

Michael Falck Isaak Fabricius

Dissertatio Academica De Scriptura Sacra In Physicis Adhibenda Et Principiis Physicis Ex Eadem Determinandis

Rostochii: Kilius, 1647

<http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn730223558>

Druck Freier  Zugang



RU phil 1647

*Michael Falck
Isaac Fabricius*

69.
DISSERTATIO ACADEMICA
De
SCRIPTURA SA-
CRA IN PHYSICIS
ADHIBENDA
Et
PRINCIPIIS PHYSICIS
EX EADEM DETERMI-
NANDIS.

Quam

In Celeberrimâ Academiâ Rostochiensi
*Consentiente Amplissimâ Facultate
Philosophicâ*

PRÆSES

M. MICHAEL FAUER

Et Respondens

ISAACUS FABRITIUS
DANTISCANI.

Publico Eruditorum Examini subjiçunt

In Acroaterio Majori, d. 9, Junij
horis matutinis.

—(o)—

ROSTOCHII,

Typis NICOLAI KILII, Acad. Typogr. Anno 1647.

DISSERTATIO ACADEMICA

DE

RECEPTURA

GRA IN PHYSICIS

ADMISSA

PRINCIPIS PHYSICIS

EX HABITU DETERMINATA

ET

ANALYSIS

IN COLLEGIUM ACADEMICUM ROSTOCKENSEM

CONFERENTIA ACADEMICA

PHYSICIS

PRESES

M. MICHAEL WITTE

PROFESSOR

LECTORIS FABRICII

DE MATHESICIS

IN ACADEMIA ACADEMICA ROSTOCKENSE

IN ACADEMIA MAYORI DE JURE

PHYSICIS

ANNO

MDCCCLXXV

IN ACADEMIA ACADEMICA ROSTOCKENSE



DEO DUCE.



Quantum momenti in eo situm sit, principia probandi, cuius disciplinæ propria, exactè tenere, & ex quibus illa fundamentis deducenda sint, accuratè cognitum habere, eum, cui & scientiarum indoles, & easdem docendi sive demonstrandi ratio perspecta est, non potest latere. Cum enim omnis doctrina, omnisq; disciplina *διανοητικὴ, ἐκ προϋπαρχούσης γνώσεως* ex præexistente quâdam cognitione, & præsuppositis principiis acquiritur, l. 1. post. Analyt. c. 1. hæc sanè determinata esse oportet, ne aut confusio, aut error ipsi cognitioni intellectuali inducatur: Cumq; omnis demonstratio non tantùm ex veris, sed & domesticis ac propriis rei demonstrandæ principiis procedere debeat l. 1. post. c. 1. & 2. in utramq; curam sollicito scientiarũ cultori summo studio incumbendum est, ut nec falsa veri specie ipsi illudant, nec aliena & longè petita pro genuinis & intimis scientiæ principiis se se obtrudant, adeoq; veræ scientiæ loco vana & inanis umbra animo ejus se ingerat. Præcuntes hîc habemus Mathematicos, quos in Principiis scientiarum suarum, definitionibus puta, axiomatibus, & hypothesibus suis, legitimè constituendis, & conclusionibus debitè inde deducendis, admodùm fuisse industrios, vel sola Euclidis Elementa luculentissimo documento sunt: quorum vestigiis insistsens Aristoteles, ex Analysis demonstrationum & scientiarum Mathematicarum, præclaram illam, de optimâ demonstrandi sive scientias docendi methodo, disciplinam, libris Analyticis (ab Analysis illâ ita dictis) comprehensam, nobis exhibuit. Quæ quidem doctrina, hoc præsertim ævo, paulò diligentius excolenda esset, quo limites scientiarũ & facultatum passim confundi, & tantùm non chaos quoddam, & variarum materiarum, à diversis diversimodè accumulatum aceryum, pro distinctis scientiis & facultatibus venditari observamus. Neq; fuit ab hoc malo immunis Physica, scientiarum post primam Philosophiam nobilissima, in quam à multis (non minùs firmitèr opinionibus suis

adherentibus, quàm alii suis scientiis l. 7. Nic. c. 5.) tot confusiones in-
 vectæ sunt, ut si iustâ lance eam ponderemus, augustissimum scientiæ
 nomen amplius vix tueri posse videatur, quin potius in multis scientiæ
 adeo similis appareat, ac prisorum pictorum imagines rebus expri-
 mendis, quæ non nisi nominibus rerum adjectis, quid sibi vellent, animo
 representabant. Neque minima hujus rei causa fuit, quod fundamen-
 ta constituendi principia cognoscendi & probandi Physica, ac ex ijs-
 dem conclusiones per immotam consequentiam deducendi, aut ritè
 non fuerint posita, aut non debite excolta & adhibita. Quid? quod de
 his ipsis fundamentis disceptatum fuerit, diversis diversa assignantibus,
 unde diversas etiam Physicæ structuras exurgere necessum fuit. Non
 tangam alia, ei saltem, quod præsentis instituti est, inhærebo. Anxiè ha-
 ctenus quæsitum est, an scriptura sacra, quam divinæ & infallibilis esse
 Authoritatis apud nos in confesso est, fundamentis, ex quibus principia
 Physica extruenda & conclusiones Physicæ deducendæ, accensenda veni-
 at? Videas hic quosdam in affirmativam sententiam manibus pedi-
 busq; ire, nonnullos eo usq; etiam progressos, ut principia essendi rerum
 naturalium ex sacro codice, & creationis historia, à Mose descripta, o-
 mnium felicissimè se posse eruere confisi, nova quædam principia Phy-
 sica, adeoq; novas Physicas (ipsis non diffidentibus) procererint. Aliis
 scripturam sacram normam rerum Physicarum constituere non placuit,
 ejus tamen testimonium rationem probandi in Physicis obtinere, asser-
 tum est. Alia denique aliorum mens fuit, quibus moveri antiquos termi-
 nos grave fuit, quique confusione illi principiorum probandi omnibus
 viribus sese opposuere. Lubuit itaq; brevem hæc de re discursum institu-
 ere, & quæ nostra super eâ mens sit, paucis explicare. Quorsum sit.

PROBLEMA I.

*An scriptura sacra sit norma eorum, quæ in Physicis proponen-
 da sunt, nec ne?*

1. Vilum fuit, quæstionem hanc ea formâ, quâ communiter propo-
 nitur, initio adferre, ut ad dicenda aditus nobis paretur expeditior. Fa-
 cile autem patescit, normæ vocem hic non accipi propriè, & ex prima
 impositione, quâ (teste Vitruvio l. 7. c. 3. & Plinio l. 36. c. 22.) notat men-
 suram quandam Architectonicam, commensurandis & examinandis an-
 gulis rectis alicujus structuræ accommodatam, (quamvis non sit infre-
 quens,

quens, generaliori significato, normæ nomine cætera quoq; instrumenta Geometrica & Mechanica, ad quæ sua dirigunt & dimetiuntur Architecti, venire, ut ita & regulam sive lineam, amussim, *κατόνα*, longitudinum, & libellam sive perpendiculum altitudinum, & Gnomonem, angulorum mensuras, & circum quoq; normas dicere conveniat) sed *ἀναλόγως* & per metaphoram, quatenus omne id, ad quod, ut primum, aliud quid exigitur, examinatur, dirigitur, adeoq; per quod hæc ratione mensuratur, probatur, cognoscitur, norma appellatur, quo sensu res dicuntur mensura & norma sensus, intellectus & scientiæ, & viceversa l. 10. met. c. 1. Item sensus, inductio & ratio normæ cognitionis humanæ, cognitio principiorum, norma cognitionis conclusionum &c. Sensus itaq; quæstionis erit; an Principia vel conclusiones Physicæ ad sacram scripturam, tanquam mensuram, sint exigendæ, & an ex eâ, ut fundamento Physicæ accommodato, principia vel conclusiones Physicæ sint probandæ & deducendæ?

2. Affirmativâ quidam tventur, sed rectius cõmuniter negativâ defenditur, idq; ex eo, quod norma non certa modo & infallibilis, sed & normato homogenea esse debeat, ut de omni mensura asserit Philos: l. 10. met. c. 1. Id quod sicut de mensurâ & normâ propriè ita dicta, propriè ita de *ἀναλόγως*, tali, per proportionē quoq; intelligendū est. At res naturales, ex naturæ lumine depromptæ, & scriptura sacra, sive lumen divinæ & extraordinariæ revelationis, rebus supernaturalibus conveniens, planè sunt heterogenea. Ergò hæc illarum norma esse non poterit. Hæc omnia satis benè, urex sequentibus fiet manifestum, dicuntur. Sed tamen hi iidem, qui sacram scripturam Physicæ normam esse pernegant, contendunt, Physicum posse, imò & debere, ex scriptura rerum naturalium veritatem inquirere, & medium probandi conclusiones Physicas ex eadem desumere, unde ipsi quoq; quæstiones Physicas benè multas ex scriptura decisas, doctrinæ Physicæ inserunt. Verum quid est scripturam sacram normam quæstionum Physicarum constituere, si hoc non est? Quod si enim Physicus quæstionum suarum veritatem ad scripturam examinare, & principia probandi ex eadem petere tenetur, illarum sanè quæstionum respectu normæ locum obtinebit sacer codex, illud enim de normæ ratione esse ipsi concedunt. Ergo eatenus homogenea erit Physicæ scriptura; & sic obtinebit prior sententia, cujus Patroni

etiam longè plures quæstiones Physicas ex scriptura determinandas esse, asserent.

3. Neque arbitror his satisfecerit, qui ad normæ rationem etiam adæquatum esse, requisiverit; cum autem plurima sint in Physicis, quæ ex scriptura deduci nequeant, normam eam dici non posse, licet quædam conclusiones Physicæ exinde eliciantur. Nam licet mensura vel norma, quatenus est normati norma, eidem adæquata esse h. e. exactè illud mensurare debeat: tamen una res tota sæpe diversis secundum partes indiget mensuris, adeoq; unâ communi mensurâ mensurari non potest: ibi itaq; una mensura parti, utpote suo mensurato, tantum erit adæquata, non toti; omnes autem mensuræ totum perfectè mensurantes toti erunt adæquatæ, neq; tamen norma partis, norma esse desinit, quod totum non exactè dimetiatur. Sic quanti tres ulnas & duos digitos longi mensura adæquata non est ulna, nec digitus, sed ulna suo mensurato, digitus quoq; suo, utraq; autem mensura toti adæquata est. Ita sensus & inductio sola non sunt norma adæquata scientiæ, nec ratio sola, nam illa per se & immediatè principiorum tantum, hæc conclusionum norma est: ratio præsupponit sensum & inductionem, non excludit; sensus & inductio rationes sive principia universalialia constituunt, non remouent: singula tamen normæ nomine gaudent, non totius, sed partis respectu, omnia autem simul sumpta, normam toti adæquatam absolunt: nihil enim obstat, quominus norma, quamvis, quâ talis, respectu sui normati, quod exactè metitur, totalis & adæquata dici debeat, totius tamen respectu, quod nonnisi aliis adjuncta mensurat, partialis & inadæquata dicatur.

4. Si maximè itaque quædam tantum conclusiones Physicæ ad scripturam sint exigendæ, erit illa nihilominus norma partialis respectu totius Physicæ, illarum verò conclusionum respectu etiam adæquata dici merebitur. Et sic natura norma adæquata Physicæ esse desinet, quod hujus sententiæ Authores non facillè admiserint. Adeoque per hanc quoq; sententiam adhuc stabit, scripturam sacram in societatem normæ Physicæ unâ cum natura admittendam esse. Ut itaq; tota res, hactenus paulò obscurius (per discursus, vulgò hac de re haberi solitos) proposita, ex manifestioribus principiis deducta, fiat clarior, sit.

Pro-

PROBLEMA II.

*An probationes ex Scriptura Sacra autoritate deducta sine
Physica, adeoq; an Sacra Scriptura nomine Principii Phy-
sici genuini insigniri debeat, nec ne?*

1. Perinde hîc nobis est, s. mensuram sive normam, regulam, am-
sim, sive principium rerum Physicarum scripturam appelles: nos enim
de vocibus parum solliciti, rem ipsam considerabimus, ubi tamen prin-
cipii vox ului nostro videtur convenientissima. Afferimus autem: Scri-
pturam Sacram, quamvis in se aliàs divinæ & infallibilis autoritatis sit,
principii tamen Physici, ex quo conclusiones Physicæ deduci queant, ra-
tionem non habere, adeoque probationes omnes, ex scripturâ petitas,
in Physicis non esse domesticas, neque Physico, quâ tali, sufficere posse.
Quo quidem asserto tantum abest, ut immotâ Divini verbi veritati quic-
quam derogemus, ut potius seriò in antecessum hîc præcautum velimus,
nos autoritatem ejus sacrosanctam habere: neq; enim per hoc authen-
tiæ sacrarum literarum vel minimum decedit; sicut nec per id, quod
Geometria, Arithmetica, Medica &c Scripturam Sacram pro domesti-
co probandi principio non agnoscant, utpote cum non de Sacrâ Scri-
pturæ veritate, quæ nobis indubia, sed ejusdem ad Physica probanda
aptitudine sit quæstio.

2. Ut autem, quæ assertioni nostræ obstare videntur, eo faciliùs
amoveantur, præsupponimus (1) Quæ de Physica hîc asserimus, eadem
Physico quoq; applicari debere, ne quis objiciat, licet Physicæ non sit
principium scriptura, Physicum tamen ex eadem probationes petere
posse: Quæ enim Physicæ per se in abstracto competunt, eadem sanè, vi
conjugatorum, de Physico in concreto enuntianda erunt. Quod igi-
tur Physicæ, qua talis, non est principium, id nec à Physico quâ tali, ut
principium probandi Physicum assumi potest: neque enim Physica ex-
tra Physicum collocari potest, neq; Physicus, nisi à Physicâ denomina-
tionem sortitur.

3. (2) Nos à Physicâ paritèr & Physico omnem accidentalem re-
spectum remotum velle, ne quis Physicam aut Physicum Christianum
hîc oggerat. Nam ad Physici rationem non magis, quàm ad sapientis
absolutè dicti, Mathematici, Politici, Medici &c spectat, Christianum,
Gentilem, Judæum, Turcam esse, vel ad Christiani rationem, Physicum
Mathe-

Mathematicum aut Medicum esse: omnia hæc per accidens coherent; neque, quæ Christiano, quæ tali, sufficiunt probationes, Physico statim, quæ tali, sufficere possunt, & vice versâ; quamvis idem homo & Physicus & Christianus esse queat. Nec per hoc gentilem introducimus Physicam, aut Physicum. Physicus enim est Philosophus, qui quæ talis, nec gentilis est, nec Christianus, nisi per accidens; hæc enim religionis sunt nomina, illud professionis sapientiæ: neque quod à Philosopho, religione gentili, dictum est, ea propter pro Ethnico habendum est: sicut non omnia, à Christianis tradita, Christiana sunt. Philosophus, adeo quæ & Physicus ea docere debet, quæ ab omnibus, naturali lumine illustratis, admitti oportet, sive gentiles sint, sive alterius cujusdam religionis: nequæ enim pro Christianis tantum conscribi debent Physicæ, sed pro omnibus hominibus, naturæ cognoscendæ avidis. Si quis autem Physicam, Theologicam, vel sacram hic inferat, quis eandem pro Philosophicâ scientiâ agnoscat?

4. (3) Non hic quaeritur, an scriptura de rebus naturalibus differat? neque, an probatis jam ex naturâ quaestionibus Physicis, scripturæ auctoritas, *en Weissias*, instar testimonii, adhiberi possit? sed an principium probandi quaestiones Physicæ genuinum suppeditet? Conceditur, scripturam quandoque etiam ex professo de naturalibus verba facere, eo scilicet sine, ut ex illorum contemplatione ad Deum cognoscendum & gloriam ejus celebrandam nos invitet; verum hoc Physicus quæ talis, non acceptat, nisi eatenus, quatenus id quod in scripturâ continetur, in natura se ita reverâ habere animadvertit. Is quippe, ut omnia alia, à Philosophis, & aliis de naturâ traditâ, ita etiam scripturæ testimonium, ad sua principia examinat. Nullum enim testimonium, quæ tale (etiam verissimum) argumentum Physicum, h. e. demonstrationem propriè dictam sive syllogismum scientificum, qualem scientia Physica requirit, ex se gignit, nisi quatenus rationes Physicas h. e. Physicæ domesticas & proprias, ex sensu & inductione aliàs manifestas, continet (quomodo alium sortitur respectum) Testimonium divinum fidem quidem gignere potest infallibilem, apud eum, qui de ejus divinitate & infallibilitate persuasus est, verum scientiam non parit: Physicus autem, quæ talis non credit, sed intelligit & scit; intelligit principia, scit conclusiones. Accedit, quod scriptura sapius in discursu de rebus naturalibus ad communem hominum captum se accommodet, imo quandoque improprie

propriè de iisdem sermonem formet, vel non sufficientèr pro Physico rem explicet: siquidem non intendit Spiritus sanctus in sacris accuratam nobis tradere rerum naturalium notitiam, sed quantum ad finem, à se intentum, sufficit, de naturalibus loquitur: exactam verò ipsius naturæ inspectionem non tam prohibet, quàm multis in locis potius imperat & demandat. Sic scriptura quidem dicit solem, lunam & reliqua sidera cursus suos in cælo peragere, sed an per se & immediatè in cælo fluïdo, an vero mediante cæli, ut solidi corporis, motu, ipsa quoq; tanquam lucidæ cæli partes moveantur, non determinat, sed Physico inquirendum relinquit. Scripturæ sufficit dicere, solem instar spongi ex thalamo suo egredi, & cursum suum instar robusti absolvere, Psalm. 19. v. 5. 6. an propterea hoc Physico suffecerit? non existimem.

5. (4) Non est quæstio, an eadem conclusio possit & Physicis rationibus probari, & scripturæ testimonio confirmari. Hoc enim admittitur: nec tñ. propterea argumentum Theologicum sit Physicum, nec vice versâ. Sic eadem conclusio & dialecticè h. e. probabiliter & Analyticè h. e. scientificè probari potest, nec tamen ideo argumentum Dialecticum sit Analyticum, nec vice versa. Sic si eadem conclusio & Physicè & Mathematicè probari queat, an per hoc non manent distincta principia, cuius scientiæ propria? Potest quidem etiam in Physicis argumentum quoddam Mathematicum inspergi, & vice versa, præsertim quando dialecticè aut ἐλεγκτικῶς contra adversarium progredimur, sicut Aristoteles in Physicis contra Democritum disputans, mathematicis quoque rationibus eundem oppugnari posse ostendit. l. 3. de cælo c. 4. t. 38. & c. 7. t. 65, sed ea non proponit, ut argumenta Physica, verum innuit ex Mathesi esse de prompta. Hic autem de Principio Physico quæritur, an tale scriptura constituat? quod negamus.

6. (5) Planè diversa sunt, alienum esse in aliquâ scientiâ, & principiis vel conclusionibus ejus scientiæ contrariari vel contradicere. Quamvis sacra scriptura non sit principium probandi Physicæ domesticum, non tamen idcirco ut pugnantes inter se committi debent Physica & Scriptura sacra: neq; enim sacra scriptura & geometria vel medica sibi invicè adversantur, quod ex sacris, ut proprio principio, nulla possit conclusio geometrica aut medica probari, nec ex Physicâ,

B

Geome

Geometriã vel medicã fidei Christianæ capita deduci. Habet quævis scientia & facultas ut genus suum ὑπαικόμενον, ita quoq; principia probandi sibi propria, quæ non nisi per μεταβάσιν εἰς ἄλλο γένος alterius scientiæ vel facultatis finibus intuleris, ac quis ea propter disciplinas inter se pugnare dixerit?

7 (6) Aliud est, scripturæ lumen longè sublimius & nobilius esse naturæ lumine, aliud cognitionem rerum naturalium Physicam Scripturæ lumine niti. Est sane sacræ scripturæ lumen nobilius & præstantius & ratione sui objecti & finis, quæ longè excellentiora objecto & sine luminis naturalis, sed propterea non est lumen clarius ad res Physicas scientificè cognoscendas; quantum enim ad hoc lumen naturæ, modò legitime inspiciatur & adhibeatur, satis clarum est, nec desinit esse lumen in suo genere, licet dari queat lumen clarius in alio genere, sicut lunæ lumen satis clarum ad noctem illuminandam, licet Solis lumen ad diem illustrandam majus sit: quia potiùs tam clarè in naturã se revelavit Deus, ut vel palpando ab uno quoq; deprehendi possit, modo sedula adhibeatur inquisitio, teste Apostolo Act. 17 v. 27. adeò ut gentibus etiam, scripturæ lumine destitutis, ἡ γνώσιν τῶ θεῶ per naturæ lumen manifestum fuerit, & propterea ipsæ inexcusabiles reddantur Rom. 1. v. 19. 20. At vero, si DEUS se ipsum tam luculentè per naturam conspiciendum præbuit, quomodo quoad ipsas res naturales cognoscendas naturæ lumen obscurum erit, ut scripturæ face additã indigeat? An ergo obscurum, impertectum & insufficiens lumen in naturã Deus accendit, ad illarum rerum notitiam comparandam, quæ per naturam innotescere voluit? Absit. Sit scripturæ lumen clarius ad Deum & divina, ex supernaturali revelatione cognoscenda, an propterea naturæ lumen tenebrosum erit ad naturalia ex naturali revelatione cognoscenda? an quia Mathematicæ demonstrationes luculentiores fortè sunt in suo genere, propterea Physica demonstrationibus suis in suo genere carebit absonum.

8. Neque hîc quicquam profecerit, qui naturæ lumen & consequenter Physicam ad lumen scripturæ reformanda censuerit. Hoc enim perinde sese habere videtur, ac si quis lunam ad solem intueri velit. Quæro autem, an illa reformationis gratiã addenda, ex natura hauriri non queant? Quod si possunt, quid juvat propriis principiis relictis ad aliena

aliena confugere? Quod si non possunt, quomodo erunt Physica? Et si non aliud fundamentū suppetat, unde certus reddat, scripturam de istis rebus accuratissimè, & non potius vulgaritèr & popularitèr loqui. Natura potius diligentèr scrutanda est, ut certissima acquiratur cognitio, quam nemo hominum in dubium vocare possit, vel si negat, rationibus, ex sensu & experiencià infallibili depromptis, convincatur, quam à naturæ scrutiniò hominum animi abducendi, & ad aliena in Physicis amandandi. Nec obstat, nostram rerum naturalium cognitionem mancā esse & mutilam, posse itèr Physicum in suo scrutiniò aberrare, istos autem defectus ex scripturā restitui & errores corrigi debere. Nam (1) Imperfectio nostræ cognitionis & error non arguunt luminis naturalis imperfectionem & errorem, sed aut nostri intellectus imbecillitatem, aut in natura investigandā torporem & negligentiam, aut mediorum ad accuratam naturæ indaginem requisitorum carentiam. (2) Defectus & error Physici non est Physici, quā talis, sed imperfecti, mali & aberrantis, qui ex veris & genuinis Physicæ principiis perficiendus & ab errore liberandus est, sicut deficiens & aberrans Mathematicus ex veris & genuinis principiis mathematicis corrigendus est, non ex alienis, quid si enim scripturam non admiserit, an propterea bonus Physicus esse non poterit? vel si scripturā destituatur, an propterea Physicus esse desinet? non magis arbitror, ac Turca quidam ob religionis absurditatem bonus Medicus esse desinit, modo iis, quæ ad artem Medicam spectant, sufficientèr sit instructus.

9. (3) Ad Physicam ex naturæ principiis debitè exstructam, non ad huius vel illius Physici opiniones vel errores hic respiciendum est: non sanè propterea scriptura adæquatam principium probandi dogmata fidei esse cessat, aut aliud principium sibi adjungi postulat, quod unus vel alter Theologorum, pessimè eandem applicans, erroneas opiniones ex eadem propinet: pariter nihil quicquam perfectioni in suo genere & veritati luminis naturalis decedit, quod hic vel ille Physicus lapsus sit. Quid? quod & Physicus, si maximè scripturam in subsidium vocet, nihilominus si malè eam adhibeat, in multis falli & fallere possit, ut exemplis inductis alibi demonstrabitur; an verò ad hunc corrigendum adhuc alio opus erit principio Physico? quoniam quæso? (4) Corrigi etiam in nonnullis posset Physicus ex Aristotelis vel alterius cujusdam insignis

Philosophi scriptis, an propterea Aristoteles aut Philosophorum scripta principium probandi physicum constituent? (5) Etiam Medica & disciplina quædam Mathematica, ut Astrologia, imperfecta sunt (V. l. 12. Met. c. 8.) Medicus etiam & Mathematicus in suo scrutinio errare & labi possunt, ergone & hi ex scriptura emendandi? Excolantur modo diligentius scientiæ & disciplina Philosophicæ, imprimis verò Physicæ, & excitentur ingenia ad assiduam naturæ contemplationem, qualis ab antiquis quibusdam Philosophis adhiberi cœpit, sic indices perfectior rerum naturalium cognitio exsurget.

10. Hisce præsuppositis, facili negotio sententiam nostram probamus: (1) tum ex ipsius Physicæ & conclusionum Physicarum ratione, tum ex Sacræ Scripturæ conditione. Physicam ad scientiarum censum pertinere, apud ipsos quoque diversum sentientes in confesso est. Scientia vero est habitus demonstrativus lib. 6. Eth. cap. 3. lib. 5. Eudem. cap. 2. h. e. talis, qui ex veris, primis, immediatis, notioribus, prioribus & causis conclusionis, adeoque necessariis, propriis & domesticis ejus, quod demonstratur, principiis, conclusionem necessariam, per necessariam consequentiam elicit, sicut in Analyticis uberius explicatur V. l. 1. post. cap. 1. seqq. Scilicet omnis disciplina ex principiis constat & conclusionibus. Principia sunt definitiones in primis, hinc axiomata & hypotheses, quæ quidem, quæ talia, non sciuntur, nec demonstrantur, nam aliàs ex prioribus & notioribus demonstrarentur, sed per inductionem ex singularibus factam, innotescunt & intelliguntur: Conclusiones autem ex principiis elicite proprie sciuntur: hinc principiorum habitualis cognitio dicitur intellectus, conclusionum verò scientia, lib. 2. poster. cap. 19. lib. 6. Eth. cap. 3. & 6. Inductio autem, quæ probantur principia, cum sit ex singularibus, absque sensu fieri non potest, qui est primum omnis cognitionis scientificæ fundamentum: Intellectus enim universalium principiorum præsupponit sensum singularium, quæ observata memoriæ inscribuntur, donec per crebram observationem & experientiam adeoque per inductionem universalis cognitio in animo oriatur, & ex minus universalibus magis universalis, usque ad maximè universales, quæ maximè erunt principia; principia autem hoc modo intellecta sunt ipsissima recta ratio probandi conclusiones: Sensus itaque, memoria, experientia, & quæ his mediantibus fit,

fit, inductio, est principium intellectus, intellectus verò est principium scientiæ. Quod si ita est, omnis conclusio Physica, utpote quæ debet esse scientifica, pro fundamento agnosceret necessaria principia ex immortà inductione singularium, sensu perceptorum, memoriâ reconditorum, & experienciâ comprobatorum exstructa, & ea quidem domestica h. e. ex natura & rebus naturalibus deducta; ad quod vero horum scripturam retuleris, quæ non nisi testimonium de naturalibus dare potest, domesticum & proprium scientiæ Physicæ principium suppeditare non potest? Sunt sane probationes ex scriptura desumptæ certissimæ, sed non certitudine scientificâ, quam sibi deposcit Physica, sed fidei, hanc enim pro fine habet scriptura, & quæcunque proponit, ad hanc producendam accommodata sunt. Quæ fides, si maximè scientiis sublimior & certior sit, fides tamen est & manet, scientia non fit. At Physicus, quâ talis credere non vult, sed scire: rationes quarit, non testimoniis acquiescit, nec ex iis procedit, quæ fideles, & de scripturæ veritate certi tantùm: admittunt, sed quæ omnibus, naturam intuentibus, manifesta sunt. Longe alius, isque sublimior, scripturæ scopus est, quæ ipsa ubi de naturalibus ad suum finem sermonem instituit, ad universi hujus contemplationem passim nos amandat, ut non aliunde naturalis cognitionis fontes manare clarissimè indigitet. Neque etiam falsa sunt, quæ de Physicis Scriptura continet, quamvis non semper adeo exactè propofita, ut Physico sufficere possint. Neque propterea, quod scriptura principium probandi Physicum non sit, omni collatione eorum, quæ in scripturâ de naturalibus occurrunt, cum iis, quæ sensu & ratione constant, interdicitur Conferantur sanè, nec tamen per hoc principia scientiarum confundantur. Dices: Posse tamen ad communes & Dialecticas rationes, minimùm ad locum testimonii probationes ex scripturâ in Physicis petitas, referri. Resp. Aliud est, Physica λογικῶς καὶ Διλεκτικῶς probare, aliud φυσικῶς. Nos de genuinis & propriis principiis Physica probandi solliciti sumus. 2. Ut taceam, testimonium quâ tale, (nisi quatenus rationem Dialecticam h. e. probabilem continet) Syllogismum Dialecticum directè non constituere, quod alibi ostendetur; nec etiam locum à testimonio in Aristotelis Dialecticâ ullibi occurrere; Scriptura sanè sacra, (utpote quæ divinum testimonium, ad gignendum fidem Divinam & infallibilem,

suppeditat, & Theologia domesticum & proprium est principium.)
communibus & Dialecticis rationibus non poterit annumerari.

II. (2) Ex luminis naturalis ad res Physicas cognoscendas adæquatione.
Quicquid enim de naturalibus sciri potest, sufficienter in ipsa natura
manifestatum esse oportet, nisi quis in ipsum DEum, luminis naturalis
Authorem velit esse injurius. Et sane contradictoria sunt, esse aliquid na-
turaliter cognoscibile, & ex naturâ cognosci non posse, sic enim simul
erit naturalitèr cognoscibile & non erit naturalitèr cognoscibile. Unde
si quæ est cognitio, cujus sufficientia fundamenta ex naturâ erui neque-
ant, illa eo ipso deprehenditur non esse Physica. Quod si autem natura
adæquatam naturalia cognoscendi principium est, quid juvat Principi-
um quoddam hyperphysicum ad intelligenda physica assumere, idque
lumini naturali adjungere, adeoque μεταβασις εις άλλο γένος. commit-
tere? Et quid tandem erit, quod ex naturâ hauriri non possit, ut ex scri-
ptura peti debeat. Dices: mundi primam productionem, & invisibi-
lium constitutionem ex scripturâ desumendam. Resp. Quod si de his
naturaliter aliquid constat, natura hujus cognitionis fundamenta sug-
geret, aliàs non erit cognitio Physica, nec Physicus, qua talis, illâ tenebi-
tur. Quæ verò scriptura de mundi productione, h. e. creatione tradit,
non sunt Physica, sed hyperphysica, Invisibilium autem constitutio quid
ad Physicam? nisi eatenùs, quatenùs per naturalia & sensibilia ad in-
sensibilem cognitionem deducimur, quæ exactius cognoscere ad Me-
taphysicum potiùs & Theologum spectat, quàm Physicum quàm talem.
Atque de his etiam, si scriptura plura suppeditet, quàm ex naturâ habe-
ri possunt, credi hæc à Christiano oportet, Physicas autem demonstra-
tiones nunquam efficient. Patet autem ex dictis, ut alia mittam, Phy-
sicum, quàm talem, adigi non posse, ut pro conclusione Physicâ id habe-
at, quod ex solo scripturæ testimonio probatum fuerit: itaque si maxi-
mè scriptura dicat, supra omnes cœlos, aquas quasdam esse constitutas
(quod tamen eam non dicere plurimi ex eruditissimis etiam, & Hebrææ
linguæ peritissimis Theologis ostendunt) omnia flumina ex mari egre-
di & in mare se rursus exonerare (quod quomodo intelligendum inter
ipso Sacræ Scripturæ interpretes nondum convénit) quamvis scriptu-
ra, rectè intellecta, verissima dicat, tamen Physico nondum satisfactum
erit: Sic, si non aliæ rationes ex natura suppetant (quæ suppetere alibi
proba.

probatum) quibus motus terræ cum diurnus, tum annuus destruat, quàm quod scriptura asserit, terram immobilem stare, solem & sidera reliqua moveri, Physicus per hæc nondum erit convictus &c: quamvis Christianum in conscientia ad credendum obstringant. Hoc tamen addimus: ea quæ in scripturâ de rebus Physicis traduntur, ad illa referri posse, quæ ab aliis accepta discit Physicus, ex quibus tamen non nisi, quod res ita se habeat, cognoscit, an verò & cur ita se habeat, ex ipsa natura indagandum est; neq; illis ut Physicus assentitur, nisi quatenus illa vera esse in natura deprehendit. Quæ hic aliàs in contrarium moveri possunt, partim ex præsuppositis & probatis facilè diluuntur, partim discursui reservantur. Nos ad alterum instituti membrum pergitur.

PROBLEMA III.

An Principia Physica essendi, ut vocantur, ex scripturâ & creationis historiâ sint constituenda & determinanda, nec ne?

1. Ita placuit quibusdam, qui ex primo cap. Geneseos principia Physica generationis & constitutionis rerum naturalium, s. essendi, erudere satagunt, dispari quamvis conatu & successu. Quidam enim tria principia constituunt, chaos initio conditum, sive atomorum omnis generis inter se permixtarum acervum, Spiritum universi, & lumen: (quatamen ipsa diversi diversimodè explicant & determinant) alij duo saltè faciunt principia, aquam primævam & ignem primævum, sive corpus, & spiritum, vel ut loquuntur, uno verbo chaos, quod dicunt esse corpus ex aquâ, igne vivifico actuatâ, constans, ex quo cælum, & terra, & omnia quæ in mundo existunt, sint producta. Nos hæc vice ipsa principia ab illis assignata, sub examen non revocabimus, fiet id, Deo dante, alibi, sed id tantum hic asserimus, non satis benè & ad Physicam accommodatè ex scripturâ & quidem creationis historiâ principia rerum naturalium in Physicis determinari.

2. Quod ut fiat manifestum, notandum (1) Quando de principiis rerum naturalium in Physicis quæritur, non institui quæstionem de primo mundi ortu, & quomodo res naturales aliquando esse cæperint, de

de hoc enim quæretur ad eum in primis spectat, qui de primis rerum causis est sollicitus h. e. ad primum Philosophum, nisi forte in doctrina de motu, ubi quæritur, an motus aliquando cæperit, an æternus sit, de eo agat Physicus, sicut l. 8. Phys. factum; sed de principijs generationis & constitutionis rerum naturalium, prout jam in mundo existunt, earumq; naturâ, quæ est motus & quietis rerum naturalium principium intrinsicum: in primis autem de principiis rerum generabilium & corruptibilium, quâ talium, utpote quæ maximè sensibiles & nobis notiores, quomodo scilicet hodiè naturalitè res generentur & corrumpantur, quæq; sint generationis & corruptionis illarum principia intrinseca? nam incorruptibilium, ut cæli & cælestium, alia ab his sunt quærenda principia, eaq; itidem Physica l. 3. de cælo c. 7. t. 61. (quod alibi fusiùs declarandum) Debet enim Physicus naturam contemplari, ut jam constitutam, non ut demùm constituendam, imo si maximè ignoret, mundum hunc visibilem aliquando cæpisse, nihilominùs naturam rerum ut jam sunt, pro Physico sufficienter investigare potest. Accedit, quod ex naturalibus principiis de mundi ortu vix aliquid certi determinari possit, nam quod per naturam non cæpit, quomodo cæpisse ex naturâ cognoscetur? Mundum autem non naturaliter sed per supernaturalem Dei potentiam in tempore conditum, nos ex fide certi sumus. Unde quæ de mundi ortu ab antiquis Philosophis, Empedocle, Anaxagora, Democrito, Leucippo, Epicuro, Heracleto, Heraclito, Platone & aliis prodita sunt, maximam partem figmentis & fabulis similiora sunt, quàm ipsi rei veritati, ut non immeritò inductionem & demonstrationem hie desideret Aristoteles l. 8. Phys. c. 1. t. 17. Non itaq; videtur Principia Physica benè assignare, qui principia mundi, ratione exordii sui considerati, determinat, quod faciunt, qui ex scripturâ Principia Physica constituere præsumunt.

3. (2) Aliud est principia creationis & rerum creatarum assignare, aliud principia Physica & rerum naturalium determinare. Si maximè ea omnia, quæ de Chao, spiritu universi, & lumine asserunt, vera essent, tamen ad explicanda principia Physica parùm vel nihil facerent, sed tantùm quomodo res in principio creatæ sint, ostenderent. Dices: Eadem esse principia generationis & constitutionis rerum naturalium, quæ fuerint creationis, ut vocatur, secundæ. Ergò dum hæc explicantur, illa

illa quoq; constare. Creationem enim secundam & generationem naturalem non quoad ipsa principia rerum productarum, sed quoad modum tantum producendi differre: Resp. sed ubi jam illud chaos, s. rudis illa & indigesta moles, quam ipsi materiale omnium creaturarum principium constituunt, ut de luce primavâ nihil dicam? an etiamnum ex aquâ & terrâ immediatè producuntur plantæ, pisces & animalia reliqua an ex terrâ, ut materiâ proximâ homo adhuc hodie generatur? Absolum. Et ut taceam, scripturam nusquam asserere, ex cujusdam chaos atomis, lumine & spiritu universi res creatas esse constitutas atq; compositas (quod alibi clariùs & plenius probabitur) si maximè res ita se haberet, Physicò tamen ex accuratâ naturæ inspectione ostendendum esset, res naturales genitas vel non genitas ex talibus principiis fieri vel constare. Scriptura enim de rebus creatis tantum loquitur, & quæ hîc ex eâ proferuntur, non nisi ex revelatione divinâ extraordinariâ nota sunt, sicq; hæcenus non sunt Physica, nec physicè nota. Sanè sicut rerum naturalium corruptionem non satis Physicè explicaret, qui de mundi interitu, quem futurum credimus, multis differeret: ita parum Physicè procedere videtur, qui principia generationis naturalis assignaturus, primam rerum creationem explicare instituit. Quid? quod tantum absit, ut creatio sive prima sive secunda, cum iis, quæ de eadem à Mose traduntur, Physicæ sit considerationis, ut potius per naturam planè sit incognita, & communi generationis ordini (quo non ex nihilo aliquid, nec ex quovis quodvis, sed quicquid sit ex aliquo, & quidem ex quo per naturam fieri aptum est, fieri observamus) nihil magis adversum videatur, unde hoc veluti constans omnium Physicorum assertum proponit Aristoteles: Ex nihilo nihil fieri l. i. Phys. c. 3. r. 34. Nam *τίσιν ὄντων κατὰ φύσιν τὰς αἰῶνας πρῶτον θεῶν*, ut hoc de suo nobis largiatur Apostolus Ebr. ii. 3.

4. Sed dices: Aristotelem tamen, industrium plane naturæ scrutatorem, in multis lapsum esse, quod creationem ignorârit. Resp. Erigone creatio est considerationis Physicæ? quidni etiam mundi destructio Physici fundi esse censebitur, nam etiam ex hujus ignorantia lapsus est Aristoteles? Et in quibus ex creationis ignorantia lapsus est Philosophus? nisi in eo, quod mundum æternum statuerit, in reliqua rerum naturalium, prout jam in mundo sunt, fiunt, & intereunt, cognitione, à creatione parum juvari potuit: an enim quomodo res movean-

C

tur

tū, alterentur, crescant, decreſcant, generentur & corrumpantur ſine creationis notiā perſpicere non potuit Ariſtoteles? niſi aliud quid obſtitit, arbitrer, eum, quoad hæc, ſalvā veritate Phyſicā, creationem ignorare potuiſſe. Sed hæc pluribus deducere non permittit inſtituti ratio: Nos nihil magis in votis habemus, quam ut diſciplinarum & facultatum termini diſtincti conſerventur! Satis turbarum dedit in Theologia, Philoſophiæ cum Theologiā commixtio, cujus exemplum nobis præbet Theologia Scholaſtica, nec feliciter res ſuccedet, ſi Theologiam cum Philoſophia confuderimus, quod ne fiat, omnibus viribus allaborandum putamus. Concludimus verbis Generoſi Baconi de Verulamio Nov. org. l. r. aphor. 65 Huius, inquit, vanitati (quæ ſcilicet Philoſophiam cum Theologiā miſcet) nonnulli ex modernis ſummā levitate ita indulſerunt, ut in primo capitulo Geneſeos & in libro Job, & aliis ſcripturis ſacræ Philoſophiam naturalem fundare conati ſint, inter vivos quærentes mortua. Tandem magis hæc vanitas inbibenda venit, & coercenda, quia ex divinatorum & humanorum maleſanā admixtione non ſolum educitur Philoſophia phantaſtica, ſed etiam religio hæretica. Itaque ſalutare admodum eſt, ſi mente ſobriā fidei tantum dentur, quæ fidei ſunt. Optime? Conſona his proponit l. 9. de Augm: ſcient: punct 3, quæ hic conſulenda.

Superaddita, à præſenti inſtituto non abludentia.

1. Vera eſſe Diſtincta, ſed non contraria vel contradictoria probe aſſeritur. Nam pro diverſitate rerum & ſcientiarum, diverſa oritur Veritas. Alia vera ſunt in Mathematicis, alia in Phyſicis, alia in Medicis, alia in Politicis &c. diſtincta quippe ubiq; occurrunt principia & concluſiones. Non tamen quod in Matheſi vel Phyſicâ verum eſt, propterea eſt falſum vel non verum in Medicâ vel Politicâ, nec viceverſâ.
2. Hinc rectè dicitur: alia vera eſſe in Theologiâ, alia in Phyſicâ; vel Eadem alio modo ſ. ex alio principio vera eſſe
illie

illuc, quam hic, nec tamen illam huic, nec hanc illi contra-
riam esse, vel contradictoriam,

3. Quae enim s. scriptura asserit, ex naturâ autem haberi non
possunt, illa in Physicâ nec vera sunt, nec falsa, sed ignota &
peregrina, de quibus Physicus quâ talis nullum potest ferre
iudicium, sicut nec jurisconsultus, Medicus, aut Mathematicus:
Quae autem scriptura asserit, & ex naturâ quoq; hau-
riri possunt, sunt vera in Physicâ, non quat. & quia ex scri-
pturâ habentur, sed quat. & quia ex naturâ cognoscuntur.
Priori modo sunt vera ex divino testimonio eor. extraordi-
rio, posteriori ex sensu, experientiâ & ratione. Neq; ta-
men duplex hic est veritas, sed una, distincto tantum princi-
pio cognoscendi innixa.
4. Hoc modo quod verum est Theologicè h. e. ex scripturâ, est
quoq; verum Physicè, h. e. ex Naturâ, & viceversâ, sed non
quat. est verum ex scripturâ, est etiam verum ex Naturâ,
nec viceversâ.
5. Ergò qui novit ea, quae scriptura de naturalibus loquitur, Phy-
sica novit, sed non quat. sunt Physica h. e. in naturâ funda-
ta, verum per accidens, Physica novit, sed non Physicè h. e.
ex principiis Physicis, Et ordine inverso: Qui novit ex na-
turâ, quae in scripturâ quoq; exstant, quaedam, quae sunt divi-
ne revelationis hyperphysica novit, sed non quat: sunt ta-
lia, non hyperphysicè h. e. ex scripturâ ea novit, sed Physicè.
6. Non E. sequitur: Quae scriptura de naturalibus continet, ve-
ra sunt, E. etiam quâ talia vera sunt Physicè: E. etiam quâ
talìa à Physico quâ tali, & per consequens omni, simpliciter
sunt admittenda, quamvis à physico fidelis Christiano, non
quâ precise Physicus, sed quâ fidelis est, omnino sint acceptan-
da, à Physico scil. per accidens, à fideli per se.
7. Quae Physica asserit, non nisi Physicè intelligenda sunt, sicut
mathematica mathematicè, Medica medicè &c. Sic si di-
cat:

cat. Ex nihilo nihil fieri, Virginem non parere &c. physicè
h. e. naturaliter id capiendum. Per hoc autem non contra-
dicat scriptura, quæ ex nihilo mundum conditum, & Vir-
ginem peperisse, supernaturalitèr scilicet adstruit. Pari ratio-
ne si ex naturalibus Principiis probari posset, (quod quidem
Aristoteli indubitatum) mundum non capisse, per hoc san-
tè, physicè intellectum, non magis contradiceret scripturæ
Philosophus, quàm per exempla modò allata vel alia.

8. Sensus, Experientia, inductio & ratio, non quomodocunq; se
habentia, nec deficientia, vel aberrantia, sed rebus naturali-
bus conformia & adequata sunt norma Physica, atq; sic quæ
alia, nullâ emendatione aut supplemento aliunde, (nisi ab
ipsis rebus naturalibus, ut primis omnium cognitionis natura-
lis fundamentis) petito, egent.
9. Si scriptura de naturalibus nihil offert, nisi quod sensus & ra-
tio rebus ipsis verè inesse deprehendit, non erit necesse Scri-
pturam distinctum Physica principium, sensui & Rationi
superadditum, constituere. Ac prius concedunt diversum
sentientes. Ergò & posterius concedant oportet.
10. Etiam quæ de naturalibus scriptura tradit, ad finem super-
naturalem scriptura adequatum, per se, principaliter,
& ultimò ab eadem intentum, directæ sunt, qualem
Physica nec intendit, nec obtinere potest.
11. Aristotelem, cum totâ suâ gentili turbâ à Christianorum
Philosophiâ, quos unctio Dei de omnibus edocet, quosq; suo
sensu Christus donavit 1. Joh. 2. 27. 1. Cor. 2. 16. vel in uni-
versum excludendum videri, (ut Clarissimo cuidam Viro
viximus) assertum nimis durum, rationibus plane inconve-
nientibus stipatum arbitramur.
12. Syllogismum, & demonstrationem omnem syllogisticam rei-
cienda, vel non nisi ad artes populares & opinabiles aman-
danda esse (quod Illustri Viro placuit) non videtur satis
benè consultum.

probatur) quibus motus terræ cum diu
quàm quod scriptura asserit, terram immo
reliqua moveri, Physicus per hæc nondum
vis Christianum in conscientia ad credendum
addimus: ea quæ in scripturâ de rebus Phy
posse, quæ ab aliis accepta discit Physicus
quod res ita se habeat, cognoscit, an ver
natura indagandum est; neq; illis ut Physi
illa vera esse in natura deprehendit. Quæ
veri possunt, partim ex præsuppositis & p
tim discursui reservantur. Nos ad alteru
gimus.

PROBLEMA

*An Principia Physica essendi, ut vocan
tionis historiâ sint constituenda
nec ne?*

1. Ita placuit quibusdam, qui ex pri
Physica generationis & constitutionis rerum
ere satagunt, dispari quamvis conatu & succ
pia constituunt, chaos initio conditum, sive a
se permixtarum acervum, Spiritum universi, & lu
diversimodè explicant & determinant) alij d
aquam primævam & ignem primævum, s
ut loquuntur, uno verbo chaos, quod dicitur
vivifico actuata, constans, ex quo cælum
mundo existunt, sint producta. Nos hæc
assignata, sub examen non revocabimus, sic
id tantum hic asserimus, non satis benè &
tè ex scripturâ & quidem creationis histori
um in Physicis determinari.

2. Quod ut fiat manifestum, notandum
rerum naturalium in Physicis quaeritur,
primo mundi ortu, & quomodo res natura

s destruat...
plem & sidera
& c: quam-
t. Hoc tamen
ad illa referri
men non nisi,
abeat, ex ipsa
nisi quatenus
trarium mo-
uuntur, par-
tium per-

urâ & crea-
nda,

eos principia
essendi, eru-
m tria princi-
generis inter
in ipsa diversi
nt principia,
spiritum, vel
x aquâ, igne
nnia quæ in
ncipia ab illis
te, alibi, sed
accommoda-
um naturali-

de principis
æstionem de
sse ceperint,
de

