

RMIr  
481.









48

DISPUTATIO PHYSICA  
*De*  
**TERRA;**  
Ovam  
**PRÆSIDE**  
*Viro Amplissimo atq; Excellentissimo*  
**DN. MICHAELE WENDELERO,**  
 S.S. Theol. Doctore & Prof. Publ.

Celeberrimo,  
*Dn. Preceptore & Fautore honoratissimo*  
 In Electorali Academiâ Wittebergensium  
 publicè coram Eruditis

*proponit*  
**JACOBUS SCHNITZLERUS**  
 Cibiniensis, Saxo Transylvanus

Autor & Respondens  
*Ad diem 1. Septemb. in Auditorio minori.*  
*horis antemeridianis.*

WITTEBERGAE,  
 Literis JOHANNIS HAKEN, M DC LIX.

# PATRIBUS PATRIÆ

*Viris admodum Reverendis, Venemibilibus atq; Clarissimis*

**D. LUCAE HERRMANNO,** Ecclesiæ Birthalbinæ Pastorí fidelissimo atque Saxoniarum Ecclesiarum pertotam Transylvanianam Episcopo Vigilantissimo.

**D. ANDREÆ OLTARDO,** Ovium Christi Ecclesiæ quæ colligitur in Urbe Cibinensium Metropolita nā Pastorí vigilantissimo ejusdemque Capituli Decano gravissimo.

**D. JACOBO SCHNITZLERO,** fidelí Servo Jesu Christi in Ecclesia Heltensi & Capituli Cibiniensis Seniori benè merito, Genitori meo filialiter honorando.

**D. GEORGIO FABRICIO,** Pastorí Ecclesiæ Muschensis meritissimo & Decano generali eminentissimo, dignissimo.

**D. MICHAELI RHAVIO,** Ecclesiæ Gerhardinæ Pastorí fidelissimo atque dignissimo.

**D. GEORGIO CLOGNERO,** Ecclesiæ Stoltzburgen sis Pastorí Vigilantissimo, Amico sincerè colendo atq; suspiciendo.

omnibus in Transylvaniâ

*Ecclesiarum Evangelicarum Tutoribus,  
Mysteriorum Sacrorum Dispensatoribus,  
Verbi divini Propagatoribus,  
Doctrinæ Salvificæ Defensoribus,  
vigilantissimis, fidelissimis, zelosissimis, acerrimis,  
Dominis Patronis, Mæcenatibus, Parentibus & Fautoribus  
jugi observantiæ colendis,  
exile hoc Academicorum laborum experimentum,  
inter suspiria profalute afflictissime Patriæ,  
devotâ mente consecrat*

Jacobus Schnitzlerus,  
S.S. Theol. & Phil. Studiosus.





## THESES.

I.

**E**rra est fœcunda illa & jucunda mater, quæ cuncta generat, cuncta conservat, in usum hominis. Fœcunda est. Abundat enim omnis generis metallis, lapidibus, gemmis, plantis & animalibus. Jucunda est, dum quotannis suavissimè variegatum ostendit vultum, mox sinaragdino virore micans, mox fructibus omnigenis onusta. Cernimus montes, cernimus colles, non sine admiratione, quomodo luxurient & plurima parturiant naturæ miracula. Et quamvis non omnis ferat omnia tellus, semperq; infelix lolium & steriles dominantur avenæ; non tamen id matri adscribendum, cuius causâ proles est. Ne quidem nocituras progerminascat homini spinas, si in statu suo innocens persistisset colonus. Nos de eâdem impræsentiarum paulò uberiùs disquiremus.

II. Terra est elementum crassissimum & gravissimum, frigidum & siccum, infinitis corporibus refertum, in medio mundi pendulum. Genus est elementum, quia est corpus simplex, ad integratatem universi faciens & constitutioni mistorum aptissimum. Differentia ex Materiâ, Efficiente, Fine, proprietatibus quibusdam, formæ vices sustinentibus & loco sumitur. De singulis ordine.

III. Terra cùm sit creata, valebit & hic illud: *Materiam noli querere, nullafuit.* Distinguimus tamen inter Creationem Primam & Secundam, immediatam & mediatam. Juxta illam non fuit materia, juxta hanc fuit confusum chaos, תהו ובלת, informitas & inanitas, divino attestante Scripto-  
te. Distinguimus etiam inter *materiam productionis & compo-*

**Priores.** Si de primâ creatione sermo sit, posteriori modo, si de secundâ, priori modo accipienda erit materia. Argumentamur: *Omne corpus naturale materiam habet. Terra est corpus naturale.* E. Item: *Omne quantum habet materiam. Terra est quanta.* E. Aliud autem est loqui de terrâ constituendâ, aliud de terra constitutâ.

**IV.** *Efficiens terræ est Deus gloriosus.* Liquet hoc ex textu Mosaico: בְּרָא אֱלֹהִים אֵת הַשְׁמִינִי וְאֶת־הַשְׁמִינִי וְאֶת־הַשְׁמִינִי. h.e. *in principio creavit Deus cælum & terram.* Non ab æterno, ut Aristoteles sensisse creditur, est terra, nec ex atomorum concursu fortuitò initium accepit; sed verbo Domini producta est. Ipse enim dixit & facta sunt, ipse mandavit & creatæ sunt.

**V.** *Finis est vel summus, vel subordinatus.* *Summus* est gloria DEI & salus hominum. *Subordinatus* est produc̄io, conservatio & sustentatio corporum naturalium. Cum primis cernimus gloriæ divinitæ radios in contemplatione terræ. Quid enim potentiam & bonitatem Dei certius uberiusque in animis nostris confirmare potest, quam mirifica orbis terreni structura, ut verè terra plena sit bonitatis divinæ? Quot characteres reperias inexhaustæ sapientiæ? Quot opera, quæ divinum monstrabunt opificem? Salutem hominum promovet terra uberes largiendo meses, vindemias & singula ad vitæ eorundem usum necessaria. Producit aurum, argentum, plantas, arbores, & fructus multiplices, conservat, sustentat. Omnia hæc propter hominem.

**VI.** *Forma terræ est altera pars substancialis, per quam terra est id, quod est, quæque omnium affectionum & effectuum causa est.* Cùm terra corpus sit & quidem maximâ virtute præditum, quæ non aliunde quam à formâ profici sci potest, sequitur terram habere formam, quemadmodum materiam. *Omne enim corpus naturale habet formam.* *Terra est corpus naturale.* E. *Terra habet formam.* Et: *Quicquid qualitate præditum est, habet formam.* *Terra est qualitate prædicta.* E. Etsi verò in hæc infirmitate hæc forma à priori à nullo hominum cognosci possit, cùm essentiales rerum formæ, si excipias animam rationalem, latitent, nec ulla genuino & proprio nomine

mine appellari possit, à posteriori tamen, nimirum ex affectiōnibus & affectionibus eam utcunq; venabimur.

VII. Omnibus terræ affectionibus præpondérat *Crassitas*. Crasia est aqua, sed ita ut cedat piscibus natantibus & pectoribus navigantibus. Cedit aër hominibus obambulanti-bus, cedit avibus volantibus. Sola terra maximè crasia est, quia liberum transitum negare debebat corporibus. Hæc sola cedere recusat, sola renititur penetrare cùpienti, sola omnium ponderum, omnium animalium, omnium plantarum fulcrum est. Hæc est sedes humana. Hæc tot tantorumq; corporum receptaculum atque sustentaculum. Hic tumultuantur tot machinationibus magnates. Hic bella movent reges & principes. In hæc, veluti Planetæ, oberrant aurigæ, mercatores, utriusque lucello inhiantes juxtâ illud: *Impiger extremos mercator currit ad Indos*. Quæ omnia fieri nullatenus possebant, nisi maxima competeret terræ crassitas.

VIII. Huic affinis est maxima terræ gravitas. Gravissima ea est & ingens naturæ pondus. Hinc immerita aquæ pessum it, nullâ parte extans. Quod enim pondere excedit aliud, illud ipsum, tanquam gravius, mergitur. Sic gravior res leviorem, quam ipsa est, supra se extrudit & elatamente tenet; ubi vero par pondus, simili sunt, neq; deorsum tendit pars una, sursum alreua. Hinc Excellentissimus Sperlingius piæ memoriae: *Mobile, inquit, mobili innixum lapsu ruit precipiti. In luto & aut rupi & glacie qui incedit, labitur. Nulla cum in hisce firmitas, cui innitatur.* Terra ergo firma est, & esse debuit, ut & quieti & motui Corporum esset idonea. Summa gravitas terræ convenit: quia fulci ratio id exigebat. Unde in aquam immisla mergitur, licet nunc citius, nunc tardius petat fundum. Scilicet & crasiam oportuit esse terram & gravem: crasiam, ut non permitteret liberam corporibus penetrandi facultatem: gravem, ne hinc & illuc propulsâ vagabunda oberrare necesse haberet, sed firma & immota in suo persistaret spatio.

IX. Frigida etiam est terra & secca. Licet enim terra re-spective & in comparatione ad aquam considerata hanc fri-

greditate suâ exæquare nō possit, tamē in se & absolute cōsiderata satis est frigida: id quod sensibus animadvertere possumus in lapidibus, qui sunt frigi, non propter aquam, cūm de hāc parūm admodum participant, sed propter terram, de qua plurimum. Eodem modo etiam siccitas præterquam quod ex ipsâmet terrâ satis patet, ex lapidibus observatu non est difficilis.

X. Terra plurimis est reserta corporibus & suo modo infinitis atque innumeris. Penuarium est, ex quo promuntur mortalibus omnibus omnis generis alimenta & delectamenta. Hæc ea benigna mater, quæ omnia generat, & singulis annis in multiformes se transformat facies. Sed dicat aliquis: nihil hæc ad terræ facere essentiam. Fatemur quidem, definitiōnem accuratam debere constare brevissimis & clarissimis verbis: sed cūm non possimus, quod volumus, velimus, quod possimus. Quis dabit essentiarum & formarum nomina? Et cūm consideremus terram non tantum, ut essentiam habet, sed etiam ut existit, quid quæso obstat, referre, quibus eadem invenimus undique refertam? Si non semper ad placitū licet res definire, saltē majori curâ & diligentia describere eas laboremus.

XI. Terræ locus est in mundo medius, ejusdem quasi centrum. Cum admiratione videmus tantum globum pendulum & super nil fundatum. Quarimus, inquit subtilissimus Scaliger, quam ob causam res ad rem appellat se, id est, ferrum ad magnetem: quare terra ad id, quod nihil est, moveatur, non querimus. Nos probamus dupli argumento: Elementum gravissimum necessariò medium, seu infimum, sibi vendicat locum. Terra est elementum gravissimum. Ergo terra necessariò medium & infimum sibi vendicat locum. Item: Quicquid undiq; à cælo maximè & equaliter distat, id sanè in mundo medium erit. Terra undiq; à cælo maximè & equaliter distat. Ergo terra in media mundi erit.

XII. Terra deinde dupliciter considerari potest, vel absolutè, & sic minimè statuimus, terram centrum posse dici, sed corpus longum, latum & profundum eam esse assertimus; vel respecti-

*respective*, quatenus scilicet ad cœlum refertur, & sic rationē centri terram habere astruimus. Ut enim sit corpus vastissimum, tamen ob nimiam distantiam, quā abest à cœlo, sit, ut ad illud collata, puncti instar appareat. Hoc habitu respectu Damascenus l. 2. cap. X. Orthod. fid. longè, inquit, multoq; minor cœlo est pendula, ut punctum quoddam in ejus medio, Terra.

XIII. Præterea etiam firmissimè probatur rationibus, ex Mathesi sumtis, terram in medio mundi, quasi centrum, esse fitam. Si enim terra in medio non sit, necessariò vel magis versus ortum, vel occasum, vel septentrionem, vel meridiem colloquanda erit. At hoc modo necessariò stellæ orientes & occidentes in unâ plâgâ majores & minores, quam in alterâ apparebunt. Cùm verò hoc non fiat, sed semper & ubique locorum stellæ in eâdem appareant magnitudine, terra utiq; in medio erit posita. Item: Circulorum coelestium tam magnorum, quam parvorum, ad terrestres ubique eadem est ratio. Denique omnium circulorum maximorum diametri per centrum terræ ducuntur, ibidemq; coëunt, & mutuò se intersecant: quod fieri non posset, nisi terra in medio sita esset.

XIV. Satis ergo patet, terram esse medianam mundi partem. Et quia media est, infima etiam erit. Hinc omnia gravia naturali impetu hanc suam appetunt sedem. Terra in altum jacta ad terram revertitur. Eodem modo lapis, ferrum & omne corpus grave. Vnde patet, si terra diametaliter perforata esset, ibidemque per motum violentum cum impetu immitteretur lapis, eum nō ultra centrum posse tendere; vel si ob violentiam ultra centrum pervenisset tamdiu regressurū & progressurū, usque dum præcisè in centro fixus subsisteret. Cùm enim omnia gravia deorsum tendant, centrum terræ verò infimus sit locus, necessariò hic hærere debet, cùm contrâ si ulteriori caderet, elapsus tandem è terra soliditate versus cœlum ferri teneretur, quod omnino tanquam naturæ contrarium fieri non potest.

X V. Terra deinde in medio mundi sita , fixa & immo-  
bilis persistit. Acris est hodiè inter eruditos quæstio : an motis  
stellis terra quiescat ? an verò iis quiescentibus terra moveatur ?  
*Digna res contemplatione*, inquit sapientissimus Seneca , ut scia-  
mus, in quo rerum statu simus, pigerrimam sortiti , an velocissimā  
sedem, circa nos Deus omnia, an nos agat. Nos sensuum pervasi-  
oni & judicio , non tam fallaci, ut quidem Cartesius judicat, in-  
hæremus, donec non firmioribus rationibus , quam hactenus  
contrarium probatum eatur. Unde rotunde assertam Conclu-  
sionem probamus in sequentibus thesibus.

X V. Imprimis provocamus ad autoritatem Sacra Scriptu-  
ræ. Ita verò illa Psal. 104, 5. Fundavit terram super bases ejus,  
ne dimoveretur in seculum & perpetuum. 1. Chronic. 16, 30. Formi-  
date à conspectu ejus tota terra , etiam stabilitur orbis habitabilis,  
ne dimoveatur. Psal. 24, 2. Ipse super marias fundavit illam & super  
flumina stabilitavit illam. Eccles. 1, 4. & 5. Terra in seculum stat. O-  
ritur Sol & occidit Sol, iterumq; ad locum suum anhelat, ubi oria-  
tur. Hoc etiam confirmat toties Sacra Scriptura , quoties Soli  
exeterisque stellis ortum & occasum, vel cursum, tribuit, ut  
Psal. anteà citato 104, 19. & 22. Statut Lunam in stata tempora,  
Solem agnoscetem occasum. Exorto Sole recipiunt se (leones) & in-  
lustris suis recubant. Psal. 19, 7. Ab extremitate cælorum exortus  
ejus (Solis) & revolutio ejus ad extremitates eorum est. Job. 9, 7.  
quo interdicente Soli, non oritur. Quid quòd Spiritus Sanctus  
stationem Solis & Lunæ pro ingenti miraculo habet ? Sic enim  
dicitur Iosuæ 10, 13. 14. Steteruntq; Sol & Luna , donec ulciscere-  
tur se populus de inimicis suis. Et paulò post : Stetit ergo Sol in  
medio cœli & non festinavit occumbere die integro. Et non fuit an-  
teà & postea tam longa dies obedienti Domino voci hominis. Eo-  
dem modo Esa. 38, 8. Sol à cursu suo ordinario retrocessit. Unde se-  
quitur : si Sol modo prorsus miraculoso & supernaturali ali-  
quando quievit, & ab occidente in orientem regressus est ,  
quòd naturaliter & ordinariè moveatur, & ab oriente in oc-  
cidentem progrediatur.

X VI. Hic excipiunt contrariæ sententiae patroni, Sa-  
cram Scripturam loqui κατ' ἀρθρωτον, non κατὰ φυτὸν verbo  
Spi-

Spiritum Sanctum se accommodare ad captum vulgi. Sed respondemus, Spiritum Sanctum in miraculis neutiquam loqui ad captum vulgi; verum omnino rem propriissimis enunciare verbis. Et quantum queso prætextus hic Sacrae Scripturæ falsitatis foret pallium, si hoc valeret, quod in iis ipsis, quæ difficulter possunt à vulgo percipi, statim impropiè loquatur Spiritus Sanctus? Quorsum tandem flecteretur S. Scriptura? Imò quomodo credamus istis assertoribus, si Spiritui Sancto ex ipsorum sententiâ non crederemus, nisi se accommodaret ad captum nostrum. Miracula illa sanè non erant imaginaria & apparentia, sed omnino vera, realia & propria. Propriis ergò debuit efferre eadem Spiritus Sanctus verbis.

XVII. Henricus Regius hæc ipsa ex S. Scripturâ allata putat, non vere & propriè esse accipienda, sed Tropicè, & quidem S.S. ita non aliam ob causam loqui, quam ob vulgi opinionem. Verba viri sunt Philosoph. Natur. lib. 2. p. 115. Negat etiam quidquam adversatur communis vulgi & S. Scripturæ locutio, quâ Sol quotidie eriri & occidere & tempore Josue stetisse dicitur. Nam hæc ex communi vulgi sententiâ secundum apparentiam tantum dicuntur; quia vulgus, imò omnes homines, à primis incunabulis Soli motum attribuere conservaverunt, quod nullam in terrâ circumrotationem diurnam vel annuam oculis possint observare. Itaq; in hac S. Scripturæ & vulgi locutione est tropus statuendus: qui quia nec miracula Dei destruit, nec rationem physicam evertit; cum eam hoc tropo optimè consentiant: nec ille durior sit illis auctoritas quibus Deo in Sacris paenitentia, ira, furor, gaudium, tristitia, aliq; à ratione & divinâ ejus perfectione alienissima, non propriè sed secundum vulgi opinionem ex apparentiâ natam, vel per idiotismum, vel anthropopathiam, attribuantur; idcirco ille citrâ ullam difficultatem hic est admittendus. Sed respondemus, falsum esse, S. S. in miraculis loqui ex opinione vulgi. Virgo pariet, dicit facer codex. Anne ergò ex opinione vulgi virgo solet parere? Verba audimus, sed quod ad rem faciat, minimè videmus. Si tropus est statuendus, quomodo sine violentiâ id fieri potest. Tropus precario, non vi, debet esse introducitus. Sed

quomodo huc applicabitur hic Canon? Reclamant omnes sensus; reclamat experientia & tot rationes jam jam videntur. Denique mirus idiotismus erit, si pro affirmatione negatio ex idiotismo, & contraria, accipienda est.

XIX. Naturam si confutimus, itidem plurima eadem nobis suppeditat argumenta. (1) *Omne corpus simplex unum tantum habet motum naturalem. Terra est corpus simplex.* Ergo unum tantum habet motum. Cum vero habeat motum rectum, seu perpendicularē, circularem vel alium habere non potest. (2) *Omnis basis seu fundamentum aedificij alicuius debet esse fixum & immobile. Terra est basis, seu fundamentum aedificij mundani.* Ergo debet esse fixa & immobilia. Major per se vera est, nec obscurè innuitur Math. 7, 24. Minor probatur Proverb. 8, 29. Job. 38, 4, 6. Esa. 34, 18. (3) *Omne centrum est immobile. Terra est centrum.* Ergo terra est immobilia.

XIX. Probamus [4] ab absurdis, ex motu terrae consequentibus. Sumatur enim lapillus, vel globus plumbeus, atque ex aedificii praetalti cuiusdam fastigio demittatur in terram; & apparebit, globum punctum terrae infra se perpendiculariter positum ad amissim & directe contingere. Si jam motus terrae concedatur & quidem celer satis, quomodo fieri quæso poterit, ut globus in idem punctum incidat? Sanè continua terrae circumvolutio id non permitteret. Contrarium fit in navi, celeriter à ventis agitatâ. Si n. de summitate malum lapillus dejiciatur, non petit perpendicularum, etiam si versus orientem tendat navis, sed aliquali versus occidentem magis remanet spatio: quod itidem fieri nullo modo posset, si telluris circumvolutio statuenda veniret.

XX. Hic vero alterius sententia tutores excipiunt: Partes eandem naturam servare cum toto, & naturam ubique conspirare cum naturâ; v.g. partes auri retinent naturam totius, nec abjiciunt, quod à naturâ ipsis inditum, etiamsi à toto sint separatae. Hinc dicunt: quicquid per aërem moveritur, id cum aere circumvolvit, adeoque & globus in altum jactus, vel ex alto demissus, tanquam pars terrae, motu cietur: & hunc motum ipsi vocant harmonicum. Regius pag. 112.

loco

loco anteā citato his occurrit verbis: Neque hic metuendum  
est, ne ob illam telluris circumvolutionem diurnam, vel etiam annua-  
am, pondus aliquod in altum projectum, vel ex altissimo ex.gr. navis  
malo decidens non secundum perpendicularum in manum projicientis,  
vel ad mali pedem, sed procul inde ad partem occidentalem sit  
casum. Nam pondus in altum projectum vel ex malo decidens eque  
in terram unā cum aquā & a re ab occasu in ortum circum suum a-  
xem se circumrotantem ad perpendicularum decidit ac pilā ex.gr. in na-  
vi impidissimè à ventis propulsā in altum projecta perpendiculari-  
ter in illam dolabitur. Omnia enim ista corpora gravia ita sursum  
vel deorsum mota præter motum ascensorium & descensorium, ab ho-  
minis projicientis sublatione vel ab ætheris gravia, ratione antehac  
expluatā, dejicientis impulsione impressum habent simul etiam motū  
latērem à navi celeriter proiecta & tellure celerimè circum axem  
suum circumrotatā ipsi in ditum, quo unā cum navi & tellure etiam  
lateraliter & equali curvā illis celeritate in hanc vel illam partem, atq.  
ita ad perpendicularum feruntur. Hæc ille.

X XI. Sed respondemus: (1) quod partes quidem e-  
andem servent naturam cum toto, sed negamus consequen-  
tiā, quod lapillus cum terra circumgyrari possit; si maximè  
ponamus, terram moveri. Lapillus enim tunc non amplius  
sui juris est. Nam partes à matre avulsæ & ut plurimum emor-  
tua totius corporis naturam habere ulterius non possunt;  
principiū cùm avulsio ista sit facta præter naturam. (2) Omne  
id, quod movetur, necessum est, ut moveatur à validiori.  
Aer autem est corpus tenuissimum, qui corpora tam densa  
tamque celeri casu penetrantia motu adhuc celeriori, secum  
circumrapere atque protrudere non potest. (3) Ex hoc ab-  
surdo concesso, sequitur aliud absurdum, nempe, nul-  
lum amplius in rerum naturā dari motum simplicem sur-  
sum ac deorsum. Ubiq; enim circularis illi junctus esset; &  
si terra moveretur, gravium & levium corporum motus na-  
turalis esset circularis: quod itidem absolum. Ad Regii  
rationes regerimus: (1) falsum esse, pondus ab extremitate  
mali petere in navi perpendicularum; Nam reclamat experi-  
entia. (2) Negamus, dari motum lateralem, eo sensu, ut i-

ipse accipit, junctum perpendiculari. Unum enim corpus simplex simul & semel haberet motum duplicem. Ut interim de hypothesisibus, quas noster adversarius presupponit, nihil dicamus, qualis est hypothesis de æthere gravia dejiciente ahaque similia, quibus ipse innititur.

XXII. Motum terræ in naturâ locum habere non posse, Nobilissimus Tycho sequenti probat modo : Sumatur tormentum aliquod bellicum debitâ magnitudine præditum, statuaturque in certâ altitudine versus ortum in aliquo loco patentissimo; aër interim esto tranquillus; & sic explodatur globulus aliquis bombardicus versusortum: quo peracto idem illud tormentum eodem loco sub eadem altitudine, quo prius statuatur versus occasum; aër iterum esto tranquillus, ne ullo modo propulsio globuli impediatur: hinc ejusdem quantitatis & virtutis globulus vi pulveris per omnia ejusdem, ut anteā, explodatur; & certè ad oculū patet, utrumque globulum tam versus ortū, quam versus occasum quam proximè eandem distantiam à statione tormenti in superficie terræ consecisse. Hoc tamen ita evenire non posset, si terra ab occasu in ortum moveretur. Nam ob celeritatem, qui statuitur, terræ motum, globulus versus ortum ejaculatus nequaquam tantum spatii in superficie terræ conficeret posset, atque is versus occasum explosus. Nam versus ortum præoccuparet aliquid motus terræ naturalis & contraria versus occasum augeret.

XXIII. Regius hujus exempli vim sequenti responsione exhaustiri facile putat. Lib. 2. Phil. Nat. p. 113. dicit : Atq[ue] hinc etiam facile intelligimus globum ferreum è tormento bellico in quamcūq[ue] terræ plagam vi pulveris pyri incensi emissam, quamvis tellus diurnum illum & annum circumvolutionis motum habeat, & qualiter tamen celeritate aequali spatium emetiri; eodem modo ut lucius piscis, qui etiamsi vivario navi quantumvis celeriter provectus alligato, sit inclusus, & cum illa versus certam regionem vobatur; & qualiter tamen celeritate per aquam vivario inclusam, in quamlibet vivarii partem natando provehitur. Nam ut lucius ille præter motum ipsi spiritum animalium determinatione impressum, & natationem in

partem quamlibet vivarii efficientem, habet simul etiam aliud motum à navis & alligati vivarii provectione ipsi inditum, quo æqualem cum his celeritate quoque etiam fertur: ita globus tormentarius, præter motum progressivum ab incenso pulvere pyro ipsi impressum, habet etiam aliud motum à tellure, in quâ existit, ipsi inditum, quo paricum tellure celeritate ab occasu in ortum circumvehitur, atque ideo etiam æquali celeritate æqualia in tellure spatia emeuntur.

XXIV. Resp. Nemo negabit, luciū in aquâ vivarii navi alligati, quæscurius ad terræ plagas & partes idem spatium natando confidere posse? Qualis verò hinc consequentia? An eadem est ratio globuli in aërem librati, quæ lucii in aquâ vivarii? Perinde est ac si dicam: homo in navi eodem temporis spatio & versus ortum & versus occasum eandem ambulando, vel currendo potest confidere distantiam. Ergo & globulus tormentarius violenter in aëra ejaculatus idem præstare potest, cum tamen sui iuris non sit, sed pro modo cause extrinsecus accedente moveatur: contrà verò homo vel piscis lucius ab interno principio liberè huc & illuc moveatur. Distingvimus ergo inter motum naturalem & violentum. Illum habet lucius in natatione, hunc globulus bombardicus. A motu autem naturali simpliciter ad violentum argumentari temeritas est. Unde exceptio Regini ruit, & quid de eâ censendum sit, clare patet.

XXV. Ipse Copernicus Lib. 1. Revolut. c. 8. hoc modo argumentatur: Cui naturâ magis competit moveri, illud certissimè movesetur. Atqui terræ, ob formam ejus rotundam, magis competit moveri, quam cœlo; quippe quod forma ejus non æquæ ac terræ innotescit. Ergo terra certissimè movesetur. Resp. committi petitionem principii: ex incertitudine mobilis tatis cœli ad certitudinem mobilis tatis terræ argumentari nimium est. Posito, sed neutiquam concesso, extremi cœli formam, s. figuram, non adeò esse cognitam, exinde tamen non statim sequitur, terram moveri.

XXVI. Deinde præcipue urgent compendium naturæ, scilicet longè facilius & proprius posse præstari id motu terræ ac si tam vastissima corpora in cœlo tam incredibili celerita-

te moveantur. Unde Keplerus in Epit. Astron. Lib. 1. pag. 127. ridiculè inquit : - perinde enim est ac sic acutus inceptus carnem veru fixam vertere dedi natus; ignem potius circa carnem circulo circumageret. Nos respondemus ; non videndum esse quid fieri possit, sed quid actu fiat in naturâ. Nullatenus hic sapientia naturae quidquam decedit, ut putat Christopherus Rothmannus, in Resp. ad Epistolam Tychonis Lib. 1. pag. 185. et si per plura & majora fiat id . quod per pauciora & minoria fieri posset. Emicath hinc potius ineffabilis Dei potentia & sapientia, cuius iussu omnia facta & cuius mandato omnia creata sunt. Gravissimè & appositè inquit Tycho : Major est & eff. debet divinarum literarum autoritas ac reverentia, quam ut sic in modum coiburni eas trahi debeat Lib. 1. Epist. Astron. p. 147. Huc facit illud Psal. 19. Cœli enarrant gloriam DEI, & similia.

XXVII. Manet itaque sententia nostra firma. Ut taceamus quanta absurdia consequantur in Astronomia , si terra statuatur mobilis , ut immensum illud inter Saturni & octavam spharam spatium ; quæ tamen , quia alieni sunt fori prætereunda silentio sunt. Et quamvis Renatus Des Cartes parte 3. principiorum Philosoph. pag. 63. Num. XXVI. putet nihil obstat etiamsi terra quiescat , quod minus à cœlo suo deferatur & moveatur, adeoqué posse absque veritatis jacturâ dici , terram & moveri & quiescere tantum diverso sensu. Ita enim ibi inquit : Quartus cum videamus terram nullis columnis suffultam nullisq; funibus appensam, sed circumquag; fluidisq; non tantum cœlo cinctam esse ; putemus quidem illam quiescere ac nullane habere propensionem ad motum, quandoquidem nullam advertising ; sed ne putemus hoc obstat, quo minus ab isto cœlo defteratur & ejus motibus immota obsequatur : ut navis nullis ventis nec remis impulsâ, nullisq; anchoris alligata in medio mari quiescat, & si forte aquæ ingens moles occulto cursu delabens ipsam secum ferat. Quamvis, inquam, hoc asserat, nos tamen nec putandum nec ullo modo statuendum judicamus terram moveri, & præter alia notamus, male ipsum statuere navem ab aquâ in tranquillo mari propulsam non moveri, cum motus nihil aliud sit quam corporis de loco in locum translatio, quæ navi, etiamsi ab aquâ circumferatur, competit.

XXVIII. Ter-

**XXVIII.** Terram frigidam esse suprà diximus; frigida  
verò est ita ut aqua frigidior sit. Patet hoc ad sensum. Et quā-  
vis summa competit terræ gravitas, tamen exinde male  
colligitur terram frigiditate aquam superare. *Gravia non*  
*protinus sunt frigida*, inquit Excellent. noster Sperlingius, *sicut*  
*nec levia calida sunt*. *Levis est nix*, nec tamen propterea à calida. *Gm-*  
*vis est homo*, nec tamen frigidus: *papyrus cum combustissimus*, *levi si-*  
*mare manet materia*, quæ tamen calidissima non est: *& pulvis o-*  
*mnis annos levis*, non tamen calidus? Quāvis etiam à Sole  
remotissima sit terra, non tamen idè frigidissima est. Pro-  
pior media aëris regio est Soli; quām infima, nec tamen pro-  
pterea calidior est. Deinde terra non est remotior à Sole  
quām aqua; hæc enim unum constituit cum eâ globū. Quā-  
vis etiam ad ignem extinguendum apta sit terra, idè frigi-  
dior non est aquā; hæc enim illā longè, teste experientiā, ap-  
tior est. Unde etiam frigidior necessariò erit.

**XXIX.** Dividitur terra varie. Nos eam sequentes di-  
visiones, quam ipsa natura monstrasse videtur, dividimus  
terram in *Continentem* (alias terrena firma dicitur) quæ est  
terra amplissimā sibi cohærens superficie; *Insulam*, quæ est  
terra aquis tñndique cincta & à continentē sejuncta; *Penin-  
sulam*, quæ est terra, quam mare non ex omni circumdat parte,  
sed quæ exiguā quādam sui parte cum Continente cohæret;  
*Portum*, qui est terra, ad mare sita, quā importantur, & expor-  
tantur merces & in quā naves sine metu hybernare solent, à  
portando dictum; *Promontorium*, quod est terra extuberans  
& in mare sese extendens, vel in mare prominens mons;  
*Montem*, qui est terra in planicie eminens & reliquā altior;  
*Collem*, qui est monticulus parùm prominens altitudine suā;  
*Vallem*, quæ est terra plana inter duos montes existens  
*Convallem*, quæ est terra undique collibus & monti-  
bus circumfusa; *Campum*, qui est terra plana montibus & col-  
libus carens; *Sylvam*, quæ est terra arboribus undique refer-  
ta: reduci potest Lucus. Nemus, Saltus, Arbusculum, Vir-  
gultum, Spinatum; *Littus*, quod est terra: quam mare alluit;  
*strandam*, quæ est terra mari finitima.

XXX. Geminā hie occūtrit ventilanda quæstio. Una:  
An ante diluvium montes extiterint? Altera: An Insula pōst Dilu-  
vium dēmū ortae sint, an verē etiam ante Diluvium fuerint. Ad  
priorem respondeo affirmativē. Quia (1) expressē affirmat  
Sacra Scriptura montes diluvio fuisse opertos Gen. 7, 20. &  
arcam supra montem Ararat quievisse Gen. 8, 4. Quia (2)  
montes multas præbent hominibus utilitates subministran-  
do herbas arboresq;. Unde nō facile creditu est, homines an-  
tē-diluvianos his ipsis commoditatibus caruissē. Quosdam  
verò pōst diluvium demū ex vastis arenarum cumulis, quos  
inundationes aquarum collegērunt, exortos de noyo, quin &  
ex variis terræ motibus pronatos, non abs ratione asseri pot-  
est. Alterius quæstionis veritas hoc argumento probatur:  
*Quodcumq; ad ornatum mundi & utilitatem hominum facit, id fuit*  
*& ante diluvium.* Insulae faciunt ad ornatum mundi & utilitatem  
hominiū. E. & ante diluvium fuerunt. Major est firma. Quæ e-  
nim ratio ut natura ante diluvium non eodem prædicta fue-  
rit ornata, quo post id est prædicta? Minor itidem patet. Q.  
Insulae à continentibus partibus quasi avulsa varia præbent a-  
quarum rivulis receptacula, per quos undique terra fecū-  
datur: quod non tam commodè fieri posset, si omnis terra  
continens esset.

XXXI. Coronidis loco tāndem quæritur: An terra  
hodiē non sit tam fecunda ac olim fuerit? Non defuerunt  
(utinam nulli hodiē supereſſent!) qui clamitarunt, undique  
hodierno tempore terram spinis refertam, ubi olim magna  
fuerit fertilitas. Imō ne quid nugarum desit, addiderunt cœ-  
lum minari ruinam; & descendisse per multa millaria de  
loco, quo primo creationis tempore extiterit, & iamjam Ter-  
ra incumbere: Ecclipses esse hodierno tempore longè plures  
& grandiores ac priscā illā ætate; item Elementa esse attrita  
& totam naturam inclinare ad interitum. Sed ḥ geni-  
tem rūdem! Sine omni fundamēto hæc dicūtur: dicuntur,  
inquam, sed non probantur. Si loca olim fecunda, inquit Ex-  
cell. Sperlingius, nunc arida & effæta sunt, etiam olim arida & effæ-  
ta, nunc fecunda sunt. Nihil in natura opere est, quod non aliquas  
feri-

feriarum velit vices. Elementorum vires qui trahit in dubium lo-  
gnem accedat & plus satis incalescet. Eclipses hodiè horridiores &  
frequenter est esse monstrum in mathest est.

XXXII. Indigna Philosopho talia esse hoc modo e-  
vincimus : Quæ nec ex S. Scripturâ, nec ex sensuum & ratio-  
nis judicio probari possunt ea à Philosopho asseri non debet.  
Ait nominata Terra sterilitas, Cœli excentricitas, Elemen-  
torum fragilitas & hujus furfuris plura sunt talia. E. à Phi-  
losopho asseri non debent. Non ex S. Scripturâ. Quia nullus  
locus produci potest ubi horum somniorum fiat mentio. Di-  
cunt quidem Psal. 102, 27. referri quod Cœlum & Terra ut  
pannus inveterascere debeant; sed longè alias textus hujus  
sensus est; dicit enim Psalmista : Deum creasse cœlum & ter-  
ram, & ut evincat DEI immutabilitatem, hæc peritura esse  
asserit: Qualis verò hinc consequentia. Cœlum & Terra ali-  
quando peribunt. E. Terra hodiè non est tam fœcunda ut o-  
lim, & Cœlum eandem obruere nititur.

XXIII. Non è sensu. Quia in Terrâ sàpè copiosam cerni-  
mus fertilitatem non sine jucundo spectaculo. Et quamvis  
sua non desit Terra sterilitas, tamen alio tempore vel etiam  
alio loco venustam ostentat faciem gratafœcunditas. Scilicet  
viciis studinibus perpetuis subjacent Naturæ opera. Nun-  
quam etiam haec tenus Cœli inclinatio, etiamsi accuratissima  
Instrumenta optica ad manus sint, à quoquam observata fu-  
it. Non ex ratione. Quia nullas haec tenis audivimus horum  
figmentorum causas nec forsitan unquam audiemus. Non su-  
pernaturalis ita foret Mundi interitus sed naturalis. Cùm ve-  
rò prius Naturæ asserat Dominus, posterius falsum sit neces-  
se est. Huic æterno & immutabili Naturæ Domino Soli sit  
Laus, Honor & gloria.



C

Ad-

## Adiectanea.

### I.

**D**ivina & admiranda Omnipotentis Dei bonitas clarius evidenter est patet si Terra immobilit statuatur & sidera mobilia, quam contra. Posteriori modo enim res longe facilior afferitur, quae tamen cum si non suum iudicio prorsus contrarietur, a multis merito exploditur & falsa censetur. Priori autem modo & res difficilior (quae Dei potentiam ejusque erga genus humaanum benevolentiam magis arguit, utpote qui in usum hominis tantemolis Corpora, tali loco, talibus qualitatibus conficiuntur) & quae in sensu incurrit atque a quovis cum re et ratione afferri potest statuitur.

### II.

Natura semper præstantior est arte, in sensu scilicet diviso, non composito. Hinc si sonus aerem tantum penetrat velocitate, itemque globulus bombardicus, vi pyrii pulveneris violenter emissus adminiculo artis ita ut visum hominis obingentem celeritatem effugiat, & quidem per tam densum medium respectu coeli; inconveniens omnino statuitur, impossibilem esse prorsus stellarum in coelo perniciatem, quae ianta est ut Calculo Messlini Stella Fixa spatiu  $\frac{1}{4}$  horæ emetienda habeat 1132000 ferè milliaria germ. quippe cum Principium quod seu Causa hujus motus stellarum sit Natura: medium item aere longe aptius, nempe Corpus subtilissimum & rarissimum.

### III.

Si celerior dari potest motus artis beneficio, quam Stellarum in Coelo, nemo adeo importunus erit, ut adhuc motum istum impossibilem, qui tamen ut naturalis celerior esse posset, prorsus afferat. Illud vero beneficio speculi magni præstari posse facile cuivis persuaderi potest, si neque illud versus Orientem stellis circa Occidentem versantibus, vel contraria, dirigeretur, ita ut Imago Solis vel & aliarum stellarum reflexa in coelo circa Orientem appareret: quo facto, si speculum, eaque fieri potest velocitate, versus occidentem & vicissim revertetur, imago illarum reflexa per totum hemi sphaerium Cœli ferè in momento circum circa moveretur atque rante tempore tantum conficeret Spatiu quantum Stella aliquot horis; ut ita frustra impossibilitas illa fideliter quidquam obtineat p[ro]neg[er]e opem preconcepitis opinionibus ferre possit.

### IV.

IV.

Dubitari merito potest, an Copernicus motum Terræ physicè accep-  
vit. Nam hic Mathesius ex professo tractavit, & ob falsitatem Hypothe-  
ses Ptolemaicæ antiquam Aristarchi Samii Sententiam revocandima-  
ximam habuit ansam.

V.

Scepticæ philosophandi ratio (quâ statuitur, omnia in dubium vo-  
canda esse, si firmam & certam quis sat agat habere rerum cognitionem,  
juxta Renatum Des-Cartes) per manif. stam consequetiam præbet viâ  
ad Atheismum. Si enim dubitandum de Existentiâ dei, sive ex hypo-  
thesi, sive ad tempus tantum, etiam ex hypothesi, etiam ad tempus erit is,  
qui dubitat Atheus, cum Christiano de hac re dubitare simpliciter absq;  
omni exceptione nefas sit.

---

Ad

*Eximum Dn. Respondentem, Amicum,*  
*dilectissimum.*

**T**E labor insignis decorat; curæque frequentes  
Exercent mentem, non sine laude, tuam.  
Sæpius hinc cathedram scandis, loquerisque disertè  
Pro Sophiâ multis dogmata plura movens.  
Perge tuum cœptum nobis, SCHNITZLERE, potenter;  
Nobile enim donum patria magna feret.

*MICHAEL VVENDELERUS,*  
*D. & P.P.*

---

**D**um SCHNITZLERE paras miracula pandere Terræ,  
SPERLINGUS Terram negligit astra petens.  
Scilicet in Terris nihil est durabile, Cœlum  
In terris meditans non moritur moriens.

*In gratiam Per Eximi Dn. Respondentis cum voto  
prosperitatis autogæd.*

**Ægidius Strauch, S.S.Theol:Licent.**  
Histor. Prof. Publ.Extr.

Cum

Cum Divâ Physicæ concordia magna Matheſi,  
Annumerantque ſibi mutua ſubſidia.  
Harum dum jungis ſtudium, ſcrutando quietem  
Jam Terræ, cœli jam penetrando gyros,  
Applaudit gens docta tibi, miratur amorem  
Quo ductus ſtudia hæc nocte dieque colis.  
Pergito, & ambarum per trāna ſedulus æquor,  
Hæ Muſæ patient nomina clara tibi.

*Philosophia & cum primis Matheſeos Cultoriſ  
felicitissimo applaud.*

M. Henricus Bauman, Torgensis.

SCHNITZLER, noſter amor, Muſarum gloria prima  
Leucoridūn: munquid te mea metra ſonent?  
Si vellent: nequeunt. Quis enim deprædicet ausūs?  
Tu patriæ fines linquis, & arva, procul.  
Incolis has noſtras terras; ſed & excolis acri  
discuruſu, gnavius. Non tibi ſufficiunt  
Carmina noſtra. Quid ergo? ſed euge, ipliſſima Tellus,  
Quam colit & corpus, mensque perita colit:  
Grata velut, variatis, auguror, auguror, abſhinc  
Mensibus, expromet Laurea ſerfa ſuo.

gratulabundus amicâ mente  
adponebam

M. Georgius Caspar Kirchmair,  
Vffenhemio:Francus.









