet non primò, ut in naturali, sed secundariò inest motionis principium, per externam artis determinationem.

## XIX.

Etsi autem artificialia etiam per internum quoddam principium se movere videantur, sicuti in mensa deprehenditur internum motus principium, eò quod deorsum vergit: Non tamen inest ipsi, quatenus mensa, sed quatenus ligno, utpote corpori naturali: mensa verò quatenus rei artificiali secundariò, sive per aliud, nempe per naturam, cui artificium insistit, & cum qua forma artificialis coheret.

## XIX.

Sed quoniam fieri potest, ut aliquid sit principium motus internum primò, & nihilo seciùs tamen agat per accidens, factum est, ut ultimo loco in definitione natura verba hæc, per se & non per accidens, addita fuerint. Sic medico per se quidem inest, quod curet agrotos; per accidens tamen se ipsum quoq; curare potest,

## XX.

Patet itaq; ex praemissis, quid sit *Natura* in rebus, nimirum principium motus & quietis tam activum quam passivum. Restat, ut dicatur, quanam illa sit natura.

## XXI.

*Natura* haecenus ab Aristotele explicata, porro in duas dividitur non quidem species perfectas, sibiq; invicem oppositas directe, sed in duos, ut loquuntur, analogata, formam videlicet & *Materiam*. XXII.

Si enim utramq; diligentius consideraveris, animadvertes, *Naturam*, utpote *Genus*, de ambabus non predicari univice, si quidem uni magis quam alteri competit, quod in perfectis speciebus fieri non solet.

## XXIII.

Quippe, *Forma* primario meretur dici *Natura*, quia magis est determinata, facitq; ut res sit actu, certaq; motus specie moveatur, qua ratione perfectius rationem naturae participat.

## XXIV.

Nec tamen propterea *Materia*, quod in mera sit passione, *Naturae* notio detrahenda est, est enim & ipsa propter *Naturam*; & cuiusq; rei substantia; & principium passivum propter quod ipsa forma etiam pati dicitur. sed per accidens, quae accidentalis passio, resolvenda est in principium passionis per se, juxta praeceptum 2. phys. t. 66.

## XXV.

Insuper, ex hucusq; declaratis, constare potest, quidnam sit illud, quod naturam habeat, omne scilicet subjectum, quod primo & per se sui in se habet principium motus & quietis, qualia sunt sola corpora naturalia.

## XXVI.

Hujusmodi definitio corporis naturalis, caelo & elementaribus sive sublunaribus corporibus omnib. optimè cōpetit.

C 3

Illud

XXVII. Illud autem quod est secundum Naturam latius patet, quam naturale, dum etiam accidentia sive affectiones, naturam concomitantes, complectitur.

XXIX. Coeterum, dum Natura hoc loco consideratur, prout habet relationem ad motum sive quatenus habet causalitatem ad motum & quietem eius, in quo est; Sequitur ut de causis quoque, hoc in negotio fiat consideratio.

XXX. Physico incumbit demonstratio affectionum: visendum ergo ipsi est, per quod genus Causa demonstrationem instituat. Hoc ipsum jubet & cogit facere Logica specialis.

XXXI. Prescribit quidem Logica generalis omnibus scientiis regulas universales, & ad omnes disciplinas universè conferentes, sicut in posterioribus Analyticis modum demonstrandi in genere ostendit. Qui verò ad solam physicam perinet, non in Logica, sed in ipsa Scientia naturali declaratus est. Lib. de C. Ph. c. 11. ex A. verbor. 2. ph. Comm. 16.

XXXII. Antequam autem usum causarum aspiciamus, eas prius leviter attingemus. Causa quae Graecis *αἰτία* sive *αἰτιον* dicitur, diversimodè passim definitur. Nos cum Pererio, illud intelligimus dici causam, quod in suo genere per se & principaliter concurrat ad producendum effectum.

XXXIII. Nihil enim aliud causa est, quam generalis quidam modus Entis, qui, cum non sit in genus & differentiam divisibilis, se ipso sufficienter exprimitur, addito nomine communi, declarationis gratia, Principio videlicet, sed & quodam transcendente, quale est, id. Ar. in E. M. de c.

XXXIV. Sunt autem quatuor genera causarum, Materia, Forma, Efficiens & Finis, quarum duae priores dicuntur



etur Internæ, eò quod sint partes rei constitutæ: duæ posterioriores Externæ, quod rei constitutæ essentiam non ingrediantur.

XXXIV Nec opus est plura excogitare, sicuti sufficientiam probavit Aristoteles 2. phys. 7. Tot enim sunt causas quot modis respondetur ad questionem Propter quid: iam verò quatuor modis sufficienter possumus quasitis omnibus satisfacere. Ergo.

XXXV. Jam ad usum. Causarum in demonstrationibus physicis triplex potissimum est usus: Primò, ut in declarandis effectibus semper proxima & immediata investigetur causa. Deinde, ut universalium effectuum universales cause, particularium particulares reddantur cause: Adenig, cause in actu, ad effectum in actu, & potentiam cause ad effectus potentiam referantur.

XXXVI Ad licet omnia quatuor causarum genera à physico considerentur, & per omnes quatuor ad questionem, Cur sit, responderi possit: Sciendum tamen est, tres causas posteriores sapius connecti & in unam coire causam, ita ut formalis & finalis numero & subjecto una sint causa: formalis itidem & efficiens non quidem una numero, sed tamen specie.

XXXVII. Et Zabarella cap. II. demonstrandum est Phylosopho ex omni causarum genere maxime verò ex fine: natura enim quicquid agit, propter finem agit.

XXXVIII. Deinde, quid fiat, seu forma que inducitur, perpendere. Postea & illud, quod patitur & formam respicit, quod est Materia cognoscere debet.

Forma,

**XXXIX.** Forma, quatenus talis, non quidem est necessaria ad ipsum rei fieri, sed tantum ad esse: data enim forma datur ipsum etiam compositum.

**XL.** Et si v. aliis dictum sit, formam concurrere ad rei generationem tanquam principium: id tamen non de forma, quatenus forma, est intelligendum, sed quatenus est terminus ad quem, ipsiusque generationis finis.

**XLI.** Contemplatur denique Physicus etiam Efficientem, quae formam inducit. Illud enim est Efficientis causalitas, quo primum posito res incipit causa esse, & distinguitur a causis aliis.

**XLII** Praeter haec, Fortuna & Casus, sibi etiam locum in naturalibus vendicant: Siquidem sensibus patet dari eiusmodi fortuitos eventus, quos Aristoteles, dum nullum effectum sine causa fieri putat, ad confluxum causarum nobis occultarum, reducit. 2. Phys. t. 65.

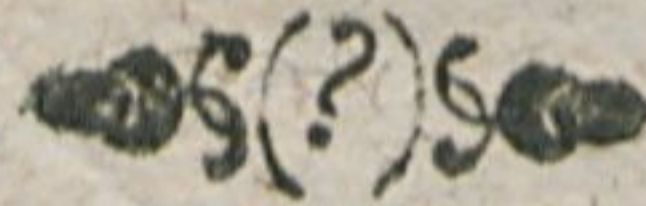
**XLIII** Licet enim respectu nostri, nulla possit certa & determinata reddi causa fortuiti eventus: respectu tamen Dei, nihil fortuito, nihil casu accidit.

**XLIV.** Est autem Fortuna causa per accidens in iis, quae operantur ob aliquem finem ex electione, neque semper, neque ut plurimum.

vocab. electione, denotat respectum ad homines, qui solummodo agunt ex quadam electione.

**XLV.** Casus est causa per accidens in iis, quae operantur ob finem sine electione, qua ratione competit malis aliis, quae delectu & ratione carent.

& haec omnia in tota de natura & causis dicta sunt.



Disp. IV.



M. JEREMIAE TSCHONDERI  
Disputatio Physiologica

IV.

DE CORPORUM NATURALIUM affectionibus.

*Respondente*

MARTINO Gudemier

*Francosurtano Marchico.*

THEMA PRIMUM.

**D** Eclaratis & cognitis principiis, explicanda & consideranda sunt affectiones, quae ex illis dependent & demonstrantur, ut supra dictum.

I.

Affectiones in duas distinguuntur classes, quarum una comprehendit Internas, altera Externas.

III.

In priori maximè elucet Motus, utpote sine cuius cognitione ipsa Natura, quae per Motum definita est, distinctè cognosci non potest.

IV.

Ab hoc igitur faciemus initium, progrediendo ad reliquas, donec tandem singulas ordine dispiciendo, finem huic diazue & adcoq; libris octo acroamaticis, imponamus.

V.

Est autem Motus, actus Entis in potentia, quatenus in potentia 3. phys. t. 6. Definitio haec, ut distinctius intel-

D

ligatur,

ligatur, duo potissimum respicienda sunt, actus videlicet, qui generis ponitur loco; & differentia, qua reliquis verbis describitur,

V I.

Cum enim in omni motu duo requirantur, forma videlicet, qua sensim introducitur, eiusque fluxus, sive, ut loquuntur, tendentia ad formam, rectè Aristoteles generis loco Actum posuit, quem ipse motus formaliter infert. Ita, ut per illum denotetur motus non inchoatus saltem, sed ex fluxu & termino conjunctus.

V II.

Hoc ipsum verba sequentia, differentia loco posita, confirmant, quando dicitur motum esse actum Entis in potentia, quatenus in potentia, hac enim ratione innuitur essentialis illa successio sive itio, qua respicit majorem rei perfectionem.

V I I I.

Licet n. motus accipiatur, pro ut est conjunctus ex fluxu & termino, non tamen per illum intelligenda est eorum perfectissima, qualis est rei forma, qua quidem actus est illius, quod potentia est, non tamen quâ potentia, sed quâ actu: verum eiusmodi perfectio, cui aliquid imperfectionis adheret.

I X.

Vnde commentator formalitatem motus ponit in actu, non quidem perfecto aut permanente, sed ut loquuntur, fiente, & ad perfectionem tendente.

X.

Estque motus in mobili, non in movente 3. phys. t. 18; incipit n. motus à movente: cum autem sit actio transiens, recipitur non in agente, sed in subiecto patiente.

X I.

Caterum, antequam ad motus divisionem, & ad ea, qua ad plenam eius cognitionem faciunt, deveniamus, prius eas affectiones, sine quarum noticia illam consequi nequimus, consideranda sunt. Et primò Infinitum.

Cum

XII.

Cum n. motus sit continuus, motui vero ratione magnitudinis insit continuitas, qua rationem habet infiniti; igitur infiniti quoque mentio facienda est.

XIII.

Quippe physici est agere de magnitudine, sive quantitate, generali affectione corporis naturalis: tum quoniam in omni motu, loco & tempore, vel finitas vel infinitas reperiuntur.

XIV.

In primis autem quinque occurrunt, quae nobis conantur Infinitum obtrudere. 3. phys. t. 31. Attamen si perpenderimus, quid per Infinitum certo significetur, deprehendemus, nullum dari actu Infinitum.

XV.

Infinitum dico physicum, quod infinitum sit per extensionem quantitatis concrete, vel multiplicationem discrete.

XVI.

Sequitur tertia Corporis naturalis affectio, esse in loco, quae propter magnitudinem competit naturalibus. 4. phys. 8. Ut autem rectius intelligatur, quid sit esse in loco, videndum est, quid sit locus, & quidem proprius.

XVII.

Definitur ab Aristotele Locus 4. phys. 4. πῆγμα ἀκίνητον πρῶτον ἢ δεύτερον σώματων. Superficies corporis continentis immobilis primò.

XVIII.

Proprietates Loci sunt sex: 1. continere locatum: 2. non esse aliquid eius rei, quam continet. 3. esse aequalem locato. 4. non esse absque corpore, posse tamen ab eo separari. 5. habere differentias. 6. denique ut ad illum locata tendant naturaliter.

XIX.

Si igitur demonstretur, hasce proprietates competere superficiei continentis, definitio nulla laborabit difficultate.

## XX.

*Differentia, sive, ut alij vocant, species loci itidem sex sunt. 4. phys. 1. Supra, Infra, Antè, Retrò, Dextrum & Sinistrum è quibus ratione situs, superum & inferum, inferunt respectum ad longitudinem: dextrum & sinistrum, ad latitudinem: anterius & posterius, ad profunditatem.*

## XXI.

*Præterea, octo recensentur modi, quibus aliquid in alio dicitur esse: 1. ut pars in toto. 2. ut totum in partibus. 3. ut species in genere. 4. & vicissim genus in specie. 5. ut forma in materia. 6. res efficienda in movente. 7. ut in fine, qui habet rationem boni. 8. Et denique, ut aliquid in loco.*

## XXII.

*Et hoc ultimo modo, tripliciter aliquid dicitur esse in loco: primò repletivè, quo modo Deus omnia replet. Deinde definitivè, quando aliquid ibi est, ubi operatur, quo in sensu angeli dicitur esse in loco. Postremò, circumscriptivè, quo in significato corpora naturalia dicuntur esse in loco.*

## XXIII.

*Cùm autem videatur vacuum esse Locus, in quo nihil est, de eo quoque physices studiosos monere voluit Aristot. 4. phys. 6. usque ad 10.*

## XXIV.

*Fecit hoc Philosophus, non ut doceret, vacuum esse affectionem aliquam, sed ut ostenderet, vacuum in rerum natura dari nullum. Non enim hic cum vulgo sentiendum, quasi ibi sit vacuum, ubi nullum palpabile, vel terrestre corpus implet locum.*

## XXV.

*Quippe ordo & consensus corporum naturalium vacuum non admittit, cum omnia inferiora servantur per vim à superioribus ad se devolutam, vis causarum superiorum, ad inferiora hæc non penetraret, si in intermedio spatio vacuum daretur revera, nullus n. fieri posset contactus; adeoque inferiora non servantur.*

*Restat*

## XXVI.

Restat ut ultimam affectionem contemplemur, nempe  
Tempus, in quo omnia incorruptibilia esse dicuntur, quæ  
sunt sub motu, & per consequens, etiam sub tempore.

## XXVII.

Nec moramur illud, quod dicitur Tempus non esse Ens  
permanens, est enim Ens successivum, quod est in perpetuo  
fluxu, atq; adeo in ipso motu fundatur, à quo realiter non di-  
stinguitur.

## XXVIII.

Eleganter illud depingit Ovid. libr. 13. fab. 3.

assiduo labuntur omnia motu.

Non secus ac flumen, neq; enim consistere flumen,  
nec levis hora potest, sed ut unda impellitur undâ,  
Urgeturq; eadem, veniensq; urgetq; priorem:  
Tempora sic fugiunt pariter, pariterq; sequuntur;  
Et nova sunt semper: nam quod fuit ante, relictum est;  
Fitq; quod haud fuerat, momentaq; cuncta novantur.

## XXIX.

Quando igitur extra motum non queritur Tempus, atq;  
prius & posterius sunt ipsius temporis nota, quæ se habent  
ad motum in sua successione consideratum, ut quedam men-  
sura, sive numerus numeratus, qui rebus est concretus, rectè  
illud definit Aristoteles, Quod sit numerus motus secun-  
dam prius & posterius. 4 phys. t. 101.

## XXX.

Non additur Quies, quoniam hæc per accidens, ut di-  
lucidè docet Pererius lib. 12 cap. 3. mensuratur.

## XXXI.

Estq; tempus Vniuersale & Particulare. Illud est, quod  
à motu cæli rebus omnibus inferioribus præscribitur, quoni-  
am ille est omnium certissimus, continuus, uniformis, & per-  
petuus, Perer. lib. 12. c. 4. & naturaliter à nullo intercipitur.

D 3.

Parti-

## XXXII.

Particulare verò, quatenus etiam aliis rebus assignatur,  
& cum motu multiplicatur. Et ut Perer. docet, Tempus u-  
num est formaliter & specificè, at materialiter & numericè  
multiplex. lib. 12. cap. 4.

## XXXIII.

Quia tamen motus aliarum rerum, quibus præter mo-  
tum Cæli Tempus metimur, sæpè sunt instabiles, faciliq; ne-  
gotio turbari possunt, omnes illi ad unam uniformem regulã  
reducendi sunt, utpote in qua nulla hæctenus irregularitas  
deprehensa est, 1. de cæl. 3. t. 22.

## XXXIV.

Tempus enim quatenus tempus, nec velox, nec tardum  
est, text. 96. sed ratione motuum sic dicitur. 4. ph. 14. t. 129.

## XXXV.

Per posteriora definitionis verba prius & posterius in-  
telliguntur duæ temporis partes sive differentie, præteritũ  
& futurum,

## XXXVI.

Præsens nihil est aliud, quam Nunc (sive tò vñ,) indi-  
visibile, quod est in perenni fluxu t. 121. Nunc enim, quod est  
initium futuri & non finis præteriti, negat Aristoteles abso-  
lutè dari. 8 phys. 1. & 2. t. 10.

## XXXVII.

Post considerationem Temporis, revertitur Philosophus  
ad Motum, eiusq; species, quæ sine præcedentium cognitione  
non intelliguntur, enucleat. lib. 5. phys. c. 1.

## XXXVIII.

In triplici motus consideratione, quam sub initium libri  
quinti proponit, ille motus per se huc referendus est, qui inter  
duos oppositos versatur terminos: siquidem omnis motus, ut  
inquit text. 3. est ex quodam in quiddam.

Cum



XXXIX.

Cum itaq; motus distinguuntur ex diversitate terminorum, in diversis predicamentis collocatorum: Et verò quatuor horum sunt genera, Substantia, Quantitas, Qualitas, & locus sive ubi: tot etiam dari species necesse est.

XL.

Vulgò recensentur sex Species, quas etiã Melancheton retinet: Sed cum ille motus, qui in Categoria substantiæ locari solet, propriè loquendo, species motus non sit, reliquas, quæ in posterioribus classibus ponuntur, retinemus.

XLI.

Motus, qui in Predicamen. Qualitatis & quidem in sola tertia specie, collocatur, vocatur ἀλλοίωσις, h. e. Alteratio, quæ tam in generatione, quàm corruptione, eodem appellatur nomine.

XLII.

Motus, qui in Quantitate, duplici insignitur appellatione, quando enim ad majus protenditur, vocatur αὐξήσις, Augmentatio, quando v. ad minus declinat, Φθίσις sive Diminutio dicitur.

XLIII.

Qui deniq; in Categoria Vbi, vocatur Φορητική Λατὶς, sive motus localis, quo subinde aliud spacium acquiritur in continente corpus, aut corporis partes.

XLIV.

Motus localis aut est simplex, aut mistus: Simplex aut rectus est, quæ vel sursum & à medio, vel deorsum & ad medium tendit: aut circularis, qualis cælo competit.

XLV.

Porrò propter motum, rebus naturalibus octo attribuantur: 1. τὸ ἀμα, seu simul in loco, quod tribuitur illis, quæ in uno primo loco sunt, ut simplicia in mixtis. 2. τὸ χωρῆς, separatim, in diversis esse locis. 3. τὸ ἀμειδιῶν, seu tangere illa se di-

se dicuntur, quorum extrema sunt simul, ut nullum sit inter medium.

XLVI.

4. τὸ μετὰ ζύ. Inter v., in quod prius aptum natura est pervenire id, quod mutatur, quam in quod ultimum mutatur. 5. τὸ συνεχῶς κινεῖσθαι, continenter moveri dicitur, quod ratione temporis nullam habet motus intermissionem, sed quod vel nihil omnino, aut saltem minimum rei intermittit, secundum quam sit motus.

XLVII.

6. τὸ ἐφεξῆς, deinceps, cum inter extrema medium vel natura vel positu, vel tempore, vel ordine à principio separatum ita sequitur, ut nihil interveniat eiusdem generis.

XLVIII.

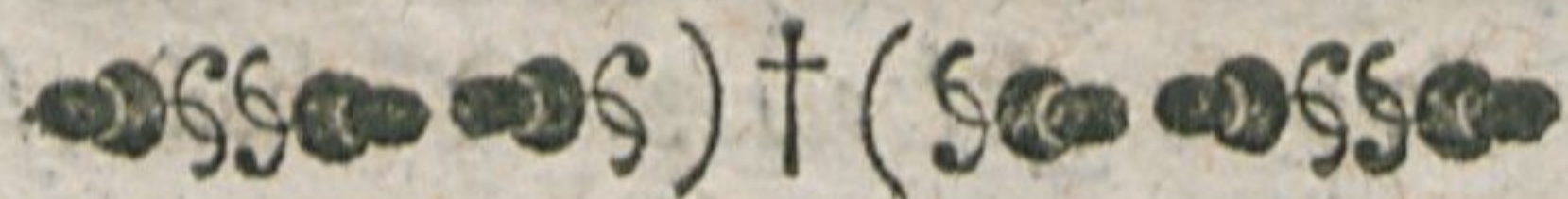
7. τὸ ἐχόμενον, conjunctum seu consequens illud dicitur, quod ita Deinceps sequitur, ut attingat id, quod proxime antecessit. 8. τὸ συνεχῆς sive continuum, quando extrema, quibus duae res sese attingunt, fiunt unum. 5. phys. 3.

XLIX.

Quae de motus unitate cap. 4. prolixius tractat, nobis ob angustiam chartarum contrahenda sunt. Quando n. motus est continuus, proprie unus dicitur, & sicut unum tribus modis accipitur, Genere, Specie & Numero: ita quoque motus tribus modis unus dicitur.

L.

Quies denique motui opponitur non contrarie, sed privative; nihil n. aliud est, quam immobilitas eius, quod moveri potest. Et quae ultimo loco moneri poterant, de primo motore, motusque aeternitate ad ipsam συζήτησιν differre cogimur.



Disp. V.



M. JEREMIAE TSCHONDERI  
Disputatio Physiologica

V.

DE COELO.

*Respondente*

GREGORIO PRÆTORIO

*Suidnicensi Silesio.*

THEMA PRIMUM.

**B**ost explicationem Partis Communis physica, progrediendum nobis est ad considerationem Partis Propriæ sive Specialis. Quando enim Ordine scientifico ea, quæ ad sequentium cognitionem pertinent, Principia nimirum, & Affectiones Naturalis corporis in genere sic dicti, Naturam & Causas lustravimus, necesse est, ut quid, sit Corpus naturale, distinctè & completè per singulas species cognoscamus.

I I.

Ex motus natura, docuit Aristoteles Corpus quàm proximè dividi in Simplex & Compositum.

I I I.

De Simplici prius esse agendum, Ordo compositivus postulat. Simplex enim in Natura præcedit, estq; principium Compositi. i. de Cæl. t. 7.

E

Ex nu

I V.

Ex numero simplicium corporum, illud primo loco considerandum proposuit Philosophus, quod fertur motu circulari.

V.

Dato enim & concesso motu recto, qui simplicibus competit corporibus, utpote Elementis; (atq; mixtis propter simplicia, ex quibus constituta sunt, quæ moventur juxta facultatem elementi prædominantis t. 8.) necesse est dari etiam tale, quod natum est ferri motu circulari secundum suam naturam. t. 8.

V I.

Quando enim motus circularis, aliis corporibus competit præter naturam, utiquè in alio quodam corpore inerit secundum naturam, siquidem duo motus diversi, uni eidemq; Corpori equè naturales non assignantur. t. 9 10. 12. 14.

V II.

Corpora autem inferiora motu recto prædita sunt, qui ipsis est secundum naturam: quia natura ad unum proprie est determinata, 8. phys. 8. & 18. ignis recta sursum fertur; terra verò deorsum ad medium. necesse igitur est motum circulare corpori cuiuspiam sublimiori assignari, quale est cælum.

V I I I.

Vocabulum Cœli tribus accipitur modis, primò pro extrema mundi Sphæra, sive cœlo stellato, quod aliàs firmamentum dicitur. Deinde pro omni eo, quod est supra globum terre, quo sensu scriptura aves nuncupat volucres cœli. Deniq; pro contignatione omnium Sphærarum in ætherea regione. Artst. 1. de cœl. c. 9. 1. tex. 96. Zab. de nat. scient. Const. cap. 14. quo in significato hic accipitur.

I X.

Hoc inquam corpus dicimus circumvolvi motu circulari, qui omnium motuum est nobilissimus, propter suam regularitatem, perfectionem & perpetuitatem.

Ex



## X.

Ex quibus necessariò colligitur, in cœlo aliam quamdam eamq; diversam ab his sublunaribus dari Materiam, tex. 13. ut motus & mobile proportionè sibi respondeant.

## XI.

Cœlum esse materiatum, nemo, ut opinor est, qui neget; siquidem ipsius partes substantiales & affectiones facile id ipsum arguunt: qualis autem sit materia cœli, discrepant interpretes.

## XII.

Aristoteles ut ostenderet cœlum esse ab elementorum natura diversum, adducit aliorum corporum proprias differentias, cap. 3.

## XIII.

Neg. gravitatem neg. levitatem Cœlo competere docet: quia neg. à medio, neg. ad medium fertur: Quippe Corpus, quod circulariter fertur, impossibile est habere gravitatem aut levitatem tex. 18.

## XIV.

Deinde, cum nulla unquam corruptio in Cœlo deprehensa sit, quæ in Elementaribus solet esse frequentissima, concluditur, alia quadam materiâ cœlum constitui.

## XV.

Quod deniq; nec aëre, nec Igni constet, uberius doceri poterat, si thesium ratio permitteret: uno tamen atq; altero verbo id facere libeat.

## XVI.

Si constaret aëre, aëris quoq; haberet affectiones, nimirum levitatem, huiusmodi autem corpori competit motus rectus.

## XVII.

Quamvis verò & leve corpus motu circulari possit circumvolvi; tamen ista revolutio propriè naturalis non est, sed violenta: cuiusmodi circumgyratio stabilis & equalis esse nequit, dum sit cum pugna & contraretate mobilis.

E 2

Si verò

XVIIIX.

Si verò Igne constaret, quis non ob ejus summam a-  
ctivitatem, motumq, rapidissimum & celerrimum, Universi  
conflagrationem jure metueret?

XIX.

Si igitur datur Materia, dabitur & potentia, quam  
non contradictionis intelligimus, siquidem illa est mater ge-  
nerationis & corruptionis: estq, ab actu separabilis. Sed talis  
materia, quæ est cum potentia ab actu inseparabilis, & ad  
esse, tantum determinata.

XX.

Quamvis verò habet aptitudinem quandam ad mo-  
tum localem, illa tamen habitudo planè diversa est à poten-  
tia contradictionis.

XI.

Et præter hanc, nulla datur alia forma Cæli. Quod  
enim aliqui formam Cæli esse animam dicunt, falsitas ex-  
inde patet, quod in illo nullæ actiones, quæ ab animato profi-  
ciscuntur corpore, appareant.

XXII.

Ut Natura Cæli penitiùs introspiciatur, Aristoteles  
ipsius affectiones, ut sunt finitas, unitas & eternitas, jubet  
contemplari, cap. 5. 6. & 7. quæ enim supra in genere tracta-  
ta sunt, nunc in specie applicari oportet.

XXIII.

Cælum esse corpus finitum probatur ex ejus motu:  
cùm enim manifestum sit, cælum moveri, facile patebit, ei e-  
tiam finitatem competere, siquidem omne, quod movetur,  
finitudinem arguit.

XXIV.

Nàm si cælum infinitum esset corpus, lineæ à centro  
ductæ, essent infinitæ, utpote per infinitam magnitudinem  
porrectæ: Spacium etiam intermedium esset infinitum:  
Quando itaq, cælum moveretur, oporteret fieri transitum  
per illud infinitum, quod nullo modo procedit. t. 35.

## XXV.

Deinde omne quod movetur, movetur in Tempore  
Si verò Cælum esset infinitum, motio illa fieri non posset;  
debet enim inter magnitudinem, tempus & spaciū esse  
proportio. t. 36.

## XXVI.

Quippe, si cælum infinitum esset, non percurrere-  
ret corpora suā concavā superficie contenta, nisi tempore  
infinito: videmus autem cælum viginti quatuor horarum  
spacio circulum suum percurrere.

## XXVII.

Deniq; cum omne corpus figuratum, suis terminis  
contineatur, & cælo quoq; sua competat figura, rectè con-  
cluditur, cælum esse finitum. Vid. c. 5.

## XXVIII.

Figuram cæli Sphericam arguit partium rotundi-  
tas: motus circularis, ortus itidem & occasus siderum, quæ  
semper æqualem distantiam nobis in centro habitantibus,  
ostendunt. 2. de cæl. 4.

## XXIX.

Unitas cæli & per consequens etiam Mundi, ex per-  
fectione clucescit: quid enim opus est pluribus mundis, cum  
in uno hoc mundo omnium rerum perfectiones generica de-  
prehendantur.

## XXX.

Porrò, quomodo Tempus se habeat ad cælum, vi-  
dendum est. Licet verò reliquis omnibus motibus cælum,  
prescribat tempus, ut proximè dictum: ejus tamen duratio  
propriè loquendo tempus non est, sed aternitas, juxta Ari-  
stotelem.

## XXXI.

Quicquid enim est sub tempore, in tempore cor-  
rumpitur; cælum autem, quod tam certas vicissitudines  
ortuum & occasuum servat, nullam subit corruptionem:  
non igitur erit sub tempore.

E 3

Quod

XXXII.

Quod verò quidam Mathematici generationes & corruptiones in cælo statuunt, ipsorum sententia tanti non est ponderis, ut nobis doctrinam Aristotelicam faciat suspectam.

XXXIII.

Præter enumeratas affectiones, maximè conspicuus est motus, cæli naturam demonstrans.

XXXIV.

Differentia positionum, in omni corpore materiato sunt sex, quarum duæ laterales, dextrum & sinistrum ortum & occasum discernunt: dextrum enim illud est, unde incipit motus exoriens dextri, & occidens rationem habet sinistri 2. de cal. 2.

XXXV.

Poli oppositi, Arcticus & Antarcticus, superum & inferum designant, spacia reliqua illis interjecta, ante & retro esse dicuntur. t. 13.

XXXVI.

Duplici motu præditum est cælum, non quidem verè contrario, sed modo quodam opposito: nec hi propterea videbuntur absurdi, quod corpus simplex uno etiam motu simplici gaudeat, 1. de cal. 2. Cælum enim non est ejusmodi corpus continuum, sed pluribus orbibus contiguis distinctum, quæ distinctio duplicem illum motum admittit.

XXXVII

Primus motus ille dicitur, quo suprema sphaera viginti quatuor horarum spacio circumvolvitur, secumq; sphaeras reliquas inferiores ab ortu in occasum rapit.

XXIIX.

Secundus est, reliquis sphaeris peculiariter assignatus,



us, tendens ab occasu in ortum. De aliis motionum va-  
rietatibus, physicus non cogitur esse sollicitus, quoniam de-  
monstrationes, per quas ignotiora debebant declarari, flu-  
unt ex principiis Mathematicis, à Physica alienis.

X X X I X.

Cum autem calum non dicatur esse continuū cor-  
pus, & diversis motibus natum circumferri, existimant ali-  
qui, stridorem quendam exinde excitari. Quoniam verò  
non tanta est orbium crassities, nec aër, cujus beneficio col-  
lisis fieri debet, eò usq; elevetur, nec sphaeris se insinuat, stri-  
dor ille metuendus non erit.

X L.

Constat calum suis partibus, quales sunt orbes, qui  
per stellarum positum & subordinationem distinguuntur,  
& ab Aristotele octo numerantur. Constat deinde stellis,  
quae sunt densiores suis orbibus.

X L I.

Ex virtute stellarum, aliqui conjiciunt, calum &  
stellas esse ignea. Nos cum plerisq; probatoribus interpreti-  
bus negamus: & dicimus calorem virtualiter calo compete-  
re, hacq; inferiora calefacere per Motum & Lumen. Zab. de  
cal. cal. c. 2.3.

X L I I.

Motu conservat Ignem & aërem in calore naturali.  
Et quidem beneficio radiorum, qui rarefaciendo & attenu-  
ando, calorem gignunt.

X L I I I.

Hinc fit, ut in directa radiorum ad nos transmissio-  
ne, radii in se reflexi conduplicentur, & conduplicati magis  
rarefaciant, rarefaciendoq; intensiorem producant calo-  
rem.

Eadem

XLIIII.

Eadem ratione Lumen est causa caloris, cum in aëre facit attritionem. Zab. lib. de calor. cœl. c. 10. vel etiam supra natura. Coll. Con. 2. de cœl. c. 3. quest. 5. art. 3.

XL V.

Quia verò agens non agit in extremum, nisi prius agat in medium, quæri poterat, an Sol, antequam aërem calefaciat, etiam Sphæras sibi inferiores calefaciat? hic omnino concedendum est, Solis operationem transire sphaeras, non tamen eas etiam calefacere.

XL VI.

Non enim quilibet affectus, quodlibet corpus afficit, sed illud tantum, quod habile est affici. Sic stupefit manus piscatoris à torpedine per arundinem, ipsa verò arundo non torpescit, quia inepta est ad torporem suscipiendum.

XLVII.

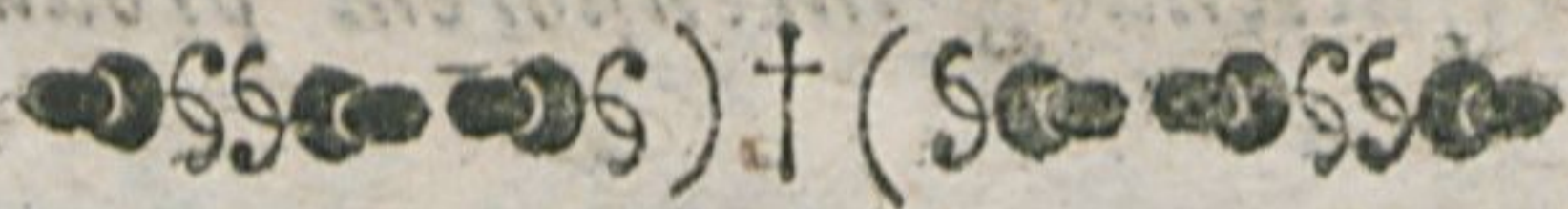
Præter Lumen & motum, habet etiam Cœlum aliam quandam vim occultam, per quam in hæc inferiora agit.

XLVIII.

Multa enim à celo proficiscuntur, quæ neq; motui neq; lumini asseribi possunt: quoniam autem natura istarum influentiarum nobis maximè est incognita, in earum doctrina meritò sumus parci.

XLIX.

Ultimo deniq; loco questio poterat institui; An etiam Cœlestia nostras mentes & voluntates afficiant? Dicimus, quod non. Cœlum enim cum sit agens sensile, in animum nostrum, qui est immateriatum, & non sensilis directè agere nequit.



Disp. VI.



M. JEREMIAE TSCHONDERI  
Disputatio Physiologica

VI.  
DE ELEMENTIS

& mixtis in genere.

*Respondente*

THOMAS HOFFMANNO

*Glogoviensi Silesio.*

THEMA PRIMUM.



*Idimus proximè corpus inter  
Simplicia primarium & nobilissimū, Cœ-  
lum videlicet. Nunc, ut reliqua, quæ  
cum illo Universum hoc systema constitu-  
unt, contemplemur, Ordo prescriptus po-  
stulat.*

I I.

*Corpora simplicia vocantur communiter Elemen-  
ta, etiam in absoluta sua natura considerata: quomodo eti-  
am Cœlum potest dici Elementum, ratione Universi.*

I I I.

*In specie verò Elementū dicitur proximum prin-  
cipium corporis mixti, quo in sensu definitur 3. de cœl. c. 3.  
tex. 31. στοιχείον τῶν σωμάτων, εἰς ὃ τὰ ἄλλα σώματα διαφεύ-  
ται, ἐνυπάρχον διωάμει, ἢ ἐνεργείᾳ, αὐτὸ δ' εἰς ἀδιάφρατον εἰς  
ἅπαντα τῶν ἔδει. Elementum est corporum, in quod cœtera cor-*

F

pora

pora dividuntur, in quibus inest potentia, autt actu: ipsa  
autem non est in specie diversa divisibile.

IV.

Estq; duplex Elementorum contemplatio: Prior, qua-  
tenus absolute in sua natura & simplicitate considerantur,  
qua ratione sunt complementum Universi. Posterior, pro ut  
respectivè, & tanquam materia ad mixtorum constitutio-  
nem ordinantur.

V.

Ad utrumq; officium ritè obeundum peculiare qua-  
litates Natura ipsis indidit; ad prius quidem, qualitates  
motivas, gravitatem & levitatem, quarum beneficio in  
certis locis consistentia Mundi universitatem complent.

VI.

Ad posterius reliquas qualitates activas & passivas,  
Caliditatem, frigiditatem, humiditatem & siccitatem iis-  
dem assignavit, quibus in se mutuò agere, adeoq; mistum con-  
stituere possunt.

VII.

Moventur motu simplici, & quidè recto: qui du-  
plex est; vel à medio, qui fit sursum: vel ad medium, qui fit  
deorsum.

VIII.

Habent hosce motus à suis formis. Licet enim Sim-  
plicia rectè dicantur, si cum compositis conferantur; nihil  
tamen obstat, quo minus & illa dicantur ex Materia & For-  
ma conflata.

IX.

Quippe immediatè sunt composita ex principiis, di-  
sputatione secundà declaratis, Materia nimirum, cum po-  
tentia contradictionis conjuncta: & Formà corruptibili.

X.

Quod enim ob levitatem sursum, & ob gravitatem  
deorsum feruntur, non ipsis qualitatibus, quæ sunt acciden-  
tia sive instrumenta, adscribendum est, sed ipsis Formis, ex  
quibus constant.

Sola

XI.

*Sola forma est primum principium motus, qualitas  
verò non est natura nec principium motus, nisi secundari-  
um & ut instrumentum formæ: Quippe accidens sustenta-  
ri oportet in forma substantiali, vid. Zab. lib. de motu grav.  
& lev.*

XII.

*Quod verò aliàs dicitur, Mobile & movens realiter  
distingui, hoc loco scrupulum alicui posset injicere, quando  
Motus elementaris assignatur Formæ: distinguendum verò  
est inter actionem immanentem, & transeuntem.*

XIII.

*Quando motus fit cum transmutatione alterius,  
nullum est dubium, quod mobile & movens realiter distin-  
guantur: Si vero Motus conficitur per solam effectus ema-  
nationem, quemadmodum in elementis, ratione solummodò  
agens à patiente secernitur.*

XIV.

*Atq; ita forma est causa efficiens motus, quatenus ve-  
rò in materia est recepta, recipit motum & dicitur pati.*

XV.

*Si ergò Elementum non impeditur, à suâ formâ  
tanquam causâ interna & proximâ movetur. Et cum for-  
mæ Elementorum maximè sint obscuræ, sicut pleræq; for-  
mæ aliæ, per gravitatem & levitatem nobis innotè-  
scunt.*

XVI.

*Ex motuum diversitate Numerus Elementorum  
adstruitur: dato enim motu, qui est è medio, & qui est ad  
medium, totidem dari corpora, quibus insint isti motus,  
neceffe est. Unum, quod absolutè grave est, cujusmodi est  
Terra: alterum, quod absolutè leve est, quale est Ignis.*

F 3

Sicut

XVII.

*Sicut igitur duo dantur extrema; ita duo quoque media, quorum alterum leve est, & à medio sursum fertur, secundum quid verò etiam grave, ut est Aër. Alterum grave quidem, secundum quid tamen etiam leve, quale est Aqua.*

XVIII.

*Elementorum Quantitatem Physicus non investigat, sed eam committit Mathematico, qui quantitatem ex collatione ad ambitum cæli, utcumque scrutatur, docetque ex Aqua & Terra unum constitui globum.*

XIX.

*Figura Elementorum determinatur à Cæli rotunditate: ipsaque contiguitas Universi exigit in Elem. rotunditatem, ut commodissime, sine admissione vacui, inferiora cum superioribus combinentur.*

XX.

*Ceterum, ne combinatio ista corporum simplicium otiosa esset, aliud quoddam officium, ut supra dictum, Elementis assignavit natura, scilicet ut sint Materia corporum mixtorum. libr. duob. de gen. & Corr.*

XXI.

*Antequam verò ipsa mixta, ex Elementis conflata, considerentur, prius generalis mixtorum scientia proponitur.*

XXII.

*Mixtio plenè cognosci nequit, nisi generatio præcognoscatur, quæ in motibus, mixtionem complentibus, locum habet.*

XXIII.

*Generatio substantialis est mutatio totius, nullo sensibili manente, ut subjecto eodem. i de gen. & corr. cap. 4. t. 23.*

XXIV.

*Generis loco ponitur  $\mu\epsilon\tau\alpha\beta\omicron\lambda\eta$  Mutatio; latius enim patet quàm motus, qui semper fit cum quadam successione, generatio verò in instanti. Sensus*

## XXV.

*Sensus definitionis est; Generationem esse mutationem substantialem, in qua specifica corporis naturalis forma abolita, nova producitur, ita ut non maneat idem subiectum sensibile in acquisita forma, quod erat subiectum iam deperditæ, sed totum subiectum dicitur corruptum, novumq; generatum.*

## XXVI.

*Per totum non sunt intelligenda omnes partes corporis naturalis: materia enim prima quæ est pars totius, non corrumpitur: Sed illud ipsum, à quo deperditum suam habebat integritatem & perfectionem, cuiusmodi est forma ultima & specifica, quæ abolita, totum dicitur interiisse, utpote quod suum esse habuit per ultimam formam.*

## XXVII.

*Sic licet post hominis mortem corpus remaneat, nihilominus tamen totus homo dicitur mortuus. Non igitur Aristoteles negat idem remanere, sed negat remanere, ut idem subiectum.*

## XXIIX.

*Constat igitur totam subiecti naturam in ultima forma consistere: & tum dicitur unumquodq; subiectum generatum, quando ultima forma introducta est: sicut e contra dicitur interiisse, ubi ultima deperit forma.*

## XXIX.

*Queritur hic ex Physico, An præter materiam primam aliquam aliam formam, quæ prius erat in subiecto nondum corrupto, in reces genito remaneat? Resp. Remanere aliquos gradus Elementorum, qui à forma mixti non sunt distincti, sed collecti unam mixti formam constituunt.*

## XXX.

*In animatis autem Anima distincta est à forma mixti. In horum generatione prius producitur forma mixti,*

sicut in corruptione totum dicitur esse mutatum, quando  
ultima forma fuit mutata. XXXI.

Ex præmissis, de omnibus causis generationis potest fi-  
eri iudicium: Forma per mutationem substantialem de-  
scribitur: Generationis commune subjectum est, Materia  
prima; propinqua verò materia, quatuor Elementa.

XXXII.

Efficiens generalis, est virtus cœli: proximum & ad-  
æquatum agens, sunt formæ rerum sublunarium, quæ bene-  
ficio primarum qualitatum suo funguntur munere.

XXXIII.

Causa finalis est, ut hac ratione species corporum na-  
turalium in Mundo perpetuentur & conseruentur,

XXXIV.

Potest & ex his facile intelligi celebre illud Physico-  
rum Axioma; quod unius generatio sit corruptio alterius. lib.  
1 de gen. & corr. t. 17. & 20. XXXV.

Elementa, quæ sunt ad permutationes à Natura de-  
stinata, habent sibi adjunctam alterationem, quæ Genera-  
tioni famulatur. XXXVI.

Illa est motus subjecti sensibilis, permanentis in suis  
passionibus, aut contrariis, aut mediis existentibus. t. 23.

XXXVII.

Genus ipsius adæquatum est motus, siquidem ipsius  
termini sunt divisibiles, dum successive introducuntur.

XXXVIII.

Subjungitur etiam Augmentatio, quæ quidem ex  
æquo omnibus mixtis non competit, videtur tamen cum ge-  
neratione & alteratione quandam habere affinitatem.

XXXIX.

Augmentatio competit animatis solummodo, quæ in  
omnes dimensiones accrescunt, & subjecti sui quantitatem  
muntat



*mutant. Inanimatis, quæ non habent facultatem extendendi secundum omnes corporis partes, assignatur improprie.*

X L.

*Ad plenariam augmentationem requiritur etiam existentis magnitudinis additamentum. tex, 31.*

X L I.

*Hætenus de Generatione in genere. Nunc de Mixtione, quæ cum non fiat sine miscibilium actione & passione, nec hæ sine contactu perficiantur, ab Aristotele præmittuntur, cap. 6. usq, ad 10.*

X L II.

*Mixtio est miscibilium alteratorum unio, t. 90. Unio non est accipienda pro nuda aliqua Elementorum aggregatione, sed pro perfectissima conjunctione, ut ex iis contemperatis nova & diversa forma à priori enascatur.*

X L III.

*Miscibilia non omninò intereunt, sed ut Zabarella cum Averroë docet, formæ elementares refranguntur, & ad quandam mediocritatem reducuntur.*

X L IV.

*Per activas & passivas qualitates disponuntur Elementa ad mistorum constitutionem: agunt enim illæ in se invicem, & à se vicissim patiuntur.*

X L V.

*Calor, Frigus, Siccitas & Humiditas ordinatæ sunt ad Mixtionem: quarum duæ priores dominantur humido & sicco, quæ se habent instar materiæ: illæ rationem habent agentium.*

X L VI.

*Quamvis verò frigus per se mixtionem non ingrediatur, ipsius tamen usus est maximus, dum in calorem agit, eundemq, contemperat.*

L X VII.

*Operatio calidi est congregare homogenea: Frigidi verò tam homogenea, quam heterogenea congregare.*

*Siccum*

**XLVIII.** Siccum facile terminatur proprio termino, difficulter alieno: humidum facile alieno, difficulter proprio terminatur termino.

**XLIX.** In quolibet Elemento duplex reperitur qualitas: una activa, altera passiva. Si enim, exempli gratia, Ignis solo calore esse praeditus, non posset fieri miscibile: Iam vero constat ignem in missione agere, & per connatam siccitatem etiam pati.

**L.** Porro, si cuipiam demonstratio Numeri quaternarii Elementorum ex th. 16. & 17. non videtur sufficiens, ex combinatione quatuor primarum qualitatum, uberiores potest petere probationem.

**LI.** Siccitas enim conjungitur cum caliditate, & constituit Elementum Ignis: Caliditas cum humiditate, proignit Aerem: Frigiditas cum humiditate, educit Aquam. Siccitas denique cum Frigiditate combinata, producit Terram.

**LII.** Qualitates ambas non necesse est in summo gradu combinari, sicut Aristoteles. 2. de gener. & corr. t. 23. docet; ignem esse magis calidum, quam siccum: aerem magis humidum quam calidum.

**LIII.** Primario una qualitas, quae in sublimiori est gradu, a sua forma dependet, tanquam causa proxima & interna, adeoque magis ipsi est naturalis, quam altera.

**LIV.** Hoc videntur negari illi, qui propterea caliditatem igni assignant primario, quod caelo sit vicinior, cujus beneficio tantoperum Calidus sit: Terra vero competere frigiditatem, quod a motu caelesti sit remotissima.

**LV.** Sed impossibile est, qualitates, utpote accidentia, non dependere a peculiari quadam forma. Quomodo enim aqua calefacta ad suum nativum frigus se reduceret, nisi vi suae formae, per quam naturaliter fertur ad statum suum destinatum?

Disp. VII.



M. JEREMIAE TSCHONDERI  
Disputatio Physiologica

VII.

DE TEMPERAMENTO,

ET COCTIONE.

Respondente

DAVIDE REGIO

Griphswaldensi Pomerano.

THEMA PRIMUM.



Uamvis non incommode doctrina  
de Temperamento Mixtioni jungi po-  
terat: tamen, cum propter amplitudinem  
materiae, proximè id à nobis factum non  
sit, ob meliorem Mixtionis cognitionem,  
ipsius considerationem hac diaconè per in-  
stituemus.

I I.

Sicut enim formae substantiales Elementorum mi-  
scentur, unde corpus mixtum producitur: ita etiam ipsas  
qualitates coire & temperari videmus, unde peculiare  
quoddam accidens mixtionem insequitur.

II I.

Quid verò illud sit accidens, quovè appelletur no-  
mine dissentiant interpretes. Galenus vocavit harmoniam  
qualitatum. Avicenna unam credidit esse qualitatem sim-  
plicem. L. Fuchsius in Instit. Medic. docet esse substantiam.

G

Licti

I V.

Licet verò Galeni sententia aliquo modo poterat excusari, rectius tamen per qualitatem definitur, non autem simplicem, ut vult Avicenna, quæ non contemperata est ex qualitatibus Elementaribus, sed quæ de novo in mixtione producta est.

V.

Quod enim simplex non sit, exinde liquet, quod in ipso temperamento sæpè qualitatum deprehendatur pugna: Quippe nisi daretur pugna, semperq; esset æquabilis qualitatum harmonia, non sequeretur temperamenti mutatio, neq; etiam mixti corruptio.

V I.

Deprehendimus autem cum etate mutari etiam Temperamentum. Et rectè dixit, qui dixit, res mortales sui interitus causas secum circumferunt.

V II.

Temperamentum non esse substantiam, facile videbit, qui proprietates substantiæ consideraverit, easq; Temperamento non quadrare cognoverit.

V I I I.

Constat igitur esse accidens & quidem qualitatem, adeoq; rectè definitur, Temperamentum est qualitas aggregata, ex quatuor primarum qualitatum mixtione, pro natura mistorum.

I X.

Cum verò variis modis inter se misceantur Elementa, variisq; inter se temperentur proportionibus, ita etiam diversæ inde oriuntur Temperamenti differentiæ. vid. Fernel. l. 3. Physiolog. c. 3.

X.

Dux videlicet: Nam si viribus & gradibus æqualibus Elementares qualitates ad Mixtionem concurrunt, efficitur Temperamentum Uniforme, sive, quod appellatur, æquale ad pondus.

X I.

Huiusmodi Temperamentum si detur, diu nequit consistere

consistere

consistere: dari autem hujus generis temperamentum in nullo misto, multi docent: nihil tamen repugnat, quò minus contraria pari gradu in misti alicujus constitutione possint concurrere. Quippe Galenus lib. 1. de temper. c. 3. docet hoc ipsum temperamentum esse reliquorum normam, neque alia sine hoc posse cognosci. XII.

Præter hoc datur aliud Temperamentum æquale, in quo non æquè pari proportione & gradu Qualitates coeunt, sed pro ut Natura misti postulat, ad normam Iusticie, unicuique suum, sicut cujusque formæ & operationibus conducit, Geometricâ proportione distribuitur.

XIII.

Hoc Temperamentum cum non ita præcisè est æquale, ad prius collatum dici potest inæquale, non verò respectu sui.

XIV.

Hujus Temperamenti plures recensentur species à Medicis, sicuti in libr. de Temp. apud Galen. legi potest. Verùm in Compositis, ubi quatuor qualitatum combinationes occurrunt, quatuor sunt species.

XV.

Vel enim calidum est & humidum: vel calidum & siccum: aut est frigidum & humidum: aut frigidum & siccum.

XVI.

Est autem notandum, Temperamentum proprie esse mixtorum homogeneorum. Animalia enim, quæ constant partibus heterogeneis, quibus singulis sua est temperies assignata, non ita præcisè unico discernuntur temperamento.

XVII.

Animalium tamen temperamentum imprimis ex Cordis & Epatis temperatura estimatur. Siquidem omnibus membris nutrimentum, calorem & spiritus communicando unum quasi corporis temperamentum consciunt.

G 2

In quo.

XVIIIX.

In quocunq; igitur animali abundat calor & siccitas, dicitur Cholericum: in quo verò Calor & humiditas, vocatur sanguineum: in quo frigus & humiditas, appellatur Phlegmaticum & c.

XIX.

Causæ quæ Temperamentum nostrum afficiunt, partim sunt universales, ut motus cali, sive astrorum positus ad momentum natiuitatis: partim particulares.

XX.

Particulares internæ, temperatura seminis; Deinde ætas. Sic ætas puerorum & adolescentum calida est & humida: ætas succedens, quæ florida appellatur, Calida & sicca: quæ verò viris iisq; iuuenibus convenit, & maturæ dicitur, temperata est. Senilis, frigida est & sicca.

XXI.

Externæ sunt, Tempora anni, regionis & aëris constitutio, victus deniq; & diætæ ratio. & c.

XXII.

Et hæc de temperamento breviter dicta sufficiant. Nunc doctrinam de Coctione, quæ Temperamenti quadam est perfectio & absolutio, breviter etiam adducemus.

XXIII.

Concoctio, græcè τέλεισι ἐν τελείωσι ὑπὸ τῆ φύσεως, ἢ οὐκείῃ θερμῇ ἐν τῶν ἀντικειμένων παθητικῶν. Ταῦτα δ' εἰσὶν, ἢ οὐκεία ἐκείνῳ ὕλη: est perfectio quæ fit à naturali & proprio calore ex oppositis passivis, quæ sunt propria uniuscuiusq; materia.

XXIV.

In hac definitione, ut legitimâ & optimâ, omnes Concoctiones causæ continentur; Primum enim Materia denotatur per qualitates passibiles, quales sunt humidum & siccum.

Est

## XXV.

Est enim Concoctio corporis mixti affectio, & quidem rei jam genita & constituta, quae perfecta est, aliquam tamen habet temperamenti imperfectiorem, quae cum ulterius per alterationem perficitur, Coctio facta esse dicitur.

## XXVI.

Ideoq; definitur per τελείωσις, quae est ipsius causa formalis, nihilq; aliud est, quam temperamenti elaboratio & ultima absolutio. Diciturq; res Cocta, cum eam perfectiorem, quae à natura determinatur, in Temperamento affecta est.

## XXVII.

Estq; bujuscmodi perfectio non illa, quae cuilibet mixto à forma substantiali attribuitur, sed ea, quae in Qualitatibus sive Temperamento occupatur.

## XXVIII.

Causa efficiens est calor cuiusque mixti proprius, qui nonnunquam ab externis quoq; causis adjuvatur.

## XXIX.

Concoctionis processus in his duobus potissimum consistit; primum, quod calor naturalis rem concoctioni appositam calefaciat, humidumq; rarefaciat & attenuet, ut in illa rarefactione partes inutiles vel absumantur, vel ab utilibus secernantur. Deinde ut idem calor, ea, quae bene sunt preparata, terminet & uniat.

## XXX.

Sic Concoctio quasi duorum est generum, quorum illud priorem formam immutat: hoc qualitates maxime perficiat.

## XXXI.

Prioris generis tres statuuntur species in Animalibus, praesertim homine, χύλωσις, χύμωσις, & quae in singulis perficitur partibus. Posterioris itidem tres, de quibus paulò post.

XXXII.

Coctioni opponitur ἀπεψία, cruditas, quæ est imperfectio quædam, propter nativi caloris indigentiam in qualitatibus passivis.

XXXIII.

Jam ad species, quæ tres ab Aristotele d. l. proponuntur. prima eaq, primaria est Maturatio, quæ est alimenti in pericarpio. ἀεμαρπαιον v. in fructibus illud dicitur, quod est circa semen.

XXXIV.

Maturatio perfecta esse dicitur, quando semina, quæ in pericarpio continentur, ita sunt elaborata, ut sibi simile quid possint generare.

XXXV.

Ab alteratione differt, quod Alteratio potissimum fiat secundum primas qualitates; & earum primos effectus: maturatio verò secundum qualitatum primarum effectus posteriores, quales sunt attenuare, secernere, subigere, incrassare.

XXXVI.

Opponitur murationi ἡ ἀμότης, immaturitas, quæ est cruditas alimenti, quod in pericarpio continetur, ob penuriam, vel etiam nativi caloris ἀσυμμετερίαν. Quando calor propter suam tenuitatem non potest subigere copiosum humorem.

XXXVII.

Hanc ob causam omnia immatura sunt flatuosa & aquea, eorumq, humores frigidi, adeoq, ad nutriendum inepti.

XXXIIX.

Altera species coctionis ἐψησις, Elixatio, est

secundum



secundum totum indefiniti in humore existentis concoctio,  
à caliditate humida.

X X X I X.

Hac fit, cum calor igneus in humido receptus, rem  
elixandam humectat, ejus poros aperiens reddit laxiores,  
adeoq; humorem rei elixanda ex intimis partibus ad cir-  
cumferentiam exteriorem elicit, & reliquum humorem  
digerit & terminat. X L.

Hanc ob causam illi, qui carnes assandas rectè vo-  
lunt preparatas, eas primo loco aliquantum elixant, ita ut  
non illico nimius ignis admoveatur, sed ut dixi paulatim e-  
lixando interiorem humorem, qui plus justo copiosior, extra-  
batur, ut ita, quod reliquum, facilius assando absumatur.

X L I.

Exinde constat, illa reverà non elixari, quæ maxi-  
ma ex parte terrea sunt, & paucissimum habent humo-  
rem, ut sunt lapides, qui, licet ab igni intenso dissoluuntur,  
proprie tamen loquendo non dicuntur elixari. Sic neq; illa,  
in quibus quidem inest aliquid humidi, ob spissitudinem  
autem vinci non possunt, ut sunt ligna.

X L I I.

Elixationi opponitur  $\mu\acute{o}\lambda\omega\sigma\iota\varsigma$  inquinatio, sive im-  
perfecta elixatio, quando enim calor in humido aqueo quo-  
dammodo tantum in materiam elixandam agere potest,  
vel propter copiam frigiditatis in humido: vel humidi eti-  
am nimij abundantiam, impeditur ejus op ratio & retun-  
ditur.

X L I I I.

Hujusmodi imperfecta concoctio ut plurimum in  
senibus deprehenditur, in quibus quidem calor aliquomo-  
do cibum alterat, propter imbecillitatem verò plenè eum  
concoquere non potest.

Ultima

XLIV. Ultima Coctionis species est ὀσθησις, Assatio, que dicitur πῆψις ὑπὸ θερμότητος & ξηρότης, καὶ ἀλλοτρίως Concoctio à caliditate sicca & aliena.

XLV. Sic quando in misto abundat humor, & ab externo calore eoque sicco digeritur & absimitur, dicitur fieri assatio.

XLVI. Sunt assa exterius sicciora, interius humida, etiam ipsis elixis humidiora; non enim trahunt in se ipsa humidum, que elixantur, quia extrinseca caliditas dominatur ei, que intus est: Si verò vinceret, que intus, utiq; in se ipsam traheret. 4. Meteor. 3.

XLVII. Quippe calor externus partes exsiccat, earumq; coarctat poros, ita ut interno humori exitus intercipiatur.

XLVIII. Quamvis autem Elixatio & Assatio à Natura dependeant, precipuè tamen ab arte perficiuntur, μιμῆται δ' ἡ τέχνη τῷ φύσει, Meteor. 3. 2. Phys. 2 t. 22. & 79. 7. polit. ult. lib. de mund. c. 5. imitatur enim ars naturam, quoniam & alimenti in corpore Concoctio elixationi similis est.

XLIX. Sic alimentorum in corporibus animalium coctio, presertim que in ventriculo cōficitur, elixationi respondet; in corporibus autem siccioribus, non incommodè ea ipsa potest appellari assatio, unde magis bibere cupiunt illi, qui siccioris sunt ventriculi, quam humidioris: ex defectu enim humidi in ventriculo sicco excitatur appetitus ad humidum.

L. Etiam assationi opponitur quoddam imperfectum, idq; ἀνωμαλότητος. minus nominatum, εἰ δ' αὖ ὁμοίον, εἰ γὰρ οὐκ ἴσχυσις. semiustulatio, que fit propter externi caloris inopiam, aut ob rei assanda copiosam humiditatem. & hæc breviter de Temperamento & coctione quatenus ad Physicum pertinent, dicta sufficiant.

Disp. VIII.



M. JEREMIAE TSCHONDERI  
Disputatio Physiologica

VIII.

DE METEORIS IN GENE-  
RE ET DE IGNITIS IN SPECIE.

*Respondente,*

CHRISTOPHORO CRUGERO

*Greifenbergensi Pomerano.*

THEMA PRIMUM.



*Uper ea, quae de Mixto in genere se-  
cundum sua principia & affectiones scire  
nos oportebat, absolvimus: Jam ut ad speci-  
alem Mixtorum contemplationem descen-  
damus, Natura ordo postulat.*

I I.

*Mixta sunt vel imperfectè vel perfectè mixta; illa cum  
sint simpliciora, & facilioris cognitionis, ordine natura &  
doctrina procedunt.*

I I I.

*Utrumq; secutus Aristoteles, tribus libris Meteororum  
doctrinam imperfectè mixtorum tractavit.*

I V.

*Illud autem imperfectè mixtum est, in quo elemento-  
rum quorundam alteratorum unio est, eaq; imbecillis ad-  
modum & insufficiens, cujusmodi est Vapor & Exhalatio.  
2. de gen. & corr. t. 28.*

V.

*Unde dicebat Zabarella, libr. de Nat. Sc. const. c. 30. quod*

H

*Meteora*

*Meteora, quæ ex duobus halitibus gigni dicuntur, non habeant veram misionem, nec formam substantialem provenientem ex congressu formarum elementorum, sed sint solummodò accidentia duorum halituum.*

V I.

*Quando enim continua est vaporum & exhalationum elevatio, i. Meteor. cap. 4. facile inde conijcimus, quod imperfectè mistorum principia sint Elementa, imprimis terra & aqua.*

V II.

*Causa efficiens sunt ipsa sidera, quæ suâ influentiâ materiam elevant: calor enim, quem radii ut perpetuum comitem habent conjunctum, unâ cum motu rarefaciendo elevat utrumq; halitum.*

V I I I.

*Halitui utriq; elevato varia imprimuntur formæ, pro ut tempus locorumq; conditiones postulant, & dicuntur Meteora, quod maximè insignes in aëre suspensas impressiones representent; sive etiam quod animos nostros in dubio suspensos detineant, siquidem illorum causas exactè semper reddere non possimus i. Meteor. i.*

I X.

*Ut verò distinctius Meteorologica impressiones à nobis concipiantur, aëris regiones diligenter inspiciendæ sunt, quæ, pro qualitatum variatione, in tres classes dispeſcuntur. Zab. de region. aër. c. i. Infimam, Mediam & Supremam.*

X.

*Quamvis enim sua natura aër calidus est & humidus: tamen propter suam humiditatem & tenuitatem facile alienas admittit impressiones.*

X I.

*Nisi Aër hic inferior à Calore, cælestium corporum fovetur, fieri aliter non potest, quàm ut propter continuam*

*tinuam frigidorum Elementorum cohesionem, frigescat perpetuo, qua frigiditas recte dicitur Aëri inesse per accidens.*

XII.

*Aër hic inferior, cujus intervallum ad mediocres se extendit montes, vocatur à Pbysicis Infima aëris regio, estq; hiberno tempore propter obliquam radiorum solarium emissionem frigida: dum enim obliquè ad nos demittuntur, ita in se reflecti nequeunt, ut calorem sufficientem possint in aëre excitare.*

XIII.

*Aestivo tempore calida est, aër n. magis incalescit per reflexionem radiorum, qui duplicati, potentius aërem rarefaciunt, & rarefaciendo calorem intensio. em producunt.*

XIV.

*Non autem frigida relinquitur infima hac aëris regio propter solam reflexionis absentiam & privationem, sed propter frigidorum elementorum vicinitatem, qua efficaciter frigidum faciunt aërem.*

XV.

*Frigus non esse nudam caloris privationem, sed positivam quandam qualitatem, arguit ipsius reactio in calorem.*

XVI.

*Quo usq; igitur radiorum reflexio non ascendit, illie aër relinquitur paulò frigidior, qualis est in Media aëris regione.*

XVII.

*Media aëris regio respectu superioris & inferioris minus caloris obtinet, unde frigida dicitur. Estq; ad Meteorologicas impressiones accommodatissima. Zab. cap. 1. & 7.*

XIIX.

Suprema aëris regio, quæ ab altissimis montibus sumit initium, Z. ab. d. l. c. 7. calidissima est: cum enim ab elementis frigidis longissimè sit remota, nativum calorem retinere & tueri potest, cui etiam famulatur motus cœli proximus.

XIX.

Pro trium istarum regionum conditione, triplicia accidentia duobus halitibus è terra & aqua eductis competunt. Primum enim circa supremam aëris regionem imperfectè mixtorum passiones, eaq; siccorum inflammationes accidunt.

XX.

Potest ejusmodi inflammationum causa reddi triplex, ut calor loci, deinde ipse motus sive mixti attritio, & deniq; ἀνωθείων.

XXI.

Cum enim halitus calidi & sicci usq; ad supremam regionem ascendunt, facile fieri potest, ut calor superioris elementi exhalationem per similem calorem accendat, cui incensionis opitulatur attritus aëris & ἀνωθείων.

XXII.

Ανωθείων enim per objectam qualitatem contrariam calorem internum cogit, eumq; constringendo facit efficaciorē.

XXIII.

Non autem est certa & uniformis semper exhalationum figura: vapor enim & exhalatio non ita exactè continentur à suis terminis, sed pro materie dispositione, & incensionis diversitate, vago motu hanc vel illam figuram induunt.

XXIV.

Primum igitur, quod in suprema aëris regione contingit Meteoron, vocatur cœlū ardens, quod nobis ita apparet, quando halitus calidi & sicci eo usq; elevati, in latum proten-

protenduntur, cœliq; partem conspicuam occupant; adeoq; ab una parte accensi per totam protensionem repunt, repentesq; videntur cœlum flammis obducere.

XXV.

Sic quando materia in longum exporrecta est & protensa, ab una parte concipit ignem, qui continuo motu per lineam partes excurrit, ac si instar alicujus lineam pulverem bombardam poneret, cujus partem unam si accendas, reliquas pulveris portiunculas incensas discurrere videas. sic superius materia illa sicca accensa, sydera discurrentia apparent. 1. Meteor. 4.

XXVI.

Deinde quando exhalatio in media aëris regione subsistens per aërem aëris frigidi accensa, factaq; levior in sublimiorem fertur regionem, stella volans apparet; si verò deorsum à nubis frigore deprimitur, stella de cœlo cadere nobis videtur.

XXVII.

In suprema aëris regione apparet Lancea ardens, quando enim exhalatio ad perpendicularum erecta flagrat, ejusmodi conspicitur figura, quæ in inferioribus partibus aëris propter ventilationes fieri nequit.

XXVIII.

Ab hac non multum differt Ignis perpendicularis sive figura pyramidalis, quæ apparet, quando materia in superiori infima regionis parte vel per motum ventorum sive per obsistens frigus accensa, propria gravitate deorsum propulsa, partem superiorem propter ignis levitatem acuminat, ita ut accensa parte superiore & leviore columnam erectam, parte inferiore & graviore basin representet.

XXIX.

Ex spiritu pingui & subtili exhalatione provenit

H 3

Ignis

Ignis lambens, qui circa animalia conspicitur, tamen ob  
materia tenuitatem, incendium non adurit corpora.

X X X.

In hunc ferè modum generatur Ignis fatuus in infi-  
ma aeris regione, cujus materia est exhalatio pinguis, in-  
flammationem facile recipiens. Conspicitur circa loca palu-  
stria & uliginosa: circa cæmeteria, patibula, culinas, ex qui-  
bus locis materia pinguis potissimum elevatur.

X X X I.

Causa inflammans est motus & attritus materia, no-  
Eturri etiam aeris <sup>ob</sup> ~~non~~ <sup>Ex</sup> ~~causa~~ <sup>causa</sup> variis agitationibus ad aë-  
ris motum cietur, unde tali insignitur nomine, ut ignis di-  
catur fatuus.

X X X I I.

Si illius materia quasi interrupta fuerit, salit flam-  
mula de parte in partem, de loco in locum: Si verò continua,  
continué progrediendo depascitur, donec tandem absuma-  
tur.

X X X I I I.

Idem Meteoron navibus in mari solet insidere, cui ex  
superstitione quadam certum nomen est impositum. Si enim  
geminum appareat, fausti ominis ergò apparere judicant  
nautæ, vocantq; Castorem & Pollucem: Sin solitarium,  
sensent inauspicatum, Helenamq; appellant.

X X X I V.

Meteoron hoc, cum huc illuc instabili movetur motu,  
tempestates & ventos prænunciat: quando verò in ipsa  
tempestate, antennis adhaerescit, indicium est, ventos &  
tempestates nonnihil remisisse de sua sevitie, adeoq; sere-  
nitatem designat.

X X X V.

Inter Ignita meteora maximè conspicuus est Come-  
ta,



ta, qui suam originem trahit ex exhalatione sicca, viscosa, copiosa, & arcte compacta, inq. supremam aeris regionem euecta, ibidemq. inflammata.

XXXVI

Et quamvis omni tempore Cometa oriri possint, tamen in autumno frequentius conspiciuntur, quia tum maior copia exhalationum viscosarum attolli solet.

XXXVII.

Cometas multi insequuntur effectus, in primis ubi dissipati fuerint. Quod verò in specie hujus vel illius principis & regis denotent interitum, ridiculum videtur Scaligero, exercit. 79. sect. 2. omnibusq. recte sentientibus.

XXXIIX.

Dixi Cometas comitari suos effectus, nihil enim frustra intendit natura, imò semper bonum: quando enim halitus pestiferi ex venis metallicis, aliisque locis viscosis exhalant, maxime in altum tolluntur, ut ab hominibus remotissime absumantur. &c.

XXXIX.

Supereft, ut adducamus illa meteora ignita, qua media producit aeris regio: quando enim exhalationes ad eam eleuantur, incenduntur ex ~~causa~~ ~~causa~~ ~~causa~~ ambientis frigiditatis.

XL.

Vapores enim, qui unà ascendunt, ipsis exhalationibus immiscentur, commisti aliquandiu adhaerescunt, donec magis magisque à circumstante frigore coarctentur, usque adeo; ut istius modi coarctationes diutius ferre nequeant, intraque nubes tumultuari incipiant, & magis magisque ab antiperistasi coarctati, concitato impetu fugam quarentes, ictu vehementi nubium concutiant latera, nonnunquam etiam erumpant, ingentemque edant sonum.

Sonit

XLI.

Sonus seu fragor ab ejusmodi concurrentium viabu.  
māōōōōō lucta concitatus, dicitur Tonitru.

XLII.

Quando verò ignis disiliente nube repente apparet,  
oritur Fulgur, quod quidem non semper apparet; sæpè e-  
nim audiuntur tonitrua, cum tamen fulgur appareat nul-  
lum, quia materia ad concipiendum ignem non satis apta  
est.

XLIII.

Licet autem in fulgure nubes simul perumpatur, si-  
mulq; flamma appareat, ipsum tamen fulgur citius conspi-  
citur, quàm tonitru audiatur, propterea quod hoc tardius  
ad auditum deferatur, quamprimum verò flamma emicare  
incipit, ad visum nostrum celerrimè defertur.

XLIV.

Ejusdem originis est Fulmen, cujus materia similis  
eluctando concipit ignem, si fuerit viscosior & tenacior, vi-  
motus violenti everberatur & extruditur, adeoq; ad ipsam  
sæpè terram devoluitur.

XLV.

Pro diversitate effectuum dividuntur Fulmina in ob-  
fuscantia, incendientia & ferientia.

XLVI.

Si materia fuerit subtilis, solummodò ea, que tangit  
obfuscat: sed quoniam ut plurimum est impuri vaporis in-  
cendium, hinc fit, quod homines interimat, licet nulla ma-  
nifesta appareat disruptio, ob subtilitatem enim materia  
ita sese per poros insinuat, nullo lesionis vestigio manifesto  
extrà apparente.

De aliis mirabilibus fulminum effectibus, ipsi consulantur  
Phyfici.

Disp. IX.



M. JEREMIAE TSCHONDERI  
Disputatio Physiologica

IX.

DE METEORIS AQUEIS.

*Respondente*

HENRICO RUELE

*Templinensi Marchico.*

THEMA PRIMUM.



*Ost contemplationem affectionum  
qua Exhalationi, utpote priori Corpori  
mixto accidunt, restant consideranda illa,  
qua alteri imperfectè mixto, nimirum Va-  
pori, conveniunt, ex lib. 1. & 3. Meteo-  
rum.*

I I.

*Sicuti autem Exhalatio oritur ex rarefactione ter-  
re, à qua solummodo raritate differt: ita etiam Vapor non  
nisi raritate ab aqua discrepat. Calor enim utriq; inest per  
accidens.*

III.

*Et quoniam magna est Elementarium qualitatum fa-  
miliaritas, aërem ab utroq; corpore imperfectè mixto non  
excludimus. Vapor enim qui suam originem ex aqua trahit,  
ex aëre suam humiditatem, qua ipsi primario competit, per  
condensationem ostendit.*

IV.

*Quando itaq; Vapor propter suam gravitatem supra  
I  
mediam*

*mediã aëres regionem non potest elevari, in duabus inferioribus aëris regionibus & in ipsis Terra visceribus Meteora aquea oriuntur.*

V.

*Cum Vapor in altum vehitur, in media aëris regione condensatur à frigore, unde Nubes constituitur, quæ non planè est constricta, ut glacies, sed rara & quasi spongiosa, ut ab aëre sustineri possit in sublimi.*

VI.

*Media aëris regio, propter frigiditatem ad nubes coagulandas aptissima est: in suprema enim regione nubes cogi nequeunt, calor enim superius vaporem disgregat, nec in nubem cogi sinit.*

VII.

*Quippe incessantem habet motum in orbem, à quo vaporis condensatio impeditur; quia motus disgregat & rarefacit: ob eandem ferè rationem in infima aëris regione nubium coagulatio impeditur. Zab. lib. de reg. aër. c. 1.*

VIII.

*Colores nubium varij sunt, pro varia materia, astrorum & præcipuè solis recipientis dispositione: Nubes aliæ sunt steriles, quæ albæ sunt & pellucidæ, & plerumq; per ventorum agitationem dissipantur: aliæ sunt fecundæ, dum propter copiosorem humiditatem ad gignendas pluvias sunt idoneæ.*

IX.

*Dum enim frigus vaporem constipat, partes humidiores exprimuntur, quæ cum plus iusto graviores sunt, guttatim decidunt, indeq; pluvia oritur. 1. Meteor. cap. 9.*

X.

*Sicuti enim in hypocaustis hiberno tempore calefactis vapores circà fenestrarum orbiculos impingentes, in aquam resolvuntur, eò quod frigidi sint: & velut in balneis, cum*  
parietes

parietes quasi sudare videmus: ita vapores etiam frigus  
media aëris regionis condensat, & ad aquæ naturam re-  
ducit.

XI.

Resolutionis causa sæpe dependet à radiis solaribus,  
qui in nubibus reflectuntur, caloremq; gignunt, vel etiam  
ab exhalatione intus astuante.

XII.

Unde videmus in tempestatibus vehementioribus plu-  
vias esse copiosiores, quod à fulminibus & fulgetris nubes  
ipsæ potentius resolvantur & diffundantur.

XIII.

Sæpe tantà copia funduntur pluvia, ut pagos & oppi-  
da disturbent, & tum catarractæ dicuntur frangi.

XIV.

Pluvia, quæ naturales vocantur, & secundum majus  
& minus differunt, triplicis sunt generis: Cum enim minu-  
tissima decidunt guttæ, dicuntur stillicidia.

XV.

Quando nubes aliquantò sunt pressiores, & densiores  
crebrioresq; decidunt guttæ, nominatur Imber. Ubi verò  
majores, & à majore frigore concretæ, dicitur Nimbus.

XVI.

Ex his maximè noxiæ censentur primi generis pluvia:  
illarum quippe materia cum sit corrupta, malignaq; quali-  
tate infecta, propter frequentem vel subitam in aëre mu-  
tationem sæpenumerò fruges & arbores si consperserint,  
putredinem illis intulisse, experientia docuit.

XVII.

Vocantur Pluviæ prodigio. quando ranis vel san-  
guine pluit, quando vapor rubicundus fuit ex terra rubea  
elevatus, qui si postea condensetur, rudioribus vel superstitio-  
sis dicitur pluuisse carnibus vel sanguine.

XIIX.

Verus sanguis, qui tantum in animalibus generatur, sicuti & vera caro, naturaliter in nubibus generari non potest, nisi forsitan verum animal ibi efformari quis probaverit.

XIX.

Animalia, quae ex putri, sine mare & femina, generari possunt, ut sunt ranae, pulices, &c. in nubibus produci non usque adeo absurdum videtur physicis. Scaliger. exer. 325.

XX.

Cæterum ex eadem materia tempore hiberno coagulatur Nix: quando nimrum vapor ascendit, ipsius concretionem prevenit frigus, atque in floccos constipat, praesertim si materia fuerit tenuior: si enim crassior, & aquae similior fuerit, Grando inde oritur: haec in locis temperatioribus illa in frigidioribus. Meteor. c. 12.

XXI.

Duae ille Meteorologica impressiones propter easdem fiunt causas, & tantum secundum magis & minus, sive multitudinem & paucitatem differunt. Meteor. cap. 11.

XXII.

Ad eundem serè modum in infima aëris regione nascitur Pruina; quando enim vapor tenuis & paucus à terra attollitur, nec in altum elevari potest, priusquam in aquam iterum fuerit concretus, frigore noctis intensiore congelatur. Si c. Glacies per expressionem partium nimis aquarum & condensationem sicciorum generatur.

XXIII.

Pruina frequentius hieme, & in locis hiemalibus oritur. Meteor. 10. Sicut Ros. *ἡ δὲ ἐν τοῖς εὐδαιμονιστοῖς τόποις μάλλον γίνεται* in diebus & locis temperatioribus fieri consuevit.

XXIV.

Cum enim vapor ob imbecillitatem caloris altius tolli  
ne

nequit, nec frigus est sufficiens ad congelationem, generatur  
in infima aëris regione: aliqualis tamen frigiditas noctis  
temperata eum condensatum defluere cogit, qui vapor in  
guttulas resolutus arbores, fruges, & gramina rigat & sua-  
viter humectat. XXV.

Quod itaq; Nix est in media aëris regione, in infima est  
pruina; quod illic est pluvia, hic est Ros.

XXVI.

Ros qui illabitur herbis & floribus, illorum naturam  
postea imbibit & per Solis concoctionem sibi propemodum  
facit propriam: diurno enim tempore à calore solis excoctus  
partibusq; aqueis absumptis, redditur viscosior, quem postea  
apes colligunt, unde Mel conficitur.

XXVII.

Dico Mel confici ex rore hinc inde de floribus  
collecto, non quod apes generent ipsum mel, sed quod rorem,  
ut docet Aristot. l. 5. de hist. anim. cap. 22. candentem solum-  
modò colligant: Argumento est, quod uno atq; altero die cel-  
las melle repletas inveniant apiarij.

XXVIII.

Deinde, quod mel autumno si subtractum fuerit api-  
bus, non inveniatur iterum aliud, cum tamen illo etiam  
tempore flores copiosissimi, nascantur.

XXIX.

Sublato itaq; melle & cibo, aut nullo exstante aut exi-  
guo, repeterent certè apes munus mellis conficiendi, si ex flo-  
ribus possent conficere.

XXX.

Ros igitur ille à sole concoctus colligitur ab apibus absq;  
omni florum & fructuum detrimento, intraq; alvum de-  
tentus aliquam subit alterationem, qui postea in cellulas re-  
latus, melius à naturali concoquitur calore, crassitiemq; ac-  
quirit.

I 3

Proba-

XXXI.

Probat experimentia, quod apes, si apiaria juxta juglandes posita fuerint, copiosius mel comportarint, quia juglandis folia viscositate sua multum roris retinere solent.

XXXII.

A rore parum differunt Manna & Saccarum: Manna est spissior, crassior, magisq; terrestris; materia v. mellis subtilior & magis cocta, Saccarum nihil est aliud, quam ros in arundinibus collectus.

XXXIII.

Ceterum, sicuti ex vaporibus Grandines Pluvia & Nives generantur, ita nonnunquam fontes & flumina in terra visceribus oriuntur, in quibus magna vaporum copia subinde excitatur, quorum resolutio in aquas degenerat. Vid. apud Scalig. exercit. 45. ubi agit de ascensione aqua, & exercit. 46. de generatione fluviorum. Coll. Conimb. in lib. de Meteor. tract. 9. cap. 4.

XXXIV.

Dixi nonnunquam; non enim de omnibus promiscue fontibus & fluviis intelligendum est: quippe, quod ex vaporum copia quae sub terra exoritur, sufficiens reddi non possit ratio perennitatis fluviorum.

XXXV.

Merito igitur cum Ecclesiaste cap. 1. fatemur, quod flumina sicut repetunt mare, ita etiam ex eo suam trahant originem.

XXXVI.

Hinc quoq; facilius reddi poterit ratio, quare fontes ex altissimis montium cacuminibus prorumpant. Qua de re prolixius Scaliger exercit 45.

XXXVII.

Ceterum ex doctoribus Meteorologicis quari solet, unde



de oriatur Maris falsedo? Nos relictis variis interpre-  
tum opinionibus, quæ apud Aristotel. lib. 2. Meteor. cap. 3. &  
apud Conimbr. tract. 10. de Meteor. cap. 2. 3. 4. & 5. legi pos-  
sunt, cum Philosopho nostro statuimus, aquam marinam  
non sua natura, sed ob mixtionem partis terrestris adustæ  
talem fieri.

XXXIIX.

Mare in superficie magis est salsum, quàm in profundi-  
tate: quia Sol ex superiori plaga magis extrahit partes dul-  
ciores & humidiores, relictis gravioribus & terrestri-  
bus.

XXXIX.

Hoc ipsum potest instrumentis quibusdam explorari,  
sicut Plinius inquit lib. 31. cap. 6. quando demissa in mare  
pila concava è cera, vel vasa inania patula, obturato tamen  
orificio, dulcem intra se colligunt humorem; quia meatuum  
angustiis partes duntaxat tenuiores, & à terrena mixtio-  
ne defacatas recipiunt.

X L.

De æstu sive motu maris multum etiam contro-  
vertunt interpretes, ratio difficultatis exinde oritur, quod  
non ubiq; æquabilis maris deprehendatur motus: in aliqui-  
bus enim locis ferè nullus, in quibusdam vix animadverti-  
tur: alicubi tam intensus, ut magna littora ad retinendam  
aquam vix sufficiant: alicubi tardior, alicubi velocissimus.

X LI.

Communior sententia varietatem illam Lunæ, non  
quidem soli, sed ut Solis promovetur & fovetur aspectu.

X L II.

Sicut n. motus Lunæ diurnus juxta quatuor cæli par-  
tes distinguitur, quarum quatuor pñcta concipiuntur, scil.

Ortus

Ortus & Occasus, vertex diei & noctis: sic singulis diebus naturalibus mare quater cietur, bis fluendo, bis refluxendo.

XLIII.

Quando enim Luna supra Horizontem versus Meridianum ascendit, tum propter radios, qui tum sunt potentiores, aqua marina intumescit: Quando vero Luna à Meridiano ad horizontem occidentalem movetur, aqua refluit, intrag, se rursus cogitur, ob debilitatem radiorum, qui de sua vi multum remittunt. &c.

XLIV.

Et quia Luna non semper eodem loco oritur, nec eodem tempore supra Horizontem fertur, etiam aestus maris non semper idem tempus observat.

XLV.

Pro diversis Solis ad Lunam aspectibus nunc minores nunc majores deprehendi Maris aestus, docuit experientia: siquidem plenilunio maxime fervet, alio tempore non item.

XLVI.

Ex aliis etiam causis conatur Scaliger ostendere varietates aestuum marinarum, quare nimirum, alicubi velocius, alicubi lentius mare videatur moveri: qua de re vide eundem exercit. 52. Colleg. tract. 8.

XLVII.

Multâ etiam observatione constat, Lunam humidis praesse & dominari corporibus: unde cerebrum, quod humiditate abundat, ejus varietatem & mutationes experitur.

XLVIII.

Neg, verò hoc pro monstro habendum esse, monebat Scaliger, si quis statuatur, certis sideribus certas terrarum plagas à sapientibus attributas.

Proximè reliqua Meteora, quae Phisici vocant Aerea, Deo juvante, contemplantur.

Disp. X.



M. JEREMIAE TSCHONDERI  
Disputatio Physiologica

X.

DE METEORIS AEREIS.

*Respondente*

CHRISTOPHORO CRUGERO

*Greifenbergensi Pomerano.*

THEMA PRIMUM.



*Ideamus jam illa Meteora, quae  
Physicis vocantur Aerea; non quod re-  
liqua omni destituantur aëre, hisq; so-  
lummodo competat, sed quod ad aëris  
naturam quam proximè accedant.*

I I.

*Quando enim Exhalationi affectio motus applicatur,  
tum demùm deprehendimus nat̄ exhalat̄ Meteorologicas  
impressiones dici Aerea.*

III.

*Non autem per affectionem motus, quilibet motus indi-  
stinctè est intelligendus, sed qui aëri aliundè accidit & tan-  
tùm circa infimam aëris regionem concitatur.*

IV.

*Cum enim corpora caelestia in haec inferiora agunt, eli-  
citur è terra materia calida est sicca, quae uno nomine Exha-  
latio dicitur, estq; aëre turbido & impuro tenuior, puro ta-  
men & liquido paulo crassior, atq; ad nubes usq; evebitur.*

K

Eve-

## V.

*Erecta, propter nubium humiditatem & frigiditatem, altius ascendere prohibetur, immò repellitur; contrarium enim sibi contrarium repellere conatur.*

## VI.

*Repulsa itaq;, recta iterum, propter alias sui generis subsequentes exhalationes, non descendere, neq;, etiam loco priori, propter nova materia accessionem, se insinuare potest.*

## VII.

*Partita igitur contentione, neq;, sursum neq;, deorsum, sed oblique ferri incipit, circaq;, terram, sive in infima aëris regione undatim quasi, & quidem velocissimo motu circumvolvitur: nonnunquam ita fortiter, ut etiam robustissimas arbores, & saxa amplissima disij. iat.*

## VIII.

*Motus ille obliquus exhalationis dicitur Ventus, cui tanta vis non ob materia crassitiem, sed motus vehementiam & velocitatē adscribitur. IX,*

*Quippe motus vehementia plus sapè valet, quàm agentis soliditas: sicuti in fulmine celeritas excretionis fertitudinem adauget, lib. 3 Meteor. cap. 1. & 2. Meteor. cap. 8.*

## X.

*Sed mirum cuiuspiam videri poterat, quod ventus dicitur esse agitatio exhalationis, quæ calida est & sicca: cum in mari concitentur venti creberrimi, unde materia ejusmodi elici nequit.*

## XI.

*Hoc loco probè tenenda est regula, quæ inter principia physica à Pererio libr. 2 cap. 5. refertur, & à philosopho sæpè inculcatur, Nimir. Contrariorum esse contrarias causas, effectus atq;, proprietates. 2 de gen & corr. cap. 10. t 56. Meteor. 6 5. Polit. c. Quando enim pluvia, quæ frigida sunt & humida, compescuntur, necesse est eas compesci à contrariis*

trariis causis: at qui sapius à ventis compeſcuntur; Ergò ne-  
ceſſe eſt ventis ineſſe contrariam cauſam qualis dependet  
a materia calida & ſicca.

XII.

Quemadmodum igitur pluvia à ventis compeſcun-  
tur: ita e contrario venti à pluviis ſedantur; nulla verò alià  
ratione, quàm quod e contrariis cauſis oriantur.

XIII

Videmus experientiam rationi adſtipulari: que enim  
loca perflant venti, ea exſiccantur.

XIV.

Deinde, ventus ut plurimum ſequitur liquefactionem  
nivis: quia ei permixta erat ſicca quaedam exſpiratio, qua re-  
ſoluta nivæ excernitur. XV.

Præterea nullam aliam ob cauſam calor igneus in aë-  
re ſive nubibus designat ventos, niſi quia is in ſumida &  
torrida materia conſiſtit. Plures qui deſiderat rationes,  
conſulat phyſicos, ut inter alios Meurerum, Joan. Garcaum  
de Meteoris. Coll. Conimb. tract. 6. de Meteor. cap. 2. Henn.  
Arnifci Epit. phyſ.

XVI.

Quippe hiſtorici referunt, Columbum hoc ipſo funda-  
mento nixum, atq; inductum fuiſſe, ad inquirendum no-  
vum orbem.

XVII.

Neq; enim, quod circa mare maximi oriantur venti,  
ex ſolo mare illos oriri credendum eſt, ſed ex vicinis ſpecubus,  
ſicut ipſe Columbus firmiter hoc ipſum ſtatuens, ita ſe rem  
habere, poſteritati demonſtravit exactè.

XIIX.

Interea tamen non negamus exhalationi etiam im-  
miſceri vapores, ſicuti ex illorum effectis colligi poteſt,  
quando humectant & frigeſciant.

XIX.

Quando enim humida & frigida loca peragrant venti, illorum humiditatem & frigiditatem sibi exhalationes asfocant, per quas alienas qualitates aliquo modo propria retunduntur.

XX.

Dixi qualitates proprias aliquo modo retundi, non verò penitus extinguì, cujus rei argumentum est siccitas & agitatio, qua vaporibus per se non ita competunt.

XXI.

Quippe agitationes circa littora crebriores sunt, quam in medio mari: & haec ob nullam aliam causam, nisi quod terra, è qua spirant venti, sit vicinior.

XXII.

Quodq; in infima solummodo aëris regione deprehendantur venti, & ratio & experientia testatur: ratio in eo; quod calor & frigus, duæ qualitates circa hæc inferiora frequentissima, inter se pugnando, exhalationes & vapores à se propellere possint.

XXIII.

Et hoc sanè Dei sapientissimo consilio, ut aër in hac infima aëris regione, qui alioquin torpesceret, ventilatus & agitato à sordibus liberetur.

XXIV.

Experientia verò, quod in altissimis montibus, venti non deprehendantur. Arist. 1. Meteor. 3. Zab. lib. de reg. aër. cap. 8, Ramus in schol. Dialect. cap. 1. li. 7. Coll. Conimb. tract. 6. de Meteor.

XXV.

Cæterum, dum Terræ motus cum ventis magnam habet cognationem, uniusq; cognitio faciat ad cognitionem alterius; merito ejus contemplationem doctrinæ de ventis subjungimus.

XXVI.

Quæ enim ventorum fuit causa materialis, à va Júpica-  
tis videlicet calida & sicca, eadem & Terræ motus, nisi quod aliquid etiam vaporis intra terræ viscera soleat accedere.

Quamvis

XXVII.

Quamvis enim terra sua natura sicca sit, adeoq; ratione sui ad emittendos vapores non satis idonea, quoniam tamen nuum Elementum ita purum est, ut non etiam alterius qualitates sibi habeat adjunctas: igitur propter humidum adjacens, imbriumq; immissionem, multum in se humoris continet.

XXIIX.

Corporum itaq; cælestium virtute per rarefactionem educuntur spiritus, quorum plurimi intra detinentur.

XXIX.

Spiritus intus collecti & detenti cum exitum querunt, nullibi quo exhalent, inveniunt, in se reflectuntur, illoq; incallescunt motu, adeoq; rarefacti impensius evaporare nituntur.

XXX.

Quod dum conantur, magis magisq; exestuant, donec tandem ulterius in angustiis, quibus coarctati sunt, detineri nequeant, sed hinc inde latera cavernarum concutientes deniq; terram ipsam vel concutiant vel disrumpant, unde Terræ motus oriri dicitur. XXXI.

Nec cuiquam hoc incredibile videri poterit, qui consideraverit quanta vis sit ventorum in libero aëre tumultuantium, ubi sæpè ingentia saxa de loco in locum devoluti, turres itidem & aedificia vastissima robustissimæq; disrupta fuerunt.

XXXII.

Si tanta vis est exhalationum à nubibus depulsatarum; quid de contentis coarctatisq; sentiendum sit, diligentius contemplanti non erit dictu absurdum.

XXXIII.

Spirituum concitatio multis modis causari potest: primò enim Terra calefit à Sole; deinde ab ignibus subterraneis. Deniq; hyemali tempore per antiperistasin, colligente se ad ima calore, qui antea in superioribus partibus fuerat.

Coll. Conimb tract. 11. c. 2.

K 3

Ex

## XXXIV.

Ex præmissis itaq; facile astrui potest Terræ motus definitio, quod sit concussio alicujus terræ partis, orta ex conflictu & impulsu spirituum, obstructis meatibus, cavernis inclusorum, vi exitum querentium.

## XXXV.

Ultimo loco consideranda veniunt illæ impressiones Meteorologica, quæ ratione colorum apparentium à reliquis potissimum differunt: qualis est Iris, 3. Meteora 2. ejusdemq; cognata, Parelii, Paraselinæ, Virga, & Halo.

## XXXVI.

Iris natura ex conditione subjecti & efficientis rectè intelligitur. Primum ratione Materia, quæ Iridis subjectum est, occurrit nubes, eaq; rorida, quæ jam in suas guttas incipit resolvi, nondum tamen est pluvia: estq; medium quidam inter nubem consistentem, qualis est subjectum Halonis, interq; aquam jam resolutam, qualis est pluvia.

## XXXVII.

In vapore sive Nube continua Iris apparere nequit, sicut neq; in aqua, quemadmodum ex doctrina Optica, perspicuè ostendit M. Joannes Fleischerus Vratislaviensis, in libello de Iride An. 1571. VViteberg. edito.

## XXXVIII.

Nos illud solummodo, quod ab experientia desumptum declarationis causa adducunt Conimbricenses tract. 5. de Meteor. cap. 2. resumimus. Quando nimirum Soli occipite obverso aquam ex ore vel alio instrumento levi aspergine in aërem diffundimus, deprehendimus in dispersis aquæ guttulis apparere ejusmodi colores, quales in Iride.

## XXXIX.

Demonstrationes opticas, quibus probatur Iridem tan-

tium



tum in vapore rorido oriri, hoc etiam videtur confirmare argumentum, quod plerumq; post conspectam Iridem pluat. Quia enim pluvia guttatim decidit, consentaneum est, quod singula vaporis roridi corpuscula sint singula aque guttule, vel quod ex duobus vel pluribus corpusculis una gutta fiat. Id. M. Fleischer pag. 54. vid. plur. pag. 67.

XL.

Alterum, quod ad Iridis naturam rectè intelligendam pertinet, est causa efficiens, qua sunt radij luminosi Solis & Luna refracti & reflexi.

XLI.

Antequam modus generationis ostendatur, consideremus discrimen radij refracti & reflexi. Refractus dicitur, qui incidit in corpus diaphanum, quod sua perspicuitate aliquo usq; luci prebet transitum. & quanquam in superficie angulum efficiat, tamen ultra illum angulum radius suam rectitudinem retinet, donec veluti defatigatus rursus reflectatur.

XLII.

Radius autem reflexus est, qui incidit in corpus solidum & propter duriciem impermeabile radio: ibi igitur radius resilit & reflectitur in oppositam partem: qui reflexus, lucem & calorem suum reverbit, & spargit in loca, in qua diffunditur, sicuti hoc pluribus ostenditur ab Opticis.

XLIII.

In formatione Iridis radius utroq; se habet modo: Primum enim non generetur Iris, nisi materia aliqua transparens Soli ex adverso collocetur, qua quidem radios accipiat, rectè verò penetrare non permittat.

XLIV.

Unde necesse est fieri prius refractionem radiorum quia  
lumen

lumen fertur per medium rarius. Deinde, simul etiam fit reflexio, quia fertur in medium densius: pro utroque Aristoteles usus est vocabulo ἀνάκλασι.

XLV.

Cum autem vapor sit distinctus in plures partes sive guttas, plures etiam sunt fractiones. In parte igitur proxima, in quam primum incidunt radij, paucio miscetur opaco, & producant colorem puniceum, qui ad luminis puritatem propius accedit, tum quia radij nubem circa superficiem fortius illuminant.

XLVI.

Dum verò penitus ad roridas & non continuas nubes diffunduntur radij, paulatim debilitantur, cumque nubes ibi plus opaci habeat, obscurior circa illam resultat color, viridis videlicet, qui nigro proximè accedit.

XLVII.

Ubi postea penitissimè ad nubes roridas penetrarint radij, propter maximam distantiam, materiamque nubis magis opacam, magis debilitantur radij, tertius color purpureus emergit, ille enim propius ad nigredinem accedit, quam viridis.

XLVIII.

Atque adeò radiorum debilitatio colorum causa est, quam nubium opacitas adjuvat. Quod autem colores tantum, non ipsa imago Solis vel Luna in ἐνόπτειοις sive nube non continua & rorida appareant, tres reddunt causam physici, quas ob angustiam chartarum hic explicare nequimus, sicut nec alia quadam, quæ ad pleniorum Iridis considerationem pertinent.

Remittimus autem studiosum lectorem ad ipsius M. Fleischeri libellum eruditissimum de Iride, qui ex fundamentis Opticis, sine quibus hæc contemplatio plenè intelligi nequit, doctrinam de Iride eleganter explicuit.

Disp. XI.

M. JEREMIAE TSCHONDERI  
Disputatio Physiologica

XI.

DE PERFECTE MIXTIS.

*Respondente*

DANIELE BRUKHAUSIO

*Greifenbergensi Pomerano.*

THEMA PRIMUM.



*Utioniam prima mixtorum divisio est in imperfectè & perfectè mixta, meritò post contemplationem imperfectè mixtorum corporum, consideramus perfectè mixta, primumq; inanimata, quorum delineationem Aristoteles nobis reliquit sub finem quarti Meteororum.*

I I.

*Quid verò sit perfectè mixtum, facile intellexerit ille, qui precedentia de mixtione & imperfectè mixti natura consideraverit, illud nimirum, quod ex perfecta elementorum mixtione constat. de quâ dictum disput. 6. th. 42. & disput. 8. th. 4.*

III.

*Hujusmodi corpora perfectè mixta sunt Metalla, sive ut alij vocant Mineræ, sive Fossilia, in quibus verè natura unionem factam esse, ipsorum durabilitas arguit.*

IV.

*Metallum, græcum est vocabulum, deductum ἀπὸ τῆς μεταλλῆς, quod significat curiosè & studiosè exquirere, sicuti certè magno labore & diligentia in locis subterraneis queruntur & eruuntur Metalla.*

K

*Definitur,*

## V.

Definitur, quod sit corpus perfectè mixtum inanimatum, ex duobus halitibus, arido & glutinoso, à calore cœlesti & materia temperatura decoctum & in terra venis elaboratum, ad usum animalium, & imprimis hominum.

## VI.

Dixi corpus mixtum inanimatum, & quidem simile: totius enim & cujuslibet partis, idem nomen est, eademq; definitio. Unde Zabarella omne inanimatum vocat homogenum.

## VIII.

Causam materialem si quesieris, nullam reperies aliam, quam quæ ab Aristotele adfertur, duplex videlicet halitus, quorum alter naturam terra & ignis: Alter verò naturam aëris & aquæ refert.

## VII.

Hujus rei argumentum est, quod metalla igniuntur & liquefcunt: igniuntur enim propter siccam exhalationem: liquefcunt propter vaporem humidum.

## IX.

Quemadmodum enim Ros & Pruina ex vapore è terra elevato, aërisq; circumfusi frigiditate concreto efformantur: ita metalla ex vapore adhuc terræ insidente, alteroq; halitu, terreo magis & duro accedente, ac Frigiditate condensante generantur.

## X.

Frigus quod condensat, cum calore proxima est causa instrumentaria quæ ad generationem Metallum concurrit. Calor enim, cujus proprium est officium attenuare, & ut disput. 6. th. 47. dictum, homogenea congregare, humidam expirationem gignit & coquit: frigus verò eandem dissipat & condensat.

Causa

XI.

*Causa Metallorum efficiens, eaq; principalis ascribitur à Phisicis siderum Virtuti, & imprimis Solis.*

XII.

*Nàm cum Metalla sint mista, & proinde excellentioris natura quam Elementa in quibus efformantur; utiq; oportet nos alium progenitorem assignare, eumq; nobiliorrem: cujusq; enim causa effectus debet esse nobilior aut certe aequè nobilis effectus. XIII.*

*Præter Solis autem efficaciam, nobilior excogitari nequit à Phisicis, utpote cujus vis & influentia, omnium Philosophorum consensu, latissimè funditur, & ad similes effectus mira efficaciam omnia quoquo versum penetrat. Conimbr. tract. 13.*

XIV.

*Cum verò omne quod generatur, in loco generari neesse est, quæri ex phisico poterat, quinam locus ad generanda Metalla sit accommodatissimus? respond. cum Aristotele, Terra ipsius gremium, lib. 3. Meteor. cap. ult. unde factis scrobibus eruuntur, aut montium ruinis, vel soluta & paulatim imbribus terra defluente, hominum aspectui se offerunt. Conimb. ibid.*

XV.

*Nec obstat huic assertioni, quod auri ramenta in quibusdam fluminibus inveniuntur: non enim tanta efficacia fluviiis ascribenda est, quod in illis aurum generetur; sed potius terra, ex qua radunt effossum, aut è fontibus in alveos derivatum, secum vehunt.*

XVI.

*Non autem quævis terra ad Metallorum generationem aequè apta est. quoniam constat, maximè in locis montosis, Sylvarumq; opacitate vestitis, metalla erui.*



XVII.

*Præter hæc, solet etiam de causa formali controversari apud interpretes, an videlicet omnium Metallorum forma una sit, an verò plures? Nos cum illis facimus, qui cuilibet Metallo, suam peculiarem formam assignatam esse statuunt.*

XIIX.

*Assertionis hujus argumentum est, cujusq; metalli perfectio. Hinc à Scaligero merito reprehenditur Cardanus, qui Metalla gradibus solummodo differre existimabat, & in perfectum & imperfectum dividi posse metallum statuebat.*

XIX.

*Licet enim unum metallum alio sit nobilius & præstantius, inde tamen nullam inferre debemus imperfectio- nem. Quemadmodum enim in genere animalium unum altero est præclarior, quodlibet tamen in suo genere & cens perfectum est: ita etiam inter metalla aurum nobilius est ferro, ferrum tamen in suo genere æquè perfectum est, ut in suo censu ipsum aurum. Non secus ut pulex in suo genere æquè perfectum est animal, ut in suo censu equus. Et Scaliger docet, Quod unaquæq; species sibi pura & perfecta sit.*

XX.

*Neg; metuenda est essentialis Metallorum transmutatio. Tam enim sunt alia metalla à natura instituta, ut ex eis aurum fiat: quàm cætera animantes, ut ex eis fiat Homo. Scaliger exerc. 106.*

XXI.

*Cujuslibet igitur metalli duratio & perfectio, peculiaris etiam efficacia & virtus nobis certò persuadent, ut statuamus unicuiq; speciei suam differentiam specificam à natura attributam esse.*

*Metal-*

## XXII.

*Metallorum species sex recenseri solent, Aurum, argentum, aes, ferrum, plumbum, orichalcum. Reliqua enim vel accidentario duntaxat discrimine à jam enumeratis discrepant. Singularum definitiones ex libellis physicis peti possunt.*

## XXIII.

*Huc usq; de Metallorum ductilium natura. Restat, ut etiam Lapides consideremus, non quidem factitios, qui lateres dicuntur, neq; illos, qui vel ex ligno putrefacto vel plantis fiunt, vel in animalibus generantur: sed de iis, qui circa terram, & plerumq; loca montosa concresecunt.*

## XXIV.

*Differunt Lapides à Metallis quod sint corpora magis terrea, & friabilia, quæ nec humoris nec caloris vi liquari possint.*

## XXV.

*Sunt lapides alij vulgares; alij preciosi. Illi constant ex materia crassiori, magisq; terrestri, & pro diversa materia concretionem, vel duriores sunt, vel leviores.*

## XXVI.

*Qui leviores sunt, constant ex materia non usq; adeo compacta, quam ob causam partes habent variores, & spongiosi sunt, aquisq; supernatant, quales sunt pumices.*

## XXVII.

*Lapides crassiores distinguuntur in Nitentes & Non nitentes. Prioris generis est Marmor, qui lapis est solidus, nitidus, & eximius, maculis & coloribus variis distinctus, ob quorum varietatem aliquot species constituuntur, ut sunt Alabastrites, Ophites, & Porphirites.*

## XXIIX.

*Posterioris generis sunt Silices, Cos & Coticula, Saxum, cujus quasi species sunt arenarium, molare, fissile, calcarium, unde Calx conficitur, Scopulus &c, Smiris, Pyrites, Petra seu rupes.*

XXIX.

Habent itaq; lapides vulgares materiam, siccam sumosamq; exhalationem, cum tanta humidi portione, quanta ad terrestres istas partes coagulandas sufficiens est.

XXX.

Lapidum autem preciosorum, sive Gemmarum, materia est purissimus & limpidissimus succus, qui à calore tum externo, tum interno subigitur, donec concurrente frigore lapis preciosus generetur. XXXI.

Huc referuntur Margaritæ, quæ sunt genitura quedam sive partus concharum nobilium. de quib. Christ. Encelius lib. 3. de lapid. & gemm. cap. 31.

XXXII.

Huc pertinent Terræ preciosæ, quæ sunt corpora friabilia, si ab humido irrigata fuerint, prius emollescunt, eoque aucto, liquantur, Hujus generis est Sal, alumen, bitumen, calx, creta, gypsum, terra sigillata, terra armenia.

XXXIII.

Metallis in eo contra distinguuntur Plantæ sive Stirpes, quod sunt Corpora perfecte mixta animata.

XXXIV.

Dico animata, ratione Anima vegetantis, cujus beneficio crescunt, nutriuntur, augentur. Dicuntur ζῶντα, non ζῶα sive animalia. Destituuntur enim Organis anima sentientis per quam definiuntur Animalia.

XXXV.

Partes principales stirpium est ima pars planta sive Radix, cujus ministerio succum ex terra attrahunt: Caulis illa pars est, quæ supra terram assurgit, alimentum primò recipiens à radice adherente, qui in arboribus vocatur Caudex, Truncus, vel stipes. Deinde Rami, qui à caule sparguntur & in plures diffunduntur.

Minus



## XXXVI.

Minus principales sunt cortex & folia. Pro partium istarum differentia, planta distinguuntur in Arborem, Fruticem & Herbam. de quibus omnibus prolixè agunt phyfici & medici in herbariis.

## XXXVII.

Antequam verò de Anima speciatim agamus, prius nobis de partibus Animalis sive ipso corpore agendum fuerat: cognitio enim partibus, facilius futura est consideratio Anima.

## XXXVIII.

Quippe, nihil majores nobis parit difficultates in cognitione anima, quàm potentiarum & functionum diversitates communi & concordatione conjungere posse, quibus animata, in primis homines, corporea mole implicata, exercentur.

## XXXIX.

Postquam enim varias corporis partes cognovimus, desideramus varietatem potentiarum anima admirari, hoc est, facile deprehendemus earum diversitates ex diversitate partium corporis, ut ex Alexandro docet doctiss. philosophus Arniseus in Epit. physic. pag. 20.

## XL.

Quoniam verò propter chartarum angustiam illud, quod processus naturalis desiderat, plenè perficere nequeamus, spero me apud equum Lectorem veniam impetraturum. Remittendus ergò fuerit benevolus auditor ad doctiss. libellum (qui in omnium manibus) Melanchthonis, qui perspicuè doctrinam de partibus humani corporis, antequam ad considerationem de Anima, ejusdemq. potentias progrediatur, pertractavit, vel Reald. Columbi Anatom. Romani, five etiam aliorum, qui de partibus humani corporis prolixè scripserunt.

Ne

XLI.

Ne tamen planè sicco pede, quod intendimus, prateramus, Animalis naturam in generali consideratione, contemplabimur. Est autem Animal corpus vivens sensu præditum. 2. de anim. c. 2. libr. de sensu & sensili cap. 1. libr. de somno & vigil. cap. 1. 2. de part. anim. cap. 1. & 5.

XLII.

Generatur animal vel per generationem Univocè, siue ex eadem specie, qualiter animalia perfectæ omnia. Vel æquivocè; ex materia aliqua putrefacta, ex ligno putrescente; ex fimo terræ; ex aqua stagnante. Vid. Piccol. libr. de animal. ortis ex putri, c. 2. XLIII.

In hujusmodi materia calor externus junctus humori, spiritum concitat, qui proportionem quadam respondens, spiritui siue Semini genitura perfectorum animalium, coquit & terminat materiam humidam, & ex ea generat animal imperfectum. XLIV.

Imperfectum dicitur in collatione, ad perfectum animal, quod non nisi ex Mare & fœmina, illud v. absq; sua speciei sexu siue principio indistincto generatur. XLV.

Partes animalium sunt vel similes siue homogeneæ, quarum singulæ & minutissima quæq; particula sortiuntur nomen suæ speciei, vel totius sui integralis: Alia sunt dissimiles siue heterogeneæ, quæ quidem sunt partes substantiæ integrales, sed sui totius nomen non sortiuntur. XLVI.

Suntq; partes alia visui & tactui exposita, unde externa dicuntur. Alia interna, quas ipsa à τοῦ σώματος rectissime declarat. De quibus prolixè Reald. Columb. Vesalius & recentior Avicenna, Laur. And. & multi alii consulantur. nos hic subsistere cogimur. Proximè ad doctrinam suavissimam de anima accessuri.

Disp. XII.

M. JEREMIAE TSCHONDERI  
Disputatio Physiologica

XII.

DE ANIMA.

Respondente,

ADAMO ROMANO

Francfurtano.

THEMA PRIMUM.

**P**OSTQUAM ARISTOTELES OMNIA  
ea, qua ad cognitionem corporis pertinent, dili-  
genter pertractavit, optimo jure consideratio-  
nem de Anima, quatenus respectum habet ad Naturam,  
instituit.

I I.

Antequam verò suam exponat sententiam, more  
consueto, aliorum opiniones examinat, quod facit libro pri-  
mo de Anima, donec libro secundo, reiectis falsis, quid in hac  
doctrina statuendum sit, edoceat.

I I I.

Definitur Anima, quod sit ἐντελέχεια ἢ πρώτη σώ-  
ματ' ὀφυσικῆς ζωῆς ἔχοντ' ὀνομασία, Actus primus cor-  
poris naturalis potentia vitam habentis. lib. 2. de ani-  
cap. 1. t. 6.

I V.

Quippe, omnis substantia physica, aut est Materia; aut  
Forma; aut quiddā ex his compositū, tex. 2. Sed Anima non  
est materia: quia maximè est activa. Neq; compositum sive  
corpus completum, quoniam anima ipsi corpori com-

M ple-

pleto, tanquam pars totum constituens, incumbit & adja-  
cet. Ergo erit forma. V.

Forma est & quidem prima, qua distincta & ab actu  
secundo, qui nihil est aliud, quam operatio ab actu primo  
proficiscens. VI.

Corpus organicum respondet dignitati Anima, cui  
pro materia informanda assignatur. VII.

Propter diversas anime operationes corpus debet esse  
distinctum diversis organis, & vite capax esse; Illud enim  
quod vivendi diva μω non habet, actu vivet nunquam, neq;  
tam varias vite operationes exercere poterit.

VIII.

Quod verò ab Anima, functiones vitales profiscan-  
tur, ex effectis, quibus ab animatis differunt animata, colligun-  
tur. ψυχὴ δὲ τὸ ἐστὶ ὡς ζῶμεν, ἢ αἰσθάνομεθα, ἢ διανοοῦμεθα  
πρώτως hoc est, anima illud ipsum est, quo vivimus, &  
sentimus & intelligimus primo. tex. 24.

IX.

Anima igitur est illa ipsa forma, per quam animata  
vivunt omnia. Quippe Anima ista haec definitio communis  
est, vegetativa, Sentienti & Rationali competens.

X.

Estq; Vegetativa prima & communissima & quasi ba-  
sis animarum, καὶ δὲ τὸ ὑπάρχει τὸ ζῶ ἀπαντα, hoc est, secun-  
dum quam inest ipsum vivere omnibus. tex. 34

XI.

Vt autem singularum facultates rectius intelligamus  
per actus & objecta quibus distinguuntur, consideranda  
sunt. XII.

Tribus facultatibus instructa est Anima Vegetativa,  
scilicet Nutritiva, Augmentativa, Generativa.

ἢ τρεῖς φῦ

## XIII.

ἡ τροφή Alimentum, hoc est, cibus & potus, Objectum primæ facultatis est, quod corpori assimilatur. Quod enim per calorem exhaustum est & dissipatum, alimentum per facultatem altricem in viventis substantiam conversum, debet resarcire.

## XIV.

Tria itaq; necessaria sunt ad Nutritionem, τὸ τροφόμενον, ἢ τὸ τροφέον, ἢ τὸ τροφόν.

## XV.

Facultas augmentativa versatur circa Alimentum quantum, ut corpus secundum omnium partium dimensiones ad majorem quantitatem extendatur.

## XVI.

Sicut igitur in nutritione fit partis absunta restauratio: sic in accretione majoris partis acquisitio.

## XVII.

Non autem quò usq; vivunt animata, eò usq; etiam augmentur, sed cuilibet animato certa magnitudo prescripta est, quâ acquisitâ, augmentatio cessat. vid. Scalig. exerc. 101. sect. 17.

## XVIII.

Tertia facultas est, quæ per semen prolificum sibi simile generat. Πουκώλυτον γὰρ τῶν ἐν τοῖς ζῴοις ἔργων τὸ ποίησθαι ἑαυτοῦ βίον αὐτό. tex. 34.

## XIX.

Hæc facultatibus omnibus inserviunt quatuor secundæ, Adtractrix, Retentrix, Concoctrix & Expultrix.

## XX.

Anima Sentiens omnibus animalibus competit, eiq; tres facultates assignantur, Cognoscens, Appetens, & Loco movens.

## XXI.

Cognoscens complectitur sensus externos & internos  
Cognitionem sequitur appetitus, qui causa est, ut animal  
moveatur.

## XXII.

Ut sensio fiat, primò requiritur Anima, sentiens, quæ  
organo instructa est, cui objectum rectè dispositum offeren-  
dum est.

## XXIII.

Sensus externi, in quos res externa objecta occur-  
runt quinque sunt, Visus, auditus, odoratus, gustus & tactus.

## XXIV.

Horum omnium objectum uno nomine ob diversita-  
tem exprimi nequit. Sensibile enim aliud est Commune  
aliud proprium; aliud per accidens.

## XXV.

Commune illud est, quod pluribus sensibus obijcitur &  
percipitur, ut magnitudo, figura, numerus, motus, quies. 2.  
de anim. t. 64.

## XXVI.

Proprium sensibile est, quod unius solummodo sensus  
objectum est, & circa quod sensus non errat, si requisita re-  
ctè se habeant. t. 63.

## XXVII.

Per accidens sentitur, quod speciem sensui non offert,  
sed aliud sensibile comitatur. tex. 65.

## XXVIII.

Hæc objecta facultates sensuum de potentia deducunt  
in actum per species: substantia enim ipse quatenus tales  
non sentiuntur.

## XXIX.

Dixi de potentia; ut idem de dormiente dici possit, qui  
licet actu secundum facultates non operetur, potentia ta-  
men possit.

## XXX.

Objecta sensibilia, sua natura spargunt de se spirita-  
lem sui ipsius effigiem, atque sensu agente ad sentiendum nul-  
latenus opus sit.

## XXXI.

Instru-

Instrumenta sensuum duo sunt, Spiritus propiore  
natura, atq; magis affini ipsi potestati: & membra propiora  
& similia ipsi sensibili. Scalig. exerc. 297. sect. 3.

XXXII.

Ut fiat sensio, medium quoq; requiritur, per quod sensi-  
le ad sensum deferri possit: sicut inter visum & visibile, me-  
dium esse necesse est, aërem nimir. luce illustratum, tex. 73.  
Zab. lib. 1. de V. su cap. 9. Quam ob causam si vacuum esset in-  
ter rem videndam & visum, visio non posset fieri. tex. 74.

XXXIII.

Deinde requiritur etiam justum intervallum inter  
organum sensus & ejus objectum. Si quis n. ponat id, quod  
colorem habet, super visum, non videbitur. id. de reliquis esto  
judicium. tex. 73. 75. XXXIV.

In speciali tractatione, principem locum obtinet Vi-  
sus, cujus objectum est. Color, qui est terminus perspicui in  
corpore definito, aut quod actu movet perspicuum à lumino-  
so corpore illustratum. 2. de an. 7. vid. Curæum lib. 1. de sen-  
sib. & sensili cap. 19. XXXV.

Color duplex est, Realis & Apparens. Hic à lumine  
nihil differt nisi ratione. Ille ex opaci, lucidi, & perspicui va-  
ria contemperatione oritur. vid. Scalig. exercit. 325.

XXXVI.

Objectum ut à visu percipiatur, necesse est illuminari:  
quamvis n. universus aër circa organum illustratus sit, nisi  
tamen & ille, qui circa objectum est, similiter illuminetur,  
fieri nequit visio. XXXVII.

Organum recipiens colorem, est oculus, & in eo prima-  
riò humor crystallinus: huius enim natura ad imagines spi-  
ritales recipiendas, est aptissima. XXXIIX.

Visio, cum sit actio immanēs, extra oculum fieri nequit.  
Quamobrem statuimus visionem fieri receptione imaginū  
visibilium intra oculos

39. Visui succedit Auditus, cuius objectum est Sonus à solidorum corporum collisione concitatus, & in medio idoneo receptus. cap. 8.

40. Organum duplex statuntur phisici, primarium v. est organum internum siue aër ingenitus tribus officulis, membranâ interclusus, cuius beneficio membrana ab aëre exteriori percussa, ipsum sonum imbibit.

41. Medium per quod sonus ad organum defertur, Aër est & aqua per hæc sonus multiplicantur, ita ut quilibet audiens unius vocis sonum distinctè percipiat, cumq; non semper realiter, sed ut plurimum spiritualiter.

42. Odoratus objectum est Odor, qualitas ex mixtione primarum qualitatum resultans, prædominante siccitate, absumto humido per calorem. 2. de anim. cap 9.

43. Odoris causa est calor, qui siccum humido permiscet: quamobrem res calefacta magis de se spargunt odorem, quàm frigesacta, in quibus frigus expirationem prohibet.

44. Medium per quod transfertur odor, est Aër & aqua: 2. de an. t. 97. per hæc n. non tantum humida & sicca odoris exhalatio propagatur, sed etiam spiritalis odoris species ad organum olfactus defertur. vid. 2. de an. t. 121. & 3. de an. t. 138.

45. Nares sunt Instrumentum olfactus; sed in illis non fit odorum perceptio & dijudicatio, nisi cum ad processus mammillares delati fuerint.

46. Sensus duo, reliqui exteriores sine medio exercentur, 2. ex. 101. quia τὸ γευστὸν ἀπὸ τοῦ τί ἐστὶν, gustabile est quoddam tangibile, Gustus enim suum objectum non percipit, nisi organo applicatum fuerit: eadem ratio est Tactus.

47. Objectum gustus est sapor, qualitas orta ex dominio humidi supra siccum terrenum, cuius extremi saporis sunt dulcis & amarus.

48. Differunt in eo sapor & odor, quod in odore siccitas, in sapore humiditas prævaleat; ἔδεν ἢ ποτὶ ἀπὸ τοῦ ἕνός ἢ ἑτέρου, habet vero actua ut potentia humiditatem.



49. Organum sive sensorium gustus, est Lingua, que ne-  
ca nimis, neq; valde humida sit necesse est, si saporibus applica-  
tos recte percipere debet. *tex. 104.*
50. Tactus ultimus quidem est, sed maxime communis, revera  
tamen a ceteris differens. Et quamvis uno vocabulo ipsius ob-  
jectum nequeat exprimi, plures tamen inde inferre tactus  
species noh licet. *vid. Coll. Conimb. l. 2. de an. c. 11. quest. 2. art. 1.*
51. Habet n. pro Objecto omnes tangibiles qualitates, quae pro-  
ximè corpus, quatenus corpus insequuntur. *2. de anim. t. 117.*
52. De organo non omnino convenit interpretibus, nos cum  
illis, qui sensorium per universum corpus diffusum esse statu-  
unt, adeoq; omne id, quod habet modificatam temperiem, spi-  
ritu animali irrigatam, pro Instrumento agnoscunt. Et quo-  
niam cutis in vola manuum & planta pedum maxime obje-  
cta tactus percipit, nihil videtur obstare, quo minus eua-  
tem pro primario sensorio accipiamus.
53. Sequuntur Sensus interni. Quando n. sensus externi de  
de suis objectis non judicant, necesse est alicui alteri facultati  
hoc officium deferri, qualis est sensus communis.
54. Huic superadditur Phantasia, quae species per sensum  
communem a singulis sensibus representatas componit, & alio  
quo modo versat.
55. His duobus volunt nonnulli Memoriam assignatam, nec  
moventur illa ratione, quam Zabarell. *libr. de facult. an. c. 12.*  
adducit, sc. Memoriam non esse sensum, cum nihil sentiat, sed  
tantum receptaculum specierum perceptarum.
56. Nec video, quomodo haec sententia a quoquam temperari  
possit, siquidem ipse Scaliger hanc assertionem videtur approbare,  
quando Cardanum reprehendit, quod Memoriam Imagina-  
tioni anteposuerat, siquidem haec ex illa dependeat, & huius  
illa sit conservatrix: acceptas n. species ab imaginatione repo-  
nit, conditq; in thesauris. Quas deinde promit, si praesto sunt:  
Sin obruta, aut confusa, per disquisitionem atq; evolutionem  
repetit; quam vim Remiscentiam vocant. quae verba Scali-  
geri, *exerc. 307. sect. 2.*

58. Quippe, Aristoteles ipse, qui in hac doctrina fuit diligentissimus, Memoriam in censu internorum sensuum non explicavit; quod certè facere debuisset, si numerus ternarius hoc loco esset genuinus.

59. Sensus hæcenus enumeratos insequitur Appetitus, quo animal ad rem sensu perceptam inclinatur. Objectum ejus est Bonum, sive illud revera tale sit, sive solummodo tale appareat.

60. Appetitus imperium fundatur in phantasia; vel intellectu. In Phantasia ratione brutorum: in Intellectu, ratione Hominis: appetitus enim sensitivus in homine non tantum Phantasia, sed etiam Rationis exaudit imperium.

61. Anima rationalis forma hominis est, quæ cum nullo ex entibus sit actu, ea omnia spiritaliter recipere & cognoscere apta est.

62. Ob diversitatem operationum duæ ipsi assignatæ sunt facultates, Intellectus & Voluntas.

63. Intellectus à phantasia, sine qua in corpore nunquam intelligit 3. de anim. t. 30. 39. libr. de mem. & reminis. cap. 1. species recipit, sine materie conditione.

64. Organo nullo permiscetur, neq; à qualitatibus afficitur, phantasmate, non ut organo, sed ut objecto, utitur.

65. Libera est ab objectis, habetq; potestatem illa recipiendi. Quod nisi liber esset, & in se illa jam haberet, intus apparens prohiberet alicnum.

66. Objecta Intellectus sive species intelligibiles sunt, & universalium & singularium. vid. Scalig. exercit. 307. sect. 16. Zab. de ordin. intell. c. 3. Perer. lib. 3. c. 17.

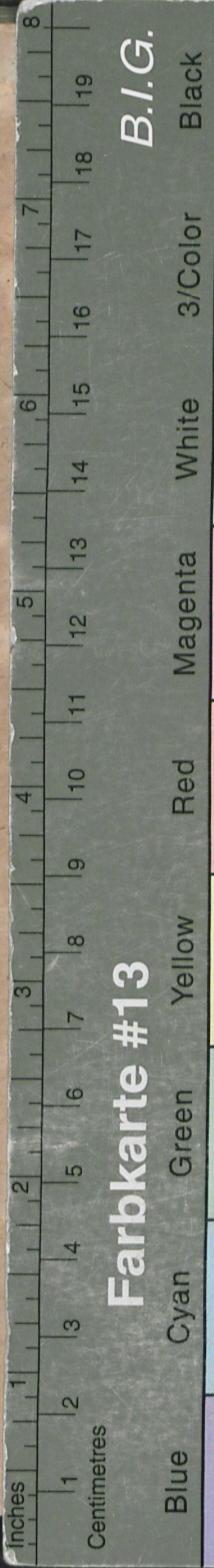
67. Voluntas est altera facultas animi, quæ ab intellectu cognita, vel sequimur, vel averfamur. reliqua, quæ ad pleniorum hujus doctrinæ cognitionem pertinent, cogimur ad ipsam disquisitionem differre.

Et hæc de his, quæ in universæ physiologie delineatione breviter & succinctè proponere decreveram, in hac temporis angustia dicta sufficiant. quod si quispiam meis hisce exercitiis juvari vel delectari potuit, mihi eisdemq; gratulor. Sin minus, ille suo libitu meliora sequatur.

DEO SOLI GLORIA,







B.I.G.

Farbkarte #13



ATIONES  
CÆ DUO-

ERSA RERUM  
ONTEMPLATIO  
mprehendi-

SCHONDERO  
nsi Silesio.

QUORUNDAM  
FRANCOFURTI  
itæ.

HRISTI

EICHORN.



20  
1  
1711  
7

