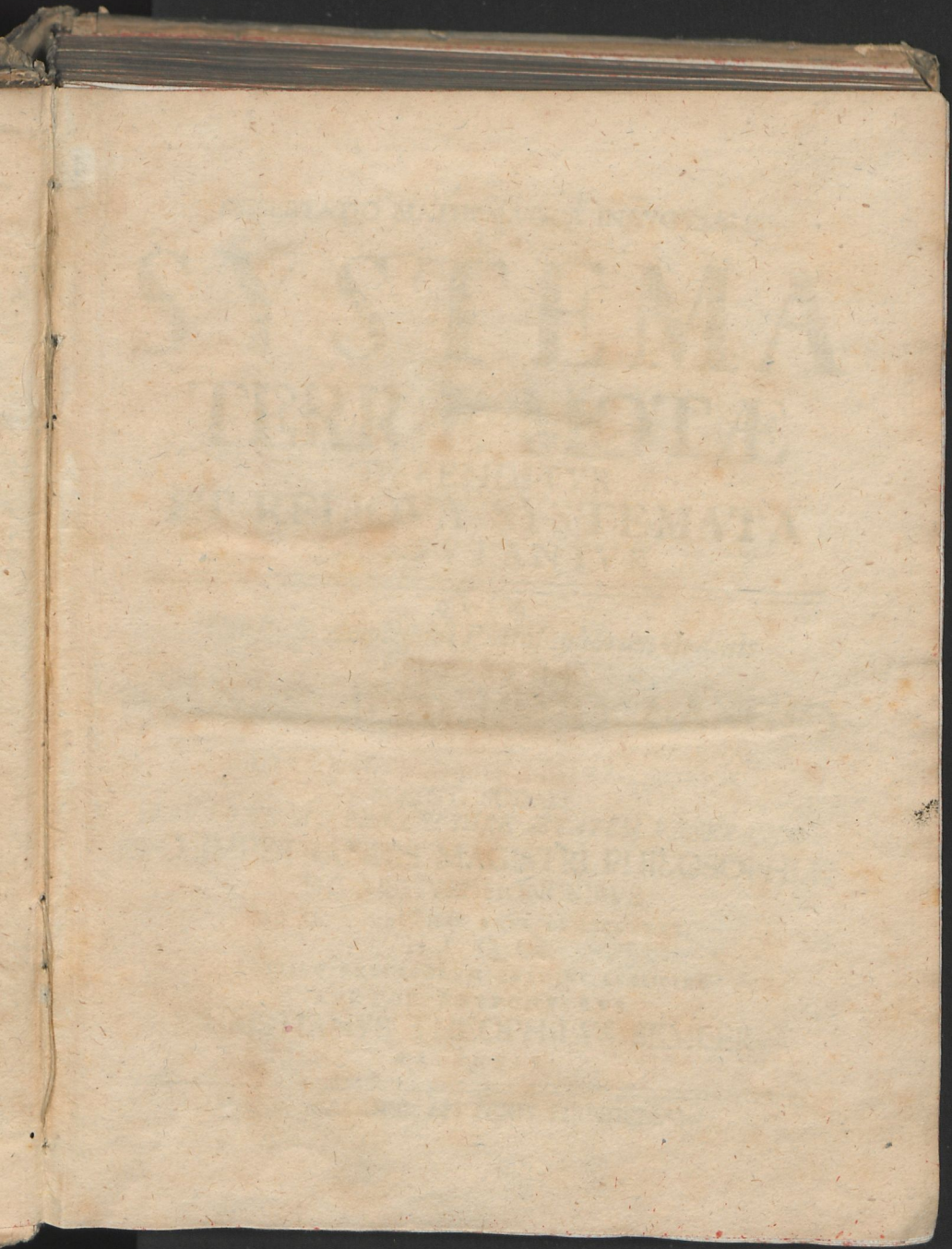
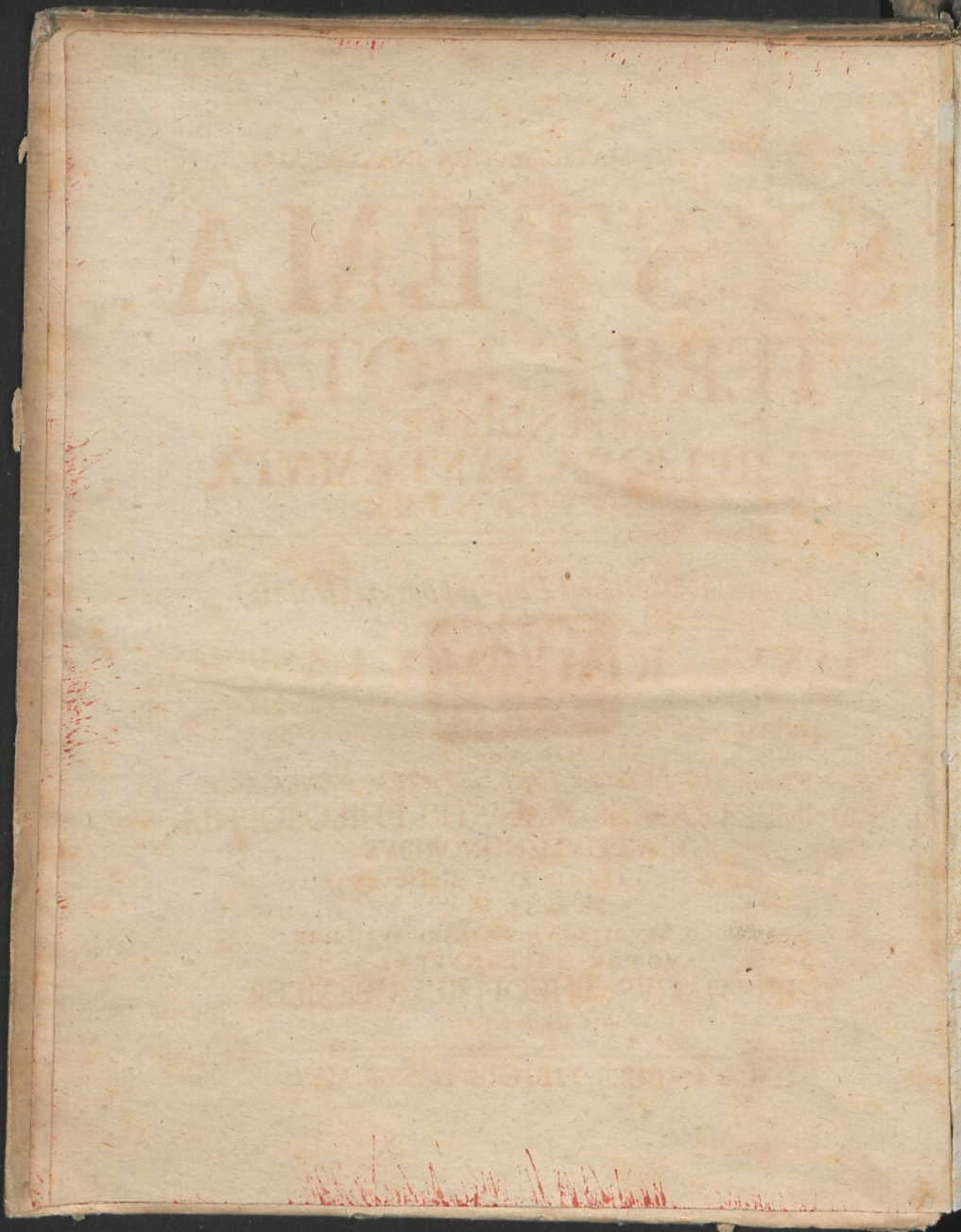


f. 6i.







DISSERTATIONEM PHYSICO-THEOLOGICAM  
QVA  
**GEOGENIA**  
ET  
**CATACLYSMOLOGIA WHISTO-  
NIANA DUBIA REDDITUR**

---

FAVENTE SVMMO NVMINE  
PRAESIDE

*VIRO EXCELLENTISSIMO EXPERIENTISSIMO AC DOCTISSIMO*  
**IO. GOTTLÖB KRÜGERO**  
PHILOSOPHIAE ET MEDICINAE DOCTORE ET  
PROFESSORE PVBLICO EXTRAORDINARIO ACADEMIAE CAE-  
SAREAE NATVRAE CVRIOSORVM REGIAE BORVSSICAE SCIENTIARVM  
ET REGIAE TEVTONICAE QVAE GÖTTINGAE  
FLORET SODALI

PATRONO FAVTORE ET PRAECEPTORE OMNI  
VENERATIONIS CVLTV PROSEQVENDO

D. **DECEMB. A. MDCCL.**  
H. L. C.

PVBLICO ERVDITORVM EXAMINI SVBMITTET  
AVCTOR

**JO. GODOFREDVS HENRICVS LVCANVS**  
MAGDEBVRGENSIS S. S. TH. C.

---

HALAE  
EX OFFICINA FÜRSTIANA.

6.

DISSERTATIONES IN PHYSICIS ET MATHEMATICIS

# GEOMETRIA

ET

## CALCULUS DIFFERENTIALIS ET INTEGRALIS

AVCTORE JOHANNI GOTTFRIEDO HERMANNI

PHYSICAE ET MATHEMATICAE

PROFESSORE PUBLICO ET REGIO ACADEMIAE

### JOHANNI GOTTFRIEDO HERMANNI

PHYSICAE ET MATHEMATICAE

PROFESSORE PUBLICO ET REGIO ACADEMIAE

IN ALTA SCHULE FRANKFURTI AD M. A.

ALTIORIS AETATIS ET MENTIS

PROFESSORE PUBLICO ET REGIO ACADEMIAE

H. 1771

FRANKFURTI AD M. A. IN AEDIBUS

### JOHANNI GOTTFRIEDO HERMANNI

PHYSICAE ET MATHEMATICAE

H. 1771

FRANKFURTI AD M. A. IN AEDIBUS



*ILLVSTRI SVMME VENERABILI AMPLISSIMO  
DOCTISSIMO*

DOMINO

**AVGVSTO FRIDERICO  
WILHELMO SACK**

POTENTISSIMI BORVSSORVM REGIS CONCIONATORI  
AVLICO PRIMO SVPREMI CONSISTORII CONSILIARIO PRIMARIO  
SENATVS ECCLESIASTICI ADESSORI ET ACADEMIAE  
REGIAE SCIENTIARVM SODALI.

NEC NON

*SVMME REVERENDO AMPLISSIMO  
DOCTISSIMO*

DOMINO

**DANIELI WOLLEBIO**

POTENTISSIMI BORVSSIAE REGIS CONCIONATORI AVLICO  
CONSISTORII HALBERSTADIENSIS CONSILIARIO ET ECCLESIAE  
REFORMATAE PASTORI PRIMARIO.

DENIQVE

*PARENTI HONORATISSIMO ATQVE AMANTISSIMO  
VIRO MAXIME REVERENDO AC DOCTISSIMO*

**IIVSTO HARTMANNO LVCANO**

SERENISSIMO BORVSSORVM REGI A CONCIONIBVS AVLICIS ET  
ECCLESIAE REFORMATAE HALBERSTADIENSIS  
SYMMISTAE.

VIRIS DE ECCLESIA ET REPUBLICA LITTERARIA  
PRAECLARE MERITIS

PATRONIS FAVORIBVS  
AC PARENTI

AETERNA MENTIS VENERATIONE COLENDIS  
HASCE STVDIORVM ACADEMICORVM  
PRIMITIAS

IN  
GRATI ET DEVINCTI ANIMI TESSERAM  
AC PERPETVAE PIETATIS  
MONVMENTVM

PRO  
INNVMERIS IN SE AB INEVNTE AETATE COLLATIS  
BENEFICIIS

*CVM VOTO*  
OMNIGENAE FELICITATIS ET PROSPERITATIS

PIA ET DEVOTA MENTE

CONSECRAT

A V C T O R.





SECTIO PRIOR,  
POTIORA MOMENTA  
GEOGENIÆ ET CATACLYSMOLOGIÆ  
WHISTONIANAE SISTENS.



§. I.

**W**HISTON celebris Anglus, in describenda sua theoria de creatione præsupponit, Mosen (1) non satis prolixam & philosophicam historiam creationis proposuisse; quum finis ipsius non fuerit, nobis omnes rationes, causas & circumstantias, sed tantum scitu necessaria scribendi. (2) Historiam illam creationis, quam Cap. I. Gen. reperimus, se non ad totum mundum, sed tantum ad hancce terram nostram, ex chao productam, extendere, existimat. Sextiduum ergo ad solam terram nostram referre & applicare studet.

A 3

Quare

Quare nunc verba ipsa Mosis scrutabimur & WHISTONI explicationem considerabimus.

§. II.

WHISTON (1) putat, productionem mundi ex nihilo sive creationem jam diu ante sextiduum factam fuisse, eoque referenda esse verba Mosis: *In principio creavit Deus calos & terram*, atque his verbis Mosen hoc indicare voluisse: „Licet creatio mundi „non directe in illa historia, quæ vobis narrabo, im- „plicita sit, attamen ne videar silentio hoc præterire, „id tantum monebo, universum ab eodem Deo Israël- „lis in principio ex nihilo esse creatum., \*)

§. III.

Terram nostram antea fuisse chaos, (2) affirmat, quod ex versu 2. C. I. Gen. *Terra fuit inanis & vacua*, probat. Inde concludit, tellurem nostram ex cometa ortam esse. Cum enim ex interno terræ calore, qui se in thermis, montibus ignem spumantibus & fodinis subterraneis exerit, satis appareat, terram igne esse repletam, & quia ubique calorem diffundit, sequi inde, ut in centro terræ sit nucleus calefactus, qui ex densa materia sulphureo-inflammabili constet, quique calorem conservare valeat. Jam de cometa NEWTON aliique statuunt, ipsum in medio suæ atmosphæræ simili denso nucleo gaudere, imo æstum ipsius adeo magnum esse, ut ille, qui an. 1680 apparuit,

---

\*) vid. *Novæ theoria telluris* WHISTONI vers. germ. præfat. pag. 5.

ruit, 9000. vicibus fervorem calefacti ferri superaverit: exinde consequi, omnes particulas in fumum, exhalationes & flammam dissolvi; eoque fieri, ut omnes particulae disturbentur & confundantur atque cometae chao similis fiat. Ex hac physicorum sententia concludit WHISTON, terram nostram talem fuisse cometam, qui post creationem accensus fuerit & vaporibus, fumo flammisque circumdatus, ut omnes materiae hujus globi inter se fuerint commixtae, quas vero Deus postea in justam redegerit formam & ordinem.

§. IV.

Ex hac adducta hypothese sextiduum creationis opus sequenti modo WHISTON explicat. Solem antea jam creatum fuisse statuit, qui tamen obdensos vapores radios suos transmittere nondum potuerit. Cum itaque Deus prima die dixerit: *Fiat lux*, tum crassiores particulas hujus atmosphaerae ad nucleum hujus cometae cecidisse, quae postea mediante vi attractrice se attraxerint, & fluidum aliquod constituerint eoque cometam circumdederint. Inde atmosphaeram puriorem redditam & pellucidioram fuisse, quo itaque sol aliquos, licet paucissimos, transmittere potuerit radios; quanquam ipse sol conspicuus nondum fuerit. Exemplo illud illustrat *celeberr.* WHISTON: eodem scilicet modo rem representari posse, ac si aer noster nubibus aut nebula crassiori obvolutus esset, quo tempore solem quidem oculis conspiciere non possumus; sed tamen lucem aliquam sentiamus. Solem itaque tunc etiam diem noctemque

que producere potuisse affirmat WHISTON: quia cometa modo prope, modo procul a sole remotus fuerit in motu suo elliptico.

## §. V.

Secunda die Deus aquas separavit; quod ita WHISTON explicat, ac si densa illa atmosphaerae particulae magis magisque deciderint eoque crusta densa aquosa in superficie globi orta, aer autem purior clariorque redditus fuerit; ita tamen, ut vapores & nebulae sidera adhuc obtenebrarent. Per aquas ideo *sub expanso* i. אשר מתחת לרקיע intelligendam esse nebulam sive vapores adhuc remanentes.

## §. VI.

Tertia creationis die Deus aquas in loca destinata congregavit & ab arido segregavit, quo plantas varias producere potuerit, quod ita Whiston explicat: Aquam ex vaporibus ortam in inferiores regiones prolapsam fuisse, vapores magis quoque decidisse, ut ita sol in terram agere inceperit, calorem terrae communicaverit, plantasque producere potuerit.

Schol. Putat vero WHISTON, ex hac segregatione aquarum non exorta fuisse maria, post diluvium quippe demum nata, sed tantum lacunas & stagna.

## §. VII.

Quarta die, ut Moses refert, Deus lumina mundi, solem, lunam aliaque sidera produxit. Quum WHISTON sibi persuadeat, sidera jam antea in principio, quod Moses silentio praeterierit, creata fuisse

fuisse, hæc verba ita interpretatur: Aërem nunc a crassis vaporibus & nebulis liberum fuisse, ut quisque cælum cum sole, luna & stellis videre potuerit.

§. VIII.

Quinta die produxit Deus aves & pisces. Quoniam enim nunc, secundum WHISTONVM, aquæ in superficie terræ essent, aër vero, serenus & pellucidus, & sol calorem efficeret, ex seminibus talia animalcula prodire perque calorem conservari, ac benedictione divina multiplicari potuerunt.

§. IX.

Sexta die animalia in arido sunt creata. Irrationalia ex terra, Adam vero ex pulvere terræ ac adspiratione divina. Tempus hoc commodissimum habet WHISTON: quum terra exsiccata, aër autem purissimus & ad respirandum fuerit aptissimus. Ultimo die quod Deus quieverit i. e. cessaverit creare, consentit theorista noster WHISTON.

§. X.

Per hosce creationis dies totidem annos esse intelligendos, WHISTON sequentibus probat argumentis: quia

- 1) terra nostra nondum habuerit motum circa axin,
- 2) tempus diei non sit proportionatum operibus, singulis diebus productis, & majus ad ea requireretur temporis spatium. Quis enim concipere queat:
- 3) Deum uno die quarto stellas, solem lunamque creavisse; cum tamen ad producendam terram quinque impenderet dies, & terra ad solem ceteraque sidera instar nihili sit æstimanda? Et denique,

B

4) multa

- 4) multa extent in S. S. dicta, ex quibus appareat, diem saepius pro anno poni.

## §. XI.

Contemplati igitur WHISTONI Geogeniam, ad ejus de diluvio sententiam s. Cataclysmologiam progredimur, ejusque potiora momenta notamus. Putat ille diluvium per cometam factum esse, ideoque praesupponit,

- 1) cometam tempore diluvii apparuisse, id quod per calculum sic probat: NEWTON affirmat, cometam an. 1680. & 1681. visum cursum suum 575. annis perficere. Si itaque ab an. 1681., quo magnus ille cometa visus fuit, vice versa retro numeramus & assumimus, mundum ante Christum natum 4000. annos perstitisse, ejusdem apparitio accurate incidit in annum diluvii, five annum mundi 1656.
- 2) cometam cum ex observationibus constat, eum in curva elliptica moveri, in hocce motu elliptico terram ferre attigisse.

Ex quibus praemissis sequentia concludit perpendenda.

## §. XII.

Moses, diluvium describens, ita Gen. VII. 11. inquit: *Rupti sunt omnes fontes abyssi magne & cataractae coeli sunt apertae, fuitque pluvia super terram, quadraginta dies & quadraginta noctes.* Quod nec per omnipotentiam solam Dei factum, nec per ventos vehementes, nec per terrae motum fieri potuisse, WHISTON affirmat, simul statuens, cometam haec omnia producere potuisse, (1) scil. aquas ex profunditate in altum ducere & (2) pluviam quadraginta dierum causari.

## §. XIII.



§. XIII.

Ad primum hoc probandum WHISTON adducit, quod extra omnem dubitationem positum sit, lunam vi sua attractrice fluxum & refluxum maris producere, quam vim NEWTON omnibus corporibus, adeoque & planetis nostri systematis tribuit. Cum NEWTON observaverit, cometæ orbitam esse ellipticam, WHISTON putat, illum in motu elliptico terram nostram æque prope attigisse, quam luna eidem accedit. Quo majus autem est corpus, eo major ejus vis est, qua attrahit alterum. Atqui cometa multo major esse luna potuit: ergo etiam majori vi gaudere quam luna. Cum autem luna aquam sedecim pedes in altum trahere possit, nonne potius cometa, qui majorem habet vim, etiam altius aquam attrahere potest?

§. XIV.

Porro secundum WHISTONI sententiam cometa habet atmosphæram, permagnum spatium occupantem, multisque aquosis aliisque repletam vaporibus. Cum vero adeo propinquus terræ fuerit, concludit, terram per hancce atmosphæram transire debuisse, multosque eventus producere.

§. XV.

Cometa attractione superficiem terræ diffidit, & cavernas stagnaque irritavit, simulque aquas in altum supra superficiem totius terræ effudit. Sed objici posse prævidit WHISTON: Quid in cavernis remanserit? Respondet statim, cum aquæ prodiissent,

B 2

idem

idem fuisse, ac si vacuum constiueretur, aërem nempe in hocce irruisse vacuum.

§. XVI.

Porro WHISTON cometæ tribuit, cum aquas atrahere potuerit, situm quoque regionum terrestrium mutare eundem potuisse, apertosque fontes occlusisse, ut ita per aliquod tempus aqua in superficie terræ maneret, nempe per obliquam attractionis in terram actionem. Quod Cometa cursum terræ turbare & situs aliquos transferre possit, HEYNIUS \*) ex observationibus, a GRAVESANDIO adductis, probabile reddere conatur, ex quibus apparet, Jovem in concursu cum Saturno, Saturnum ita atrahere, ut sensibilibiter ab orbita recedere cogatur.

§. XVII.

Ad alterum dictum Mosis de pluvia quadraginta dierum, per cometam explicandum, progreditur WHISTON. Putat ipse, difficile esse comprehensu, pluviam per XL. dies perdurare, & hoc rationi & experientiæ contradicere. Exinde hanc pluviam non ex vaporibus, in altum sublatis, ortam esse concludit. Contra vero per atmosphæram cometæ, cum terrestri conjunctam, satis explicatam esse existimat.

§. XVIII.

Assumit vero hanc cometæ atmosphæram, quoniam putat, aquas terrestres & nubes ad ejusmodi universalem inundationem inducendam haud sufficere;

\*) vid. ejusd. Versuch einer Cometen-Lehre p. 62.



se; hanc vero atmosphæram cometæ aquas ita multiplicasse, ut terram tegerent.

*Schol.* Hanc pluviam fuisse ferventem, HEYNIVS sibi persuadet in libro cit. p. 202. & inde deducit, quare homines post diluvium non æque longævi fuerint, ac antea.

§. XIX.

Hanc WHISTONI Protogeam & Cataclysmologiam pro certa habet HEYNIVS; magna- que ipse perfusus est lætitia, quod ex improvise in dictum illud Amos V. 8. inciderit, ex quo putat aperte demonstrari posse, cometam causam diluvii fuisse. \*) Ita, inquam gavisus est, ut cum Philosopho illo Arabico *Averroë* Deo grates laudesque pro invento hoc dicto, flexis genibus, dixerit, idque unum ex maximis beneficiis divinis, in se collatis, esse arbitratur. Quomodo locum citatum transferat videbimus §. LIX.

§. XX.

Possibilem, probabilem, imo certam videri non paucis inter eruditos hanc sententiam, novimus, & vel HEYNIVS exemplo suo edocet. Operæ igitur pretium me facturum existimavi, si quasdam, quibus hæc theoria premitur, difficultates lectoribus ob oculos ponerem, eoque caverem, ne nubem pro Junone & ingeniosam hypothesein, pro geometrice demonstrata veritate, amplecterentur.

---

\*) in tractat. cit. pag. 214. seqq.

## SECTIO POSTERIOR,

QVA

GEOGENIA ET CATACLYSMOLOGIA  
WHISTONIANA DVBIA REDDITVR.

## §. XXI.

Quamquam WHISTON *theoria* suæ regulam hermenenticam satis notam: *Non sine necessitate miracula sunt statuenda*, præposuerit, sequæ hanc observasse putaverit, statim tamen apparebit, circa hanc ejus sententiam, si non plura, saltim tamen æqualia miracula esse assumenda; unde patet, ejus inventorem, sibi ipsi non satisfecisse, atque jure meritoque objectiones opponi illi posse: quarum aliquas in medium producere necum constitui.

## §. XXII.

Primum illud suppositum, §. I. adductum, aliqua saltem limitatione ipsi concedere possum. Uti- que enim mens Mosis non fuit, minimas quasque circumstantias in historia creationis & diluvii proferre, quia (1) historia ab ipso descriptæ breves & concinnæ esse debuerunt, ideoque superflua, quæque proxime ad scopum illius non facerent, silentio præteriri: alioquin enim liber ipsius nimis prolixus evasisset. (2) Multa insuper scribenda fuissent, si Moses cogitatis omnium hominum satisfacere voluisset: quot enim homines, tot plerumque interpretes. Si ergo omnes etiam causas explicatas dedisset, tamen multi etiam, ut jam, dissentirent. Satius itaque erat, quod minima tacuerit, siqui-

siquidem potiora adduxit. Et præprimis (3) quicumque S. S. divinæ credit originis, concedet, omnia scripta sacra ex instinctu spiritus S. originem trahere, atque ita creationis historiam eodem gaudere autore. Quare vero huic Numini divino displicuerit, quod Moses creationem & diluvium prolixius non narraverit, mihi nec perspicere licet, nec libet.

§. XXIII.

Si igitur assumimus, scripturam esse divinam, concedere etiam debemus, in hac historia nihil occurrere, quod falsum sit, quodque aut perfectionibus divinis, aut sanæ contradicat rationi. Omnia enim, quæ ibi occurrunt, revera facta esse concipimus, licet eorum ratio nos lateat. Plura certe in rerum natura sunt, quorum modum fiendi, ut ita loquar, non perspicimus, licet non ignoremus, quod actum & revera sint.

*Schol.* Si ergo WHISTON eo sensu historiam creationis non philosophicam appellat, quod suæ explanationi non satis faciat, id lubentes ipsi concedimus: alioquin enim & hanc historiam philosophicam vocare, nullus dubito, quoniam (1) vera refert, (2) eo ordine, quo facta sunt quævis opera, & (3) circumstantias, scitu necessarias, recenset.

§. XXIV.

Ad alterum vero WHISTONI suppositum, §. I. productum, quædam revertere placet, quo statuit, historiam illam non universam, sed hanc terram solum spectare. Neutrum autem probabile videtur.

Recte

Recte monet, historiam creationis se non ad omnia, nobis etiam ignota, extendere, & quidem ex ea ratione: quia Moses illius nullam injiciat mentionem. Alioquin enim brevibus verbis indicare id potuisset: Deus omnia, etiam vobis ignota, hoc tempore creavit. Sed silet Moses, nec quicquam memorat; quoniam fini ipsius fuit contrarium, cum nos tantum de iis, quæ videmus & sentimus, certiores facere studerit.

## §. XXV.

Nec etiam ipsi concedendum est, historiam creationis, a Mose descriptam, hancce solam terram spectare, quia verbis Moïsi aperte contradicit: (1) enim inquit Moïses C. I. i. *Creavit Deus celos & terram*, ubi non solum *terram*, sed & *celos* nominat. Quis vero quæso *celos* & *terram* pro synonymis habeat? Nemo certe. Licet ergo mihi concludere, Moïsem non solum hujus terræ, sed & aliorum corporum, creationem descripsisse. Cur autem illorum corporum non tam prolixam genesin, quam telluris nostræ, descripserit, ejus hæc ratio adduci potest, quia terra nostra multo nobis notior est, quam alia corpora, & quia nos incolæ telluris, & ut dicam, usu fructuarii, cæterorum autem corporum cælestium, fere spectatores tantum sumus. Scopo itaque Moïsi opportunum admodum fuit, ut historiam terræ prolixiorem consignaret. (2) Forsitan Deus in exornanda terra nostra majorem collacavit operam, quam in aliis. Quis certo demonstrabit contrarium?

## §. XXVI.

§. XXVI.

Contradicere videtur (2) hæc sententia v. 15-19. C. I. Gen. quibus versiculis Moses quartum creationis diem describit, quo solem lunam aliaque sidera producta esse refert. Quod si vero Moses terræ hujus solius creationem explicare voluit, quare corpora cœlestia, solem, lunam sideraque nuncupat? Nulla est ratio, quare corpora illa silentio non præterierit, si tantum creationem terræ referre voluisset, quoniam ad partes telluris non pertinent, sed ad systema planetarium. Inde recte concludere licet, Mosén non ad terram nostram solam, sed & ad reliqua corpora, respicere.

*Schol.* Sextiduum ergo non solum ad terram, sed ad totum systema planetarium referendum est, quia alioquin contextus & relatio Mosi falsa esset, quippe qui horum corporum v. 1. & 15-19. mentionem fecit, eorumque productionem æque monstrat, eidemque tribuit creatori, qui hanc terram per suam omnipotentiam produxit.

§. XXVII.

Contradicere videtur hæc sententia (3) perfectionibus divinis, e. g. omnipotentia Dei, ac si Deus cetera corpora cœlestia sex dierum spatio producere non potuisset, si voluisset. Sapientia, quasi noluisse nexum omnium corporum inter se, nec ordinem, quem corpora habent. Bonitati ipsius, ac si noluisse, solem calorem terræ & splendorem cum luce ceteris planetis communicare, quod tamen cogitari facile nequit. Contraria videtur denique (4) hæc senten-

sententia ipsi rerum relationi & nexui. Deus enim diversis temporibus diversum chaos producere, aut illud, ex quo terra nostra orta dicitur, longe post creationem exornare debuisset, atque ita ordinem, ac relationem terræ nostræ ad solem ceteraque sidera, destruxisset, aut plane noluisset. \*)

§. XXVIII.

Progressus nunc ad WHISTONI theses ipsas, (i) illam, §. II. allatam, adduco. Putat hic WHISTON, verba prima: *In principio creavit Deus cælos & terram*, ad primam productionem ex nihilo esse referenda, hancque sextiduo præivisse. Videtur quidem Moses de prima mundi genesi loqui, sed tamen probabilibus est, verba illa nil nisi compendium totius creationis, postea descriptæ, continere, quibus verbis totam quasi historiam narrandum complectitur. Vt adeo Moses primis illis verbis subindicare voluerit: Scitisne, quid scribam? creationem cælorum & terræ vobis sequentibus narrabo verbis.

§. XXIX.

Probabile hoc cogitatum redditur, si consideramus, sequentia verba ita optime cum præcedentibus coherere: nam Moses indicat, terram hanc, quæ primo momento vacua & inanis fuit, statim a Deo sex diebus esse exornatam. Non itaque Moses his verbis significare videtur, quod longo ante tempore terra & cælum fuerint creata, postea vero tantum ordi-

\*) Pluribus conferri meretur Allg. Weltk. P. I. p. 91.

ordinata, sed illa v. 1. Gen. I. pro formula summaria & initiali habenda sunt.

§. XXX.

Terram nostram chaos fuisse, certum est, sed forte non tale, quale WHISTON statuit, nempe cometa, de quo §. III. Quum enim cometa chaos repræsenret, WHISTON a similitudine hujus, ad terram concludit. Objici vero potest (1) plura nobis videntur similia, quæ non sunt. Præterea theoria de Cometa adhuc adeo incerta est, ut non omnia de eo nobis sint cognita, sed plurima potius acutissimos etiam phyticos lateant. (2) non valet consequentia: Quicquid alicui rei certo respectu simile est, hoc idem cum ipsa est. (3) Atmosphæra cometæ minime opaca, & multis vaporibus repleta, sed pellucida observatur id denique (4) nec Moses, nec alii scriptores S. illius ortus terræ mentionem injiciunt.

§. XXXI.

Ejusmodi lubrico argumento tota nititur WHISTONI de creatione sententia, quam ad quodibet diei opus adplicare studet, ut §. IV. seqq. liquet. Prima creationis die dicit, crassiores particulas atmosphære decidisse. Nihil de hoc memorat Moses, nec necesse est, ut recedamus hæc a sensu literali. Clara enim sunt verba Mosis. Deus dixit: *Fiat lux & facta est lux*, nec rationi, nec perfectionibus Dei, hæc verba contradicunt. Non etiam opus est, ut ad secundæ diei descriptionem aliquid moneatur, cum Moses hic admodum distincte locutus, & talibus usus sit verbis,

quæ captui hominum maxime conveniunt. Quid enim sit *expansum*, quid *distinguere*, quid *cælum* significet, cuius notum est, & hæc descriptio rationi est admodum consentanea, juxta hanc autem WHISTONI opinionem, captum plurimorum transcendit. Nulla itaque adest ratio, cur a sensu literali recedamus: quod Deus aquas ab arido segregaverit, aquas *maria*, aridum autem *terram* vocaverit.

## §. XXXII.

Putat WHISTON, hæc *maria* talia non fuisse, qualia jam habemus, sed tantum *stagna*. Sed responderi potest: (1) si alibi postea in S. S. vox *pro mari* sumitur, quare hic eundem huic voci non tribuamus significatum? & (2) quoties alibi in S. S. de creatione sermo est, totius mare inter res creatas recensetur: sic sæpius dicit David e. g. Pf. XXIV. 2. CXLVI. 6. *qui cælum terram ac mare fecit* &c.

## §. XXXIII.

Venimus jam ad quartum diem, de quo §. VII, ubi WHISTON putat, aërem ab omnibus vaporibus liberatum fuisse, ut sol lunaque apparere potuerit. Totus vero contextus secus sese habere videtur: nam (1) Moses C. I. 14. genesin illorum corporum indicat: *Deus dixit: Fiant lumina*, quod præsupponere videtur, antea eadem nondum fuisse. (2) productionem illorum monstrat v. 16. *Deus fecit duo magna lumina* &c. (3) locum indicat: *Deus collocavit illa in expanso* &c. Vult quidem WHISTON, verba

ba



ba *creare, facere*, idem significare, ac *in justum ordinem redigere*; verum tamen etiam in hoc capite v. l. *ex nihilo producere*, significare hæc verba concedit. Si vero semel huic voci hunc significatum tribuimus, quare non semper, & etiam circa quarti diei opus concedere volumus, Deum corpora hæc, ante non existentia, ad existentiam perduxisse, ipsisque locum dedisse, quo agant, & vim suam exserant? Male itaque in his versibus sensus literalis inverfus, sententiæ WHISTONIANÆ accommodatur; omnibus regulis hermeneuticis hæc interpretatio, simulque ipsius WHISTONI explicationi verborum *creare & facere*, aperte contradicit.

§. XXXIV.

Ad quintam sextamque diem nil monendum est, quoniam ibi iterum verba *creare & facere* pro *ex nihilo producere* sumit; nisi quod putet, animalia & maris, & terræ, ex femine, ubique insito, orta fuisse. Probabile contra videtur admodum, Deum animalia eodem modo, quo hominem, forma perfecta produxisse: nam (1) id de homine conceditur, (2) homo etiam inter animalia, licet rationalia est referendus, (3) verbum *creare* ortum in instanti indicat, (4) artificiosa animalium structura, ex ejusmodi quasi tamultuaria genesi, vix explicatur.

§. XXXV.

Ultimo adhuc potissimum WHISTONI momentum in dubium vocabo, nempe dies creationis fuisse annos. Ex qua sententia sequentia fluere videntur consectaria:

C 3

1) si

- 1) si per integrum semestre duraverit dies, sequitur, ut per alterum semestre etiam nox fuerit, adeoque priori ob æstum solis omnia exaruerint, altero vero omnia frigore interierint.
- 2) Quod septimus etiam dies fuerit annus: ergo Deus per totum septimum annum quievit. Cum vero Deus statim hunc diem sanctificavit & ad quietem hominis destinaverit, sequitur, Adamum hunc diem per totum celebrasse annum, ideoque Deum iussisse, ut homines per totum septimum annum ab omnibus laboribus & negotiis cessarent, Deoque sacrum hunc annum haberent: de quo tamen nil in S. literis relatum legimus.

## §. XXXVI.

Primo probat hanc suam sententiam, quod terra nondum motum circa axin habuerit, eundem vero tantum post diluvium a vehementi ictu cometæ accepisse. Licet meum non sit, nec vires permittant, litem in totum componere, attamen quivis videt, meram esse hypothesin, nec ex principiis rite probari posse. Demonstratio vero, sola hypothesi nitens, nomen demonstrationis non meretur. Probabilius, & sapientiæ divinæ convenientius, videtur, terram nostram eundem motum, quem jam habet, a primordio habuisse. Defecisset enim ordo in terra obvius. Atqui ordo sapientiam Dei testatur, illud autem fuisset contra ordinem, sequitur ergo, ut etiam sapientiæ Dei repugnaverit. Miracula insuper miraculis cumularem, statuendo, terram nondum habuisse motum circa axin. Primum miraculum fuisset, quod Deus hanc terram sine motu direxisset, alterum, quod terræ post diluvium

viū hunc motum communicasset, ut taceam, quæ *Spho* præced. jam protuli, quod terra calore solis per totum semestre fuerit destituta, altero vero semestri, intolerabilem æstum sustinere debuerit, ut nec plantæ crescere nec animalia & homo vivere potuerint. Deo singulis fere momentis miracula patrandā fuissent, nempe, ut creaturas per diem, sive æstum maximum, & per noctem, sive durante frigore maximo, conservaverit, & ita Deus ordinem naturæ singulis momentis destruere necesse habuit. Quis, quæso, concipere id potest? Probabilis itaque videtur, Deum motum hunc terræ ab initio communicasse. Sed ad alia progredior.

§. XXXVII.

Secunda ratio, qua probare conatur WHISTON, dies creationis fuisse annos, est: quod tempus hodierni diei non sit aequale operibus, in eo productis. Ad hæc vero sequentia possunt objici: (1) creatio fuit opus per solam omnipotentiam divinam productum, atque ita miraculum. Potuisset ergo Deus omnia in instanti producere, si voluisset, ergo nec diei, nec anni tempore ipsi opus fuisset. Deus vero, ut WHISTON fatetur omnia *ordine* fecit i. e. *successive*. Inde vero non fluit, Deum ea anni spatio produxisse. Si diem ordinarium assumimus, eodem modo bene concipiendum videtur, quod Deus omnia sextiduo creaverit, & quidem successive. Cum enim creatio sit miraculum, miraculum autem in instanti fiat, potuit Deus quodlibet corpus separatim, sed in instanti producere

ducere. Quod si quis sibi ita concipit, dies sufficit. (2) Si quis vero cum WHISTONO annum pro die habeat, tamen impossibile fuit, ut hoc tempore creaturæ, naturæ cursu ordinario, ita perficerentur, ut Moses describit. Sumamus e. g. arbores, quæ sine dubio fructiferæ fuerunt, & quæramus: An arbor uno tantum anno ex semine ita progerminari possit, ut, hoc præterlapso, fructifera esse possit? Experientia contrarium docet. Objicies vero: Erat tum tempus amoenissimum & calidissimum. Responderi potest: Quod si nos omnem laborem ac operam impendimus, atque ejusmodi arbori omnem possibilem calorem ad crescendum tribuimus, rem tamen eo non perducemus, ut anno elapso, fructus ferat. Dices vero: omnipotentia divina concurrebat. Regeri potest: si ad omnipotentiam Numinis refugere volumus, non liquet, quare non potius diem, quam annum creationi destinemus, cum tamen momento hæc omnia producere potuerit. (3) Hæc sententia perfectionibus divinis maxime videtur contrariari, quasi omnipotenti Deo talem potentiam adscribere nolumus, ut uno die opera descripta creaverit. Porro videtur hæc sententia creaturis æquo plus tribuere, ut uno anno per naturam suam illum perfectionis gradum assecutæ fuerint. Tempus itaque diei videtur opportunissimum, licet ad miracula refugiendum sit, quæ certe in hac historia negare nemo potest.

§. XXXVIII.

Eodem argumento, alio tantum modo prolato, stabilire suam sententiam WHISTON studet, (ut  
ex

ex §. X. liquet.) Responderi posse videtur, (1) quod certo respectu ipsi concedere possumus, Deum majus consumsisse in exornanda terra tempus, quam in reliquis corporibus, Licet enim terra nostra in relatione ad stellas, solem & quosdam planetas admodum parva sit, tamen terram ceteris corporibus prætulisse videtur, quoniam in hac perfectissimas creaturas posuit Deus, homines nempe, quos Dominos terræ fecit. Nondum vero certo constat, etsi præsumitur, a multis in aliis planetis creaturas ratione præditas inveniri. De ignotis vero merito tacemus. Quod nos homines existamus nullus dubitat: Finis vero creationis nostræ est, ut gloriam Dei promoveamus: Deus itaque perfectiones suas nobis maxime in terra manifestare debuit, quo illas cognoscere queamus. Perfectionibus itaque divinis contradicere non videtur, si Deus majus in exstruenda terra tempus collocavit. (2) Objici potest omnipotentiam divinam potuisse solem, lunam ceteraque sidera uno die producere, de quo nullus dubitat. (3) si vero etiam annum assumimus, eadem tamen manet proportio: nam, ut unus dies est ad quinque dies, sic unus annus ad quinque annos, & in utroque casu quinque vel dies vel annos terræ nostræ perficiendæ tribuere debemus, atque si annum, seculum & longissimum tempus assumimus, semper est ratio ut 1. ad 5. Mosis itaque ratio adhuc videtur probabilior, ut scilicet dies fuerint ordinarii.

§. XXXIX.

Ultimum denique argumentum adductum §. X. medium profero, ubi ad dicta divina provocat,

D

WHI-

WHISTON, quibus *dies* pro *anno* ponitur. Respondendum tamen videtur, (1) hebdomades & dies Danielis c. VIII. 14. pro talibus haberi quidem non debere, sed neminem latet, in prophetiis plurimas locutiones esse metaphoricæ, nec significatus verborum in Prophetiis, etiam ad alia dicta historica posse applicari. Adjicit HEYNIVS dictum Exod. XIII. 10. qui non est locus propheticus. Sed ibi Moses non singularem, sed pluralem adhibet: *a diebus ad dies*, antea voce *דְּיוֹמֵי* usus, quæ *statutum tempus* significat, quare explicanda sunt verba: *Custodies festum hoc singulis diebus statuti temporis*, ut adeo a sensu literali recedere necesse non habeamus. (2) Cum in paucissimis locis vox *דְּ* pro *anno* sumatur & ab usitate & recepto significato citra necessitatem recedendum non sit, multo est probabilius, illam vocem in historia creationis *diem* significare.

## §. XL.

Sed mitto hanc sententiam WHISTONI de creatione. Sufficiant productæ rationes contrariæ, quarum numerum augere, angusti hujus laboris limites non permittunt. Juxta ordinem nostrum S. I. adhibitum sequitur a Spho XI. sententia de diluvio, orbi terrarum per cometam inducto. Thefes iterum seorsim proponam, objectionesque proferam. Multa iterum sunt cumulata miracula, contradicere videtur sententia illa & S. S., & rationi. Apparere hoc, ubi singula pertractaverimus.

## §. XLI.

§. XLI.

Totius ejus de diluvio systematis doctrina de cometa fundamentum est. In superioribus vero jam monuimus hanc doctrinam nondum satis ad liquidum esse perductam, & plurima, de cometa dicta, tantum esse probabilia, nisi quæ celeberr. NEWTON de cometarum motu luci exposuit.

§. XLII.

Primum, quod in dubium vocare placet, est calculus ille (§. II.) unde fluere debet, cometam anno diluvii apparuisse. Totus hic calculus nititur adhuc lubrico fundamento, nempe mundum, ante Christum natum, 4000. perstitisse annos. Dissentiunt enim in hoc plurimi eruditorum, quorum alii 3997. annos ponunt, alii vero 3998, alii 4004, alii demum aliter, plurimi tamen ab hac sententia recedunt. \*) Si itaque prima sententia, jamjam adducta, vera est, cometa apparuit anno 1653. adeoque tribus annis ante; si secunda, apparuit 1654. & itaque duobus ante annis, si vero ultima, apparuit 1660. sicque quatuor post annis. Præterea geometricè demonstratum non est, quod ille cometa 575. annis cursum absolvat. Quis porro pro certo dixerit, illum ipsum fuisse, qui 1681. apparuit, solo illo argumento, quia per calculum annus diluvii exponi potest. Atqui calculus ille, incerto nititur fundamento, ergo pro certo haberi nequit, unde nec ego huic conjecturæ perscrutandæ diutius immorabor.

D 2

§. XLIII.

\*) conferri meretur JO. ALBERTI FABRICII *Bibliographia antiquaria* C. VII. §. 9. p. 187-198.

## §. XLIII.

Alterum præmissum, (§. II.) quo dicit cometam, cum se per ellipsin moveat, terram in cursu suo attingisse, ponderabimus, & sequentia dubia contra profereamus.

- 1) Si cometa per ellipsin se mover, sequitur, ut aut semper sic se moveat, aut non semper. Si posterius verum est, non universaliter de cometa affirmari potest, cursum ejus esse ellipticum, quod tamen WHISTON assumit. Si prius verum est, in cursu suo aut semper terram attingit aut non. Si prius, semper eundem effectum producere debet, quod experientia contradicit. Si vero posterius, incertum utique est, an quocumque ille, qui tempore diluvii apparuisse dicitur, terræ factis vicinus fuerit, ideoque sola conjectura nititur, de quo certi affirmari potest nil. Hinc sequi videtur,
- 2) cum incerta sit hæc sententia, perniciosum esse, sensum literalem per rejicere eundemque incerta argumenta atque hypotheses explicare; cum tamen textus secundum literas explicari multo sit facilior.
- 3) Si etiam cometa terram attigerit, eum tamen, quem WHISTON ipsi tribuit, effectum producere non potuisse, ex sequentibus apparebit; quare ad ipsas theses progredimur.

## §. IXLIV.

Cometam WHISTON pro causa diluvii habet, quo eo commodius verba Moïsis explicare posset; siquidem nec per miraculum nec per ventos, nec per terræ motum diluvium oriri potuisse putat. Primo per miraculum diluvium orbi terrarum non esse inductum, jure meritoque taxandum videtur. Neutiquam quidem omnes eventus per miraculum sunt explicandi, neque ea  
citra



citra necessitatem assumenda. Quod num etiam hic valeat, pro certo affirmare non audemus. Probabilitatem interea adstruere possumus:

- 1) enim nulla exigit necessitas, ut a S. S. recedamus, quæ nullibi affirmat, Deum per media naturalia hoc diluuium produxisse, neque etiam omnia media ad causam diluuii quadrant, nec etiam cometa.
- 2) Deus sibi soli adscribit diluuium. Gen. VI. 17. coll. Pf. XXIX. 10. Si vero Deus in S. S. sibi soli aliquid committendum & efficiendum adscribit, idem est, ac si omnipotentiae suae soli tribuat, quæ est causa miraculi.
- 3) diluuium erat universale. Constat quidem, posse naturales adesse causas interitus alicujus civitatis vel regionis, nunquam vero totius nostrae telluris.
- 4) Deus genus humanum ob summam malitiam punire volebat, & quidem universum nullo, nisi Noacho cum familia ejus, excepto. Ad hanc vero poenam perficiendam vis naturalis & physica non sufficiebat, (in sequentibus enim videbimus, cometam id efficere non posse) sed major potentiorque requirebatur. Et denique.
- 5) Si loca alia S. S. conferimus, videmus, quod poenæ, multis hominibus inflictæ, semper fuerint miracula e. g. Deus populum Israëliticum in Ægypto servitute pressum, per tot tantasque poenas, Ægypto inflictas, quæ, licet nonnulli dissentiant, tamen a plurimis theologis pro veris miraculis habentur, liberavit, per mare rubrum sicco pede traduxit, Pharaonem autem cum exercitu undis submersit, Exod. XIV. quæ certe omnes pro miraculo habebunt, qui ea rite contemplantur. Unum adjiciam exemplum: quod Angelus Dei una nocte 185000. viros in castris Assyriorum percussit, relatum legimus 2. Reg. XIX. Ef. XXXVII. 36. coll.

2. Chron. XXXII. 21. Ex his adductis exemplis patet. Deum in V. T. quoties regionem punire voluit, verum patrasse miraculum.

*Schol.* Probabile ergo inde redditur, diluuium per miraculum esse factum, licet pro certo affirmari non possit.

### §. XLV.

Per ventos diluuium non esse ortum, putat WHISTON. Experientia interdum tamen docet, ita ventos vehementes esse, ut domos destruere, arbores maximas radicitus effodere, imbrem, imo inundationes producere valeant, aliasque ruinas efficere. In totum ergo negari illud nequit. Imo potius probabile redditur ex verbis Mosis Gen. VIII. 1. ubi ipse venti alicujus exsicantis & aquas depellentis mentionem facit, qui etiam aquas producere potuit.

### §. XLVI.

Nec denique ultima sententia in totum neganda tamen est, diluuium ortum esse per terræ motum, qua causarum naturalium optima videtur, si quas statuere volumus: nam

- 1) terra motus oritur ex calore & igne interno terræ. Vapores igitur sulphurei se accendunt, quo aeri elasticitas augetur. ut ex cavernis maximo impetu eruat, terram scindat & diffindat, omnia subvertat, & quicquid ejus impetibus resistit, projiciat & dirumpat, terram devoret, cujus loco aqua ex cavernis prodit. \*)
- 2) potest terræ motus universalis esse & totam terram aqua immergere. Ubique enim sunt cavernæ vaporibus

---

\*) vid. Excell. Præsidis Physf. P. I. §. 410.

bus impletæ sulphureis, quæ facile accendi & inflam-  
mari possunt, talemque effectum producere, qualem in  
diluvio reperimus.

3) aër post terræ morum sulphureo odore est impletus,  
quo aves & animalia enecantur. Id etiam in diluvio  
factum esse videtur.

§. XLVII.

Rejicit tamen WHISTON ea omnia, quæ ta-  
men nequitiam sunt rejicienda, cometam pro causa  
diluvii vendicans, qua de re §. XIII. seqq. egimus, quæ  
singula ponderabimus.

§. XLVIII.

Cometæ quidem vis attractrix minime est negan-  
da, nec tamen ille terram attrahere potuit, nisi prius  
demonstratum sit, tum temporis, quo apparuit,  
terræ eum tam prope accessisse, ut eam attrahere po-  
tuerit. Porro si terram attigit, totam terram ejusque  
fluida & solida attrahere debuit, ideoque non apparet,  
quare fluida tantum diluvii tempore attraxisse dicatur,  
& in superficiem terræ effudisse. Præterea quidem luna  
aquas marinas per sedecim pedes in altum ducere potest,  
nunquam vero observatum est, lunam aquas ex caver-  
nis in altum projecisse. Assumit autem WHISTON,  
vim cometæ superasse vim lunæ, quoniam multo  
major sit. Exinde vero fluit, cometam non solum  
aquam altius, sed & totam terram attrahere debuisse,  
illamque perturbare, fluida solidis commiscere & ter-  
ram in chaos commutare. Aerem vacuo successisse  
putat WHISTON, ubi aquæ antea fuerunt. Sed  
hoc non probabile videtur: quoniam aqua multo gra-  
vior

vior est aëre, ut hic illam sustentare & ferre minime potuerit. Videtur quidem WHISTON ad hæc respondere: (§. XVI.) cometam nempe strata quædam superficiæ terræ detrusisse, iisque cavernas occlusisse. Quis vero quæso, hæc omnia imaginari sibi potest?

§. XLIX.

Aliter WHISTON aquas non potuisse in altum vehi putat, & hinc ad alterum dictum Mosis de quadraginta dierum pluvia se convertit, quod §. XVII. adduximus. Probabile ipsi non videtur, imo experientiæ contrarium, pluviam per quadraginta dies perdurare posse. Sed

1) experientiæ non est contrarium, cum constet pluviam interdum per aliquot hebdomades perdurare; præterea.

2) Si Mosis dixit, antea pluviam cœlitus nondum esse demissam, sequitur ut vaporibus superioris aëris regio mirifice repleta fuerit, quod bene Lucretius exprimit, canens:

*retinere diu pluvie, longumque morari  
Conserunt, ubi multa fuerunt semina aquarum.*

Si vero vapores a mundo condito, usque ad hæc tempus, 1656, annis complexum, non sunt demissi, sed in superiore regione aëris congregati, sequitur, ut ingens moles aquarum adfuerit, atque ita facile concipi potest, unde pluvia tam diu perdurare, & quidem eeu imber decidere poterit, nec ideo opus est atmosphæra cometæ, quæ defectum aquarum suppeditaret. Sic vero illa observatio §. XVII. adjecta concidit.

Schol. Nullus hæc in dubium vocabit, nisi forte neger, vapores ante diluvium exitisse. Id vero nemini, in mentem venire potest, consideranti, fluidorum aliquas  
semper

semper particulas dissolvi, quas dein vapores appellare solemus. Cum vero ante diluvium ea omnia corpora jam extiterint, quæ jam existant, nullus dubito, quin & illa exhalarint, vaporesque ex iis in altum ascenderint, sese mutuo attraxerint, in guttas se resolverint, & ob gravitatem suam tempore diluvii deciderint: id quod *pluviam* nominare consuevimus, cujus causæ variæ esse possunt, de quibus tamen hic agere superfluum esset.

§. L.

Ex prolatiis patet, atmosphæram cometæ, in explicando pluvix 40. dierum origine, superfluum esse. Præterea adhuc probandum foret, vapores cometicos se per quadraginta dies ad terram præcipitasse, transitumque terræ per atmosphæram cometæ quadraginta dierum fuisse, quod certe nemo facile demonstrare poterit.

§. LI.

Adduximus §. XVIII. *Schol.* sententiam HEYNIJ, qui, ex noxiis cometicæ atmosphære exhalationibus, ad terram præcipitatam, longævitas post diluvium defectum, explicare conatur. Sed forte sufficit aër post diluvium multis vaporibus aquosis repletus, aliæque causæ, & physica, & morales. Nostrum non est, illas enumerare; sed forte putridæ exhalationes, inundationem semper excipientes, & affectus cum multitudine & molitia hominum aucti, non ultimæ fuerunt.

§. LII.

Monenda adhuc quædam esse, necesse duco, ad illam observationem, §. XVIII. adjectam, qua statuit WHISTON, aquam, tam per pluviam delapsam,  
E  
quana

quam ex terra egressam, non potuisse talem inundationem producere. Ponamus vero, illam pluviam fuisse uniformem maximam, sive imbrein: Jam aquam, unius horæ spatio per imbrem demissam, opponamus aquæ quadraginta diebus per imbrem prolapsæ, tunc sane stupenda aquarum massa oriretur.

*Schol.* Facile hoc experimentum institui potest: Infodamus nempe cylindrum aliquem in terram, ita tamen ut cum superficie terræ sit parallelus, & attendamus, quantum aquæ per imbrem e. g. una hora decidat, atque tunc inferamus: ut una hora est ad XL. dies sive 960. horas, ita altitudo aquæ in vase, ad altitudinem aquarum diluvii. Stupenda sane moles aquarum eo modo oriretur. Possimus enim, cum diluvium universale fuerit, in tota superficie terræ tales cylindros ponere.

### §. LIII.

Cum ex Geographia & Physica satis superque notum sit, terram nostram magis ex fluidis, quam solidis, constare particulis; quod etiam experientia docet, siquidem terram nec per aliquot pedum altitudinem effodere licet, ubi non statim aquam invenias, sequitur, terram etiam aquis submergi posse. Præterea testatur experientia, quod interdum exigui fluvii ita accrescere possint, ut regionem aliquam inundare queant, cujus rei exempla adducere, sane superfluum esset, quoniam literæ publicæ sæpissime nobis talia referunt phænomena. Hinc concludo: Si minimus fluvius regionem aliquam inundare, quare non potius mare, & omnis aqua, cavernis inclusa, simul sumpta, totam nostram tellurem immergere potest?

Obji-

Objicias vero, posse quidem terram inundari, sed non ad talem altitudinem, ut in diluvio. Responderi potest altitudo aquæ diluvianæ non tam magna erat, ut multi sibi persuadent. Insuper si pluviam sphaeræ hæc aquis addimus, facile altitudo concipi potest. Sed sufficient hæc.

Schol. Aqua maribus & cavernis subterraneis contenta, ad perfectionem hujus terræ facit, si vero assumimus ante diluvium, non tantum aquæ adfuisse, eo ipso statuiamus, terram ante diluvium multo fuisse imperfectiorem, quam post diluvium.

§. LIV.

Tandem itaque objectiones meas contra hanc WHISTONI sententiam ad finem perduxì, & colophonem huic dissertationi imponere possem, nisi demonstratio HEYNII, ex S. S. deducta, restaret, in quam paucis inquiram. Locus hic Amos V. 8. sententiam WHISTONI confirmare non potest, quoniam non de cometa, diluvium causante, loquitur, sed HEYNIVS ibi imaginarium cometam invenit. Transcendit laudatus vir omnes leges interpretationis, & pro lubitu adjicit & semovet, quicquid ipsi lubuit. Tota tamen lis eo redit, ut verba כִּימָה & כְּסִיל recte interpretemur, quæ ille per cometam & sidus mirabile explicat, ob sequentes rationes: (1) quia Rabbini aliqui vocem כִּימָה per sidus caudatum interpretati sunt, (2) quia contextus permittit, & (3) quia eo modo sententiam suam stabilire potest. Ultima hæc ratio maxima ipsius esse videtur, quæ tamen nulla est. Equidem tanta lætitia perfusus non

sum, ut clariss. HEYNIUS, dicto illo lecto, cum veritatem hujus demonstrationis inde non perspexerim. Sed disquiramus adhuc brevibus derivationem & denominationem horum vocabulorum, contextum hujus capituli comparantes; quo considerato, Philologiæ non plane experti, mox inadæquata horum vocabulorum significatio, adparebit.

## §. LV.

Dictum ipsum Amos V. 8. sic transferre HEYNIUS placet: *Est, qui fecit cometam, curiosum illud est perplexum sidus, quo olim matutinum tempus, quod alioquin albam lucem mortalibus adfert, in tenebras mortiferas: meridiem autem in noctem commutavit. Est, qui illius operationem congregationem aquarum subterranearum in orbis superficiem projecit, illique diluivium universale induxit, Jehovah nomen ejus.* \*)

## §. LVI.

Probabile est, vocem כִּסָּה originem trahere ex rad. Arab. Kama, magnus fuit, & in secunda conjugatione, accumulavit, q. d. cumulus s. multitudo, unde optime per Plejades vertitur, quas HYGIVS congeriem stellarum, Val. FLACCVS globum Plejadum, MANILIVS glomerabile sidus, vocat. \*\*) HOTTINGERVS in etymologico observat, Chaldeos & Thalmudistos explicare & derivare ex כמאה quasi centum scilicet stellarum. Derivatur autem כסל a rad. כסל quod hebrais

\*) vid. HEYNIUS diff. de diluvio orbi terrarum per cometam inducto §. 24. p. 22. & ejus tractat. Versuch einer Betrachtung über die Cometen ic, C. III. §. 152. p. 215.

\*\*) cf. Cel. Joh. Simonis Arcanum formarum p. 134. & 135.



bræis stultum esse significat, quo sensu occurrit Pl. XLIX. ii. Prov. X. 2, 23. XV. 20. XVII. 25. XIX. 13. Arabibus vero *torpuit, iners fuit*. Vulgo *orion* intelligitur, alii autem per *ursam minorem*, alii per *stellam versatilem*, (quoniam stultus est versatilis) vertunt. \*) KIRCHERVS dicit, ab *inconstantia* nomen ducere, quia stella hæc non semper, sed tantum plerumque mense Novembri apparet, quo tempore inconstans esse solet tempestas\*\*), unde nomen mensis Judæorum כסליו, qui in Novembri incidit, quo etiam stella hæc apparere dicitur, ortum fuisse videtur. Occurrunt hæc vocabula etiam Job. IX. 9. & XXXVIII. 31., ubi quoque de *stellis* sumuntur. Videtur vero, locis citatis, pars aliqua stellarum, pro toto numero stellarum sumi, iisque denominationibus omnia intelligi fidera.

§. LVII.

Nec contextus permittit talem assumere explanationem verborum. Deus enim hoc capite hortatur Israellem, ut se quærant, & ab injustitia desistant; iisque majestatem suam proponit: quod nempe cælum & terram gubernet, quod multitudinem stellarum, sive vulgo *Plejades & Orionem*, creaverit, quod possit lucem in tenebras, has vero in lucem transferre, quod possit aquas maris super terram effundere. Solet Deus in S. S. homines ex natura, & ex conspectu corporum mundanorum mirificorum, suam majestatem

E 3

\*) Idem l. c. p. 127.

\*\*) yid, ipsius concordantia V, T, sub voce כסליו p. 2100,

jestatem docere: & quid melius mortales de potentia Dei convincere potest? Si loca ex Jobo citata conferimus, invenimus, & ibi majestatem Dei, ut hoc capite, ex stellis probari & deduci.

## §. LVIII.

Derivatio harum vocum, ex Talmudicis deducta, qui statuunt, *Kima* & *Kesl* fuisse stellas diluvium causantes, nos non tangit: quia neminem fugit, Talmudem tot nugis ac fabulis scaterere, ut fere nil veri in eo reperiatur, quod ipse HEYNIUS monet: ideoque valde lubricum est illud fundamentum, Talmudicis nitens.

## §. LIX.

Textum originale cum data versione HEYNI conferens, facile perspicit, illum multa adjecisse, quæ ibi non continentur, e. g. *Est qui illius* (cometæ) *ope*; porro ultima verba: *illique diluvium universale induxit*. Si hæc in textu adessent verba, probabilior versio illius redderetur, sed, si interpres addere vellet, quicquid lubet, ex multis locis S. S. alium eruere posset sensum. Fufius vero hoc dictum interpretari, nostrum non est, & etiam remotius: tantum ad dissertationem pertinet, ejus limites ulteriorem illius indagacionem non permittunt.

## §. LX.

Prius vero quam finem hujus tractationis faciam, quædam adjiciam, quibus ostendam, cometam, si terræ in diluvio adeo vicinus fuerit, alios debuisse producere effectus, quam WHISTON illi tribuit.

## §. LXI.

§. LXI.

Debuisset enim cometa, si tota vi sua in terram egit, (cum causa & effectus sibi proportionatus sit), attractione sua, terram, aut plane perturbare omniaque in illa confundere, aut saltem vel suam, vel terræ cursum, aliter, quam WHISTON existimat, mutare. Fuit enim cometa aut major quam terra, aut non. Si prius, terra se movere debuisset circa cometam, si posterius, cometa satelles terræ factus esset, & ita vel cursus terræ, vel cometæ, destructus fuisset. Imo tandem cometa, si terræ adeo propinquus fuisset, eam incendere potuisset, & in fenum ac flammam convertere.

§. LXII.

Hæc sunt dubia, quæ contra WHISTONI sententiam, de creatione & diluvio, proferenda esse duxi. Quilibet facile perspiciet, dubia tam ex Philosophia, quam Theologia, esse desumpta. Ultima quidem fuissent superflua, nisi ipse WHISTON historiam Moysis pro vera haberet, & in explicatione sua fundamenti loco substituisset. Nemini tamen in mentem veniat, me hanc sententiam aperte falsam, imo impiam, declarare voluisse. Nil enim intendi, quam ut monstrarem, sententiam hanc ingeniosam quidem esse hypothesein, cujus tamen probabilitas, si aliquam concederem, exigua admodum est, cum multa adhuc tam ex Physica, quam revelatione, strui possint dubia. Si vero omnia etiam prolata dubia refutari possent, tamen tam diu hæc sententia hypothesis maneret, donec demonstratum fuerit:

1) Unum

- 1) Unumquemque cometam habere atmosphæram per-  
magnam, aquosis vaporibus circumdatam.
- 2) Cometam illum, an. 1681 visum, necessario anno di-  
luvii penes terram transiisse, &
- 3) terræ tam propinquum fuisse, ut hæc per atmosphæ-  
ram ejus transire debuerit.

Ut taceam, quæ adhuc circa Geogeniam demonstranda  
forent. Cum vero hæc omnia pro conjecturis sint  
æstimanda, sequitur, ut WHISTON hypothesin  
suam solis hypothesibus superstruxerit. Mirandum  
eo magis est, quod nonnulli huic sententiæ ita se ad-  
dixerint, ut illam pro certa defendere nulli dubitaverint.  
HEYNIUM exempli loco proferam, unum ex maximis  
hujus sententiæ defensoribus.

Missæ autem hæc omnia faciendo, Deoque O. M. pro  
benigne concessis viribus, præstitoque auxilio grates  
agendo humillimas, huic dissertationi  
impono.

F I N E M.



CLA-

## CLARISSIMO AC DOCTISSIMO DOMINO CANDIDATO

S. P. D.

## P R A E S E S.

**D**isputationem a Te proprio Marte elaboratam reddo Tibi integram sine lituris accessionibusque meis. Satius enim duxi laborem Tuum intactum Tibi relinqui, quam centonem confici, quem neuter suum agnosceret. Fini praeterea quem in conscribenda dissertatione praefixum habuisti, sufficere has lucubrationes arbitror. Argumentum enim elegisti, quod & disputari in utramque partem potest & ad commouendum progressus in studiis tam theologicis quam philosophicis factos aptissimum existit. Disputari in utramque partem dissertationis argumentum posse vel exinde patet, quod Geogenia vi principii rationis sufficientis debeat concipi, posse & rationali modo explicari, neque ad Dei omnipotentiam confugere liceat, si naturales & physicae causae sufficiunt. Ad cataclysmologiam quod attinet, negantes diluuii universalitatem suis non plane destituuntur rationibus. Qui vero universale fuisse credunt ex naturalibus nihilominus causis explicandum esse existimant. In modo tantum explanationis inter se differunt. Cum vero nostris imprimis temporibus eruditorum attentionem excitaverit *Whiston* ingeniosissimi Angli hypothesis, quam in libro quem theoriam telluris novam inscripsit, proposuit, illaque caeco aliquo impetu a quibusdam Germaniae eruditibus arrepta & pro demonstrata veritate habita sit: recte & laudabiliter egisti quod huic hypothesis iustum statuere pretium, & difficultates, quibus premitur, exponere, laudabili solertia studuisti. Praeter multa enim a *Whistone* precario & sine ulla demonstratione assumpta principia duae imprimis effecerunt rationes, quo minus sententiam eius subscribere poterim.

Prima est quod cometa, terrae adeo vicinus, qualem *Whiston* tempore diluuii fuisse sibi persuadet, vi legis naturae, quae vires attractices corporum caelestium decrescere in ratione distantiarum duplicata, statuit, circa terram curvam ellipticam describere coactus fuisse. Altera, quod terra ante diluuium multo imperfectior sic statuenda esset. Defecisset enim sufficiens aquae, quae in vapores converti, & fontibus originem dare potuisset, quantitas. Sed vereor ac si longius excurrerem, prolixior fierem quam haec litterae amoris in Te mei significandi causa datae patiuntur. Approbabis sine dubio ingenium litteris gnauiter cultum & progressus in doctrinae sanctioris & philosophiae studio factos omnibus, a quibus hoc cognosci & ipsorum & Tua intererest. Neque lectoris expectationem frustraberis, *Aestimatisime Lucane*, quibus theoria *Whistoniana* & breuem delineationem. & dijudicationem principis theologicis accommodatam exhibes. Constatum solemnem iure Tibi ominor felicem & vere gratulor, speroque non majores mihi fore partes in defendenda, quam fuerunt in elaboranda hac dissertatione, hoc est plae nullas. Bonis verbis superfedco, Nec meus in Te amor,

E

aeque

aeque virtus *Tui* commilitonibus explorata satis & comperta, testimonio indiget. Quare scribendi finem faciam & te hoc unum rogavero, ut de me sic statuas, omni occasione, vel data, vel captata operam me daturum, ne quid *Tibi* desit officiorum studiorumque, quod ab homine proficisci poterit *Tui* quam amantissimo.

**D**ies ist, mein Sohn! der Wunsch, den ich Dir übersende,  
Wie im vergangnen Jahr ich Deinen Bruder schrieb.  
Da weist mein Vaterherz, und kennest meinen Trieb  
Wie redlich dieser ist. Du weist zu welchem Ende  
Ich Deiner allezeit in dem Gebet gedanke  
Dass Gott Dir seine Furcht und wahre Weisheit schenke.  
Wie angenehm ist mir das Da die Bibel liebest,  
Der selben Wortverstand, mit allen Fleiß und Ernst,  
Und ihren wahren Sinn, recht eifrig kennen lernst,  
Und der Theologie Dich lediglich ergiebest.  
Hast Du gleich nur allein das rühmliche Bestreben,  
So ist doch dieses noch ein Trost in meinem Leben.  
Der Höchste wolle Dich durch seinen Geist regieren,  
In dieser Arbeit Dir mit seiner Kraft beystehn,  
Und alles lassen wohl und gut von staten gehn.  
Er wolle ferner Dich in alle Wahrheit führen,  
Dass ich von Dir mein Sohn! durch die erlangten Gaben,  
Wiel Freude, Hülf und Trost dereinsten möge haben.

Halberstadt, den 12. Dec.  
1750.

Dieses schrieb Dein treuer Vater  
J. H. Lucanus.

FRATRI SVO AMANTISSIMO

S. P. D.

FRIDERICVS GODOFREDVS HERMANNVS  
LVCANVS,

MEDICINAE DOCTOR ET PRACTICVS.

Solent interdum, qui amicis disputaturis congratulari volunt, singulare  
S thema praemittere. Officii mei ratio requirit, ut *Tibi* sanguinis con-  
junctione mihi proximo, disputaturo gratuler. Erat in votis, ut & ego  
de casu aliquo, nisi tempus actus *Tui* disputatorii festinans me detinuis-  
set, praefari potuisssem, quem tamen brevibus exponam: Uxor quaedam  
maritata, viginti quatuor annos nata, gestationis tempore febris acuta,  
dein dysenteria, laboravit, febris autem acuta remissa, visu plane orbata  
fuit, & pellicula castanei coloris utrosque oculos occupavit. Quae cum  
a quatuordecim diebus curae meae se credidit, Divino auxilio & me-  
dicis adhibitis, eo remota est, ut coleret, qui oculis ejus proxime ob-  
veni-

veniunt, jam discernere coeperit, abhinc per semestre coecitate labo-  
rante. Atq, quia hoc brevi temporis spatio, actio visus nondum plane  
est redintegrata, de hujus memorabilis casus enarratione ac medela, Deo  
juvante, peculiare scriptum edere mecum constitui. Interim tamen,  
ne officio ac amore, quem *Tibi fratri unico* debeo, desini, paucis tan-  
tum verbis vota mea complectar. Gratulor ex animo, quod philosophi-  
sam cum theologia erudite jungas, & quod iis, qui sacris adver-  
santur literis, pro virili contradicas, ut dissertatio *Tua* testatur. Quo  
studio, si perrexeris, nullus dubito, quin singulari aliquando *Tibi* gaudio,  
familiae ornamento, rei vero publicae, praesertim ecclesiae Christi, usui  
ac emolumento futurus sis. Gratulor diem natalem & disputationis so-  
lemnem, quo publice cathedram disputatoriam ascendis. Servet vero *Te*  
Deus saluum & incolumem ad feros usque annos. Caeterum vale,  
meque amare perge Dabam Halberstadii d. XII. Dec. MDCCL.

PRAE NOBILISSIMO AC DOCTISSIMO  
AVCTORI DISSERTATIONIS  
AMICO LECTISSIMO

S. P. D.

JOHANNES CHRISTOPHORVS LANGE.

S. S. Th. CAND. OPPONENS.

**L**icet inter tot applaudentium amicorum, quibus jam circumfundentis,  
acclamations, meis facile *TE* supersedentem viderem; cohiberi ta-  
men non parvi quo minus literis *hisc* aut *si* maxis literulis, gestientem  
animi mei letitiam *TIBI* vestificarer ac de erudito specimine congratula-  
rer. Prolixissimus enim in *TE* amor, excitatissimum studium, amicitia  
denique nostra, cujus sanctius quam ut plurimum studiosorum animos co-  
pulari solet, vinculum me *TE*cum conglutinavit, id a me pertinacissime  
flagitare videbatur. Rara, nimirum est *DOCTISSIME LVCANE* ac pla-  
ne inuistrata qua multis jam abhinc annis considerati sumus, liga. Sanxit  
eam non solum egregia qua imbutus es scientiarum cognitio, virtus &  
dexteritas *TV*a quibus incredibiliter huc usque delectatus sum, nec cum  
jucundissima qua *TE*cum mihi intercedit, consuetudine haud parum  
emolumenti exinde in me redundari passus es, mediocriter locupletatus:  
Sed accessit, quo suavius vix quidquam invenio, quod tam alta, cerra, in-  
dubitataque *MAXIMI REVERENDI PATRIS TV*, quem, quanta pietate  
ac oberrantia colo, ignorare non potes, vestigia in *TE* cumulata depre-  
henderim; ut Patronum insinul ac Praeceptorem meritissimum meum  
semper in *TE* amplectari mihi met visus sim. Vides igitur quam impen-  
sus *TE* non passum non adamare & quam dulcis mihi esse debet his qua  
efflorescit auspiciis amicitia. Cui itaque quodam modo satisfactus fan-  
stia quavis ac fortunata ut *TIBI* in exequendo eventiant opere laudatissimo  
quod instructissimus jam aggredieris vota amicissima nuncupo. Faxit  
summum Nomen ut via *TIBI* eo sternatur ad altiores qui *Te* haud in-  
dignum expectant honores, commendatissima. Vale mihi que fave. Scribeb.  
Hale d. XV. Dec. 1750.

MON.

MONSIEVR  
ET TRES HONORE' AML.

Je n'oserai comparoitre sans rougir aux yeux d'une si illustre assemblee dont vous etes l'objet d'admiration & d'applaudissement. Si je regardai d'un oeil d'indifference, les honneurs dont vous comblent aujourd'hui d'un commun accord les membres celebres de lette auguste academie. Que ne puis je m'approprier une partie de vous merites! afin de partager avec vous la meme recompense: toutefois notre amitié reciproque dont vous connoisses les fondemens, me rend participant de la joye que vous sentés. Toute prolixité m'etant defendue je vous adresse mes vœux en deux mots Relever cet honneur digne prix de vos doctes exercices; Recevez l'approbation generale des lecteurs de votre dissertation, si, doctement ecrite, & si solidement defendue, & sur tout relever les tendres embrassements d'un pere vertueux & savant, duquel, suivant les traies vous parviendrez au centre de la vertu, & au but de la sagesse. Enfin agréé l'estime & l'affection avec laquelle je serai tousjours

MONSIEVR  
ET TRES HONORE' AMI  
VOTRE

Halle le 14 de Decembr.

1750.

tres humble & très obeissant Serveur  
P. BECHIER ETUDIANT EN THEOLOGIE.  
NATIF DE HALBERSTADT

Oh ich gleich werthber Freund! den Ort noch nicht betreten.  
Den Du voll Fleiß und Lob anseht besteigen wilt:  
So weiß ich doch die Lust, (Du darfst hier nicht erröthen)  
Die aus der Ruhmbegier gelehrter Kämpfer! quillt.  
Du liebst die Wissenschaft und die verspricht Dir heute  
Der Wahrheit Lorbeerreis in ihren sanften Streite.  
Drum eilest Du o Freund! zu dem Catheder hin.  
Glück zu! erbeute Dir den edelsten Gewinn,  
Der Künste Ehrenpreis, den Müß und Fleiß ertheilen.  
Ich wünsch Dir dazu, voll reger Freundschafts Pflicht,  
Biel Glück und Tapferkeit. D schweigt verkehrte Zeilen!  
Man klagt euch so schon an, daß euch an Wiß gebricht.  
Zur Bezeugung seiner aufrichtigen Freundschaft und  
Ergebenheit wolte hierdurch Glück wünsch

J. N. N. Delrichs

B. N. B. aus Berlin gebürtig.



Pa 2231

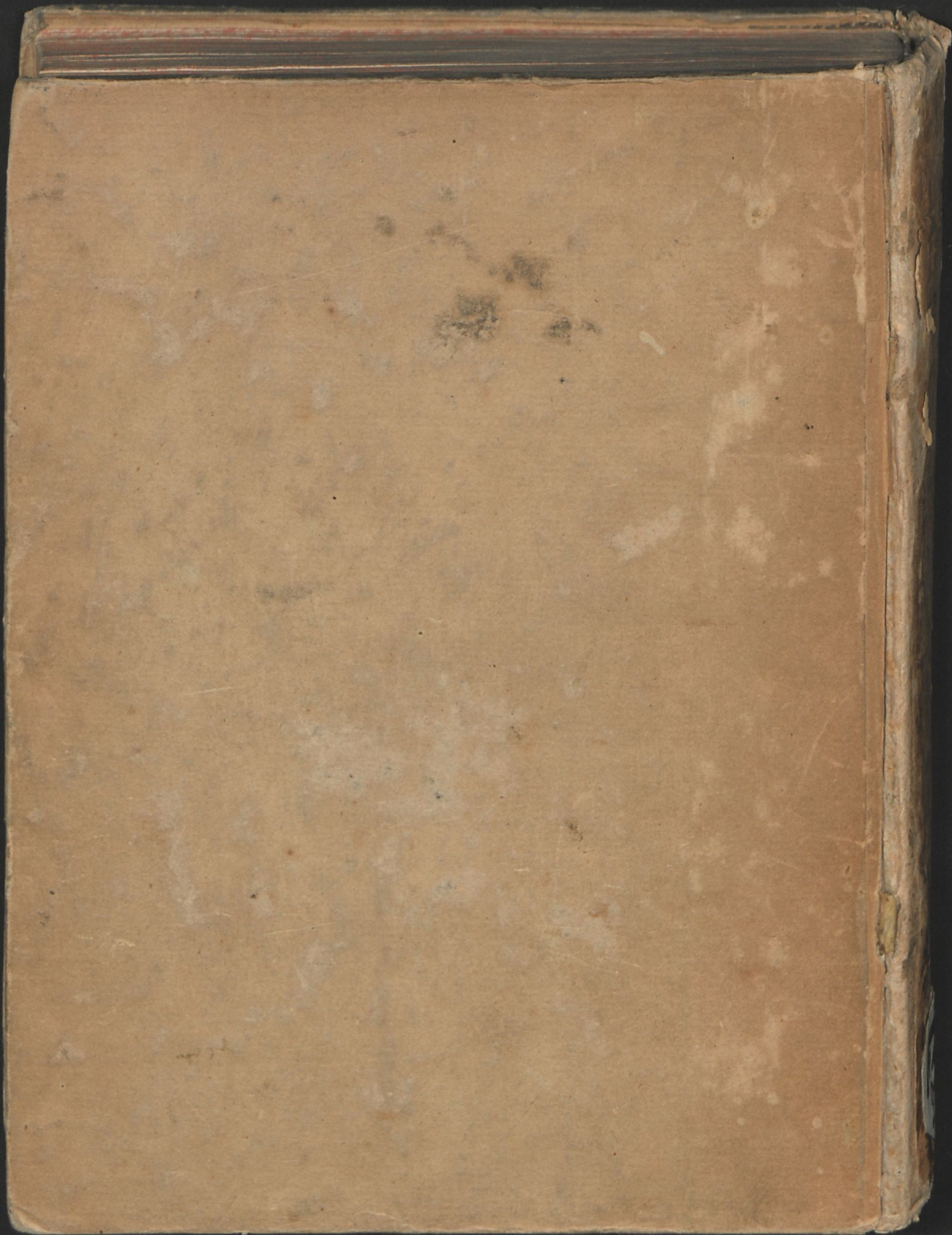
ULB Halle 3  
003 085 236

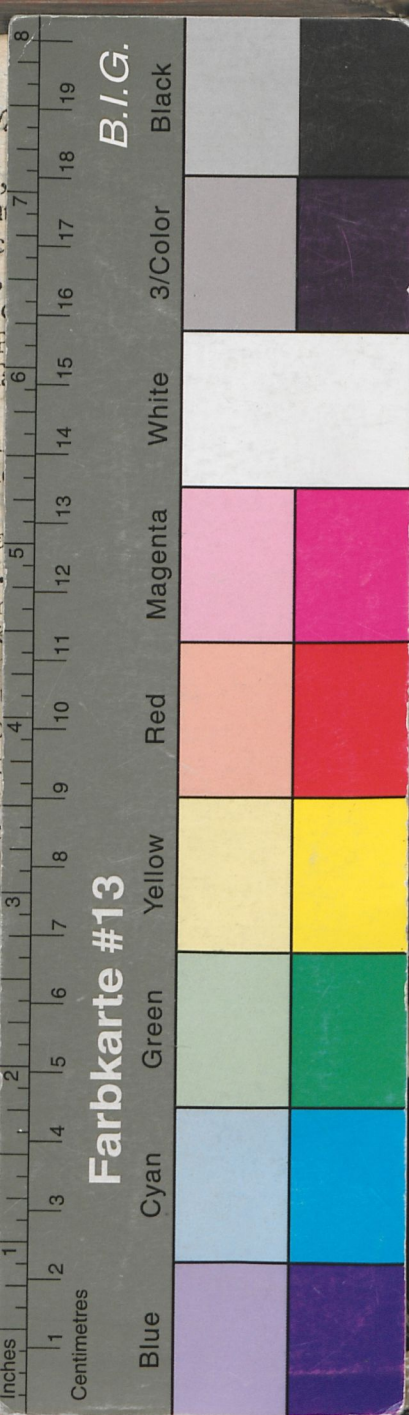


III → 12

mic







DISSERTATIONEM PHYSICO-THEOLOGICAM  
QVA  
**GEOGENIA**  
ET  
**CATACLYSMOLOGIA WHISTO-  
NIANA DUBIA REDDITUR**

FAVENTE SVMMO NVMINE  
PRAESIDE

*VIRO EXCELLENTISSIMO EXPERIENTISSIMO AC DOCTISSIMO*  
**IO. GOTTLOB KRÜGERO**  
PHILOSOPHIAE ET MEDICINAE DOCTORE ET  
PROFESSORE PVBLICO EXTRAORDINARIO ACADEMIAE CAE-  
SAREAE NATVRAE CVRIOSORVM REGIAE BORVSSICAE SCIENTIARVM  
ET REGIAE TEVTONICAE QVAE GÖTTINGAE  
FLORET SODALI

PATRONO FAVTORE ET PRAECEPTORE OMNI  
VENERATIONIS CVLTV PROSEQVENDO

D. *DECEMB. A. MDCCL.*  
H. L. C.

PVBLICO ERVDITORVM EXAMINI SVBMITTET  
AVCTOR

**JO. GODOFREDVS HENRICVS LVCANVS**  
MAGDEBVRGENSIS S. S. TH. C.

*HALAE*  
EX OFFICINA FÜRSTIANA.