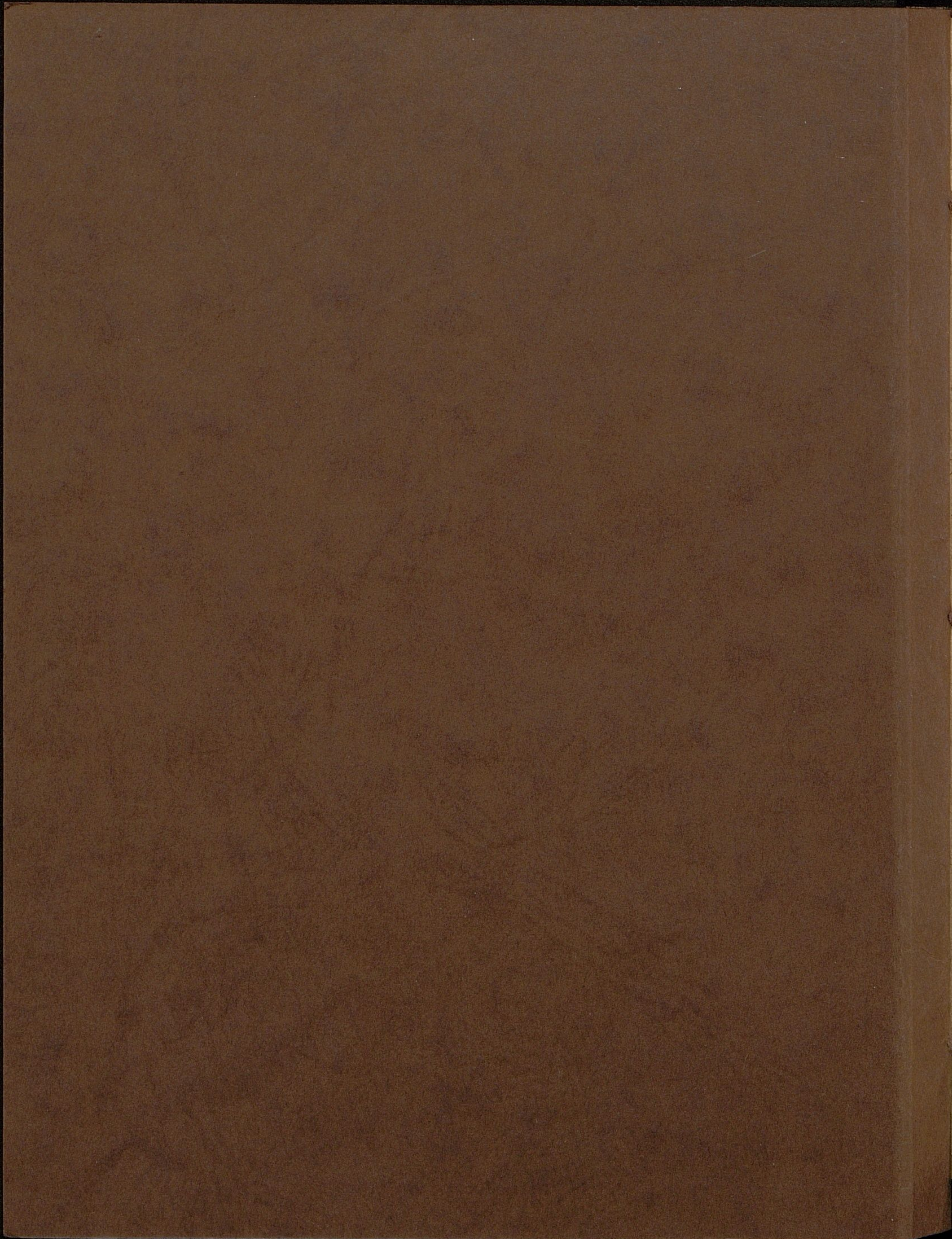


05

A

1408





DISCUSSIONUM PHYSICARUM
SPECIALIUM

Exercitatio IIX.

De

TERRA ET AQVA,

Quam

CHRISTO JUVANTE

Præside

M. HIERONIMO VV EIXELBERGERO

VVelsensi Austriaco, Amplissimæ Facultat.

Philosophicæ in Electorali V Vitteb.

Academiâ Adjuncto,

Examinandam proponit

VALENTINUS BRÜNINGK

Zittâ-Lufatus.

Ad d. 29. Martij.

VVITTEBERGÆ,

Typis Iohannis Gormanni

ANNO M. DC. XVII.



05 A / 1408



Σω Θεω.

CONTINUATIO.

Superiora & levia Elementa proximâ disputatione examinavimus: succedunt inferiora & gravia. In quorum consideratione etiam nunc versari non injucundum. Nam, attestante præclare Eloquentiæ Romanæ Suadâ, omnium rerum nihil præstabilius est mundo, nihil pulchrius, ac cujus partes ita constitutæ, ut neq; ad unum meliores potuerint esse, neq; ad speciem elegantiores. In quem DEVS nos collocavit, omniaq; intuari, atq; exinde ad sui agnitionem & celebrationem excitari voluit. Certè, ut paterfamiliâs in extrema negligentia desperataq; dementiæ crimen incideret, qui domus suæ aliorumq; bonorum suorum conditionis ignarus esset: ita quoq; iisdem adspargendus labeculis, & vel Tyresia vel Glaucio stupidior æstimandus, qui Terram & Aquam, non postremas mundi partes, quarum cultor ac possessor est, contemplatione dedigneretur, eaq; animum non resciceret. Terra est illa communis omnium nostrum mater, nobis de victu & amitu prospiciens, cunctaq; suppeditans, quibus vel calorem, vel frigus, vel ventos, vel hostes arcere valemus. Aqua est omnium rerum principium & finis, Thalete apud Plutarchum fatente, ex quâ omnia proficiscuntur, & in quam tandem omnia resolvuntur: hac quisq; indiget: absq; hac nec terrenum, nec marinum, nec aëreum quid subsistit: absq; hac nec herba, nec gramina, nec arbores, vel alia è terra nascuntur: absq; hac totus orbis agit miserrimè. Itaq; si isthæc penitiùs introspexerimus, non inani labori superscdebimus; verum gratos potiùs nos erga DEVM ejusq; creaturas præbebitus. Quod ut fiat, longiori præloquio non immorantes, Jovâ ex alto juvante & docente, primam questionem auspicamur.

QUÆSTIO I.

Terra quid sit: quis ejus usus: an purum sit Elementum?

A 2

Óóer

Ὁ ὄρισμός μεγάλῳ ἔχει ῥοπλῶ πρὸς τὰ ἐπιούσια, Aristot. 1. Eth. c. 7. Igitur & nos divini Præceptoris nostri vestigiis insistentes, à definitione rei, ad illustriorem sequentium declarationem perveniendam, exordiri annitimur. Nam longè faciliùs abditas rerum causas penetrare apti sumus, si earum naturam & conditionem cognoscamus. Zab. lib. de constit. scient. nat. c. 1. Definimus ergò *Terram, Elementum frigidum & siccissimum: ideoq; densum, solidum & gravissimum.* Arist. l. 2. de gen. c. 3. *Frigidum* dicimus Elementum 1. *Ratione propriæ naturæ:* quia à fonte caloris est remotissimum. 2. *Ratione immobilitatis:* quia ex ea frigida fiunt Elementa Arist. l. 1. Meteor. c. 4. ubi frigiditatem non in gradu excellenti & summo, sed remisso accipimus. Si n. lumè frigidum esse, teneretur, ad generationem adeò non esset idoneum. Ex hac *densitas & soliditas* fluunt. Etenim proprium frigidi est densare: & quò quid densius, eò etiam solidius. Cujus soliditatis causa inde adparet: quia quasi basis est, quæ τὸ πᾶν, quæq; in eo sunt, sustentat. Joh. Mag. in com. Phys. l. 3. c. 5. Hinc etiam *gravitas.* Quò n. quid densius est, & minus vacui continet: eò quoq; gravius. Joh. Mag. l. 4. Atq; inde accidit, quòd naturâ suâ cum omnibus gravibus ad intimum orbis locum feratur. Arist. l. 2 de cœl. c. 14. *Siccissimum* deniq; est: I. *Quia suis terminis facile: alienis difficilimè comprehenditur.* Aristot. l. 2. de gen. c. 2. Zab. l. de qualit. Elem. c. 3. II. *Affusum humorem omnem suapte naturâ exsiccat & absunit.* Joh. Mag. l. a.

Vsus hujus Elementi ex hisce innotescit: I. Est receptaculum omnium corporū solidorum, quæ ad terram, tanquam ad locum proprium feruntur. Iac. Mar. Illust. quest. cent. 9. disp. 4. q. 4. II. Corpora mixta reddit durabilia, ad figuras & formas retinendas. Velcur. com. Phys. l. 2. c. 10. III. Aëris & aquæ molliciem suâ siccitate attemperat, & humiditatem naturâ fluidam cohibet. Joh. Mag. l. præalleg. IV. Est benigna, mitis, indulgens, ususq; mortalium semper ancilla &c. Plin. l. 2. c. 63. Definitionem Terræ ejusq; usum vidimus: sequitur ultimò: *an Terra purum sit Elementum?* Antequam certi quid ponamus; singula priùs verba scrutemur. Nam à vocis usu sæpenumerò provehimur in rei perceptionem, Scal. exerc. 1. s. 1. Igitur dicimus puritatem aliam esse *ratione qualitatum: aliam ratione substantiæ.*

Puri-

Puritas Elementi ratione *Qualitatum* est, quando Elementum qualitatem non alienam, sed suæ naturæ propriam consequitur. Exempli loco, est ignis Elementum, cujus calor in summo est gradu: siccitas vero in gradu excellenti, non tamen summo, qui nullius humiditatis sit particeps.

Puritas ratione *Substantiæ* duplex est: 1. Quando ex materia & forma Elementari promanat. 2. Quando aliud in se corpus complecti, inspicimur. Hac distinctione servatâ, largimur, puritatem priori modo quoad Qualitates sumtam, nulli Elementorum competere. Ideoque nec Terræ. *In promptu est ratio.* Nam Elementa ob variarum affectionum contrarietatem sibi invicem adverlantur, & in ista dimicatione extraneas assumunt qualitates. Quod manifestum est, si inter se conferantur. Ibi n. videmus aërem humore ignem, aquam frigore aërem, terram siccitate aquam, ignem calore aquam afficere. Deinde puritatem quoad *Substantiam*, & quidem prioris modi, omnibus inesse Elementis. Igitur & Terræ. Nullum enim Elementum absque materia & forma Elementari consistit, *Zab. l. 2. de princ. rer. mat. c. 16.* Alioquin nequaquam Elementorum nomine veniret. Palam n. est Elementa adpellari corpora simplicia, non per privationem compositionis, sed per privationem mixtionis. *I. M. disp. Phys. spec. 11. q. 1.* Puritate, quoad *Substantiam posterioris modi*, cautiùs est agendum, & è tribus inferioribus Elementis nulli tribuenda. Terra enim 1. Multis humoribus per occultos meatus atq; aëris flatibus referta, 2. Intra cavernas suas magnam scaturientium aquarum copiam includit, 3. Multis ignibus, qui aliis in locis latent, aliis autem erumpunt scater, Nec Aqua à terrena admixtione est aliena. Eodem modo Aër Terræ proximus. Insuper hæc duo Elementa omninò pluribus obnoxia sunt exhalationibus. *Connimb. in tract. probl. lib. de cœl. annexa s. 1. probl. 1.* Possent verò ulterioris declarationis gratia quis adductus, ampliùs hic interrogare: *an ideò prorsus nulla Elementi portio sit inve-nienda, quæ secundum tres hosce modos enumeratos, pura sit indigitanda?* Respondemus: Ignem purum maximè reperiri circa Cœlum eo in loco, ubi aër ab igne plurimùm est separatus. Quod similiter de Terræ partibus, ab aqua longissimè sejunctis, & circa medium sive centrum globi terreni constitutis indubitato est asserendum. *Connimb. l. a. Keckerm. system. Phys. l. 2. c. 10.*

QUÆSTIO II.

An Terra à DEO creata sit cum montibus?

Non video, quid Affirmativam animo possit evellere. Alii quidem primo creationis die: alii tertio montes fuisse productos volunt: quorum sententia citra absurditatem ferenda. Sunt autem nobis I. *Expressæ sacræ Scripturæ testimonia*, ex quibus liquidò constat, ante diluvium montes extitisse. *Gen. 7. v. 19. & 20.* extat: aquas roboravisse se mirum in modum super terram, & opertos fecisse montes omnes excelsos, qui erant sub toto cælo. Quindecim cubitis supernè roboraverunt se aquæ, & operti sunt montes. *Et cap. 8. v. 4. & 5. Psal. 104. v. 6. & 7. Prov. 8. v. 25.* II. Id Patres perhibent, *Damasc. l. 2. de fid. Orth. c. 9. Et August. l. 1. de Gent. ad lit. c. 12.* intrepidè fatetur: multis partibus terram profundè subsedisse, aliis plurimis in sublime elatis, extumuisse, factasque esse magnas concavitates terræ, profundasq; valles & excelsos montes, quæ loca fuerint aquarum istarum receptacula. III. Ex Philosophis evincunt rationibus egregiis; *Plin. l. 36. c. 1. Ovid. l. 1. Metam.*

-- -- -- *Melior natura DEVS* --

*Fussit, & extendi campos, subsidere valles,
Fronde tegi sylvas, lapidosos surgere montes.*

Connimb. in problem. terra probl. 3. Scal. ex 43. Adde quod veritati non sit consonum: Terram tot annorum seculis, à mundi creatione usque ad diluvium transactis, hominibus eas commoditates, quæ à montibus profluunt, denegasse. Nam montes non tantùm ad aspectus gratiam & loci venustatem: verùm etiam ad regionum salubritatem, ad rerum è terra prodeuntium fertilitatem, ad ventorum impetus & fluviorum incursum cohibendos, plurimùm faciunt. Ita aquarum rivi, fontes amnesque è montibus altissimis profiliunt. Et quædam arbores, frutices, herbæ in collibus feliciter crescunt; quædam econtrariò in planicie. Aurum denique, argentum, Orichalcum, cuprum & omnis generis metalla, item gemmæ preciosæ
in mon-

in montium cavernis quæruntur & effodiuntur. *I. M. illust. quest. cent. 6. disput. 10. q. 4.*

Hæc autem assertio non de omnibus montibus accipienda: verùm de iis solùm, qui à creatione mundi extitêre. Non enim negandum est, aliquandò etiam aliis è causis (ut nobis experientia documento venit) factos montes, nec paucos in planiciem fuisse coæquatos, vel terræ motu, vel aquarum violentiâ. *Connimb. l. 1. M. disp. Phys. spec. 11. q. 2. Thom. Sagitt. exerc. Phys. 6. lb. 12. Velcur. l. 2. c. 11.*

QVÆSTIO III.

Cur non omnis ferat omnia tellus?

Brevibus nos expeditos damus his rationibus: 1. Quia Naturæ autor & conservator *DEVS* non omnibus terræ partibus eandem producendi facultatem indidit. 2. Causæ est siderum aspectus & influxus, qui cunctis in locis non æqualis. 3. Non omnia, quæ è terra nascuntur, eandem soli naturam postulant. 4. Omnino divinæ Sapientiæ & Providentiæ deferendum est, quòd tali modo humanæ societatis & mutuæ amicitiaæ fœdus servari voluit. Nam ita sapientissimè sapientissimo *DEO* visum fuit, ut, quorum abundantia ob Soli fœcunditatem in alia regione invenitur, iisdem alia ob sterilitatem destituatur, ut istiusmodi urgente subsidiorum necessitate, homines mutuam animorum conjunctionem ineant. Sicut enim saturitas & omnium rerum affluentia contemptum benevolentiaæ aliorum gignit: ita indigentia, dum exterorum commerciis necessaria procurat, reciprocaæ charitatis vincula connectit. *I. M. disput. Phys. spec. 11. q. 5. item illust. quest. cent. 7. disput. 7. quest. 7. Casman Chronograph. c. 4. q. 5. m. p. 568.*

QUÆSTIO IV.

Quomodo dividatur Terra, quæq; sit habitabilis?

Ante-

Antequam progrediamur ad divisionem Terræ: prius de ejus ambitu & magnitudine quid monendum. Ubi hætenus multi sunt hallucinati, illamque alii aliter docuere. In quorum numero sunt: *Aristoteles, Eratosthenes, Hipparchus, Apianus, Ptolemæus, Albraganus*: de quibus benevolus Lector consulat *Connimb. 2. de cæl. c. 14. q. 1. a. 1.* Nos dicimus, Terram in suo ambitu continere 5400. M. G. In profunditate $1718 \frac{2}{7}$ M. G. Quod probamus ex *Astronomicis*: ubi traditur, circulum dividi in 360. gr. & singulis gradibus respondere 15. M. G. *Alsted. in Phys. Harm. l. 2. c. 6.* Inde facili negotio est colligere tota terreni globi Mauritura, si diametrum in peripheriam duxero: & proveniet sanè mihi area $9278181 \frac{9}{7}$ M. G. *Clar. Dn. Erasm. Schmidt in Geodesia sua publ. prælecta c. 19. m. p. 24.*

Divisio Terræ variis modis institui solet. Vel enim ob incidentiam radiorum solarium, ab Astronomis dispescitur in certas Zonas. Quarum numerantur quinque: Una *Torrída*, duæ *Frigide*, & duæ *Temperate*. Per quas spacia orbicularia, universam terram ambientia, intelliguntur. Suntque vel *intemperata*, vel *temperata*. *Intemperata* sunt vel æstu vel frigore *intemperata*. *Intemperata æstu* est *Torrída*, sic dicta, quòd in ea calor & squalor maximus, sicque perpetuò quasi uratur, cum itineri æstuique radiorum Solarium maximè sit subjecta, in cujus complexu sunt *Æquator* & *duo Tropici*. *Intemperata frigore* sunt duæ *Frigide* vocatae, quòd Sol ob nimiam distantiam suâ præsentiam non ista loca foveat & calefaciat, neque in spacia illa terræ radios suos rectà projiciat. Alia est *Septentrionalis*, inter polarem & polum *Arcticum*, alia *Meridionalis*, intra polarem & polum *Antarcticum* sita. *Temperate* nuncupantur, quòd incolis earum Solis calor, justâ proportione, rebusque nascentibus debito temperamento, communicetur. Una est *Septentrionalis*, in qua nos degimus; *Tropico Cancrì & polari Arctico* comprehensa: altera *Meridionalis*, quam omnes ii inhabitant, qui sunt inter *Tropicum Capricorni & polarem Antarcticum*.

Latitudo harum Zonarum ex quantitate circulorum, quibus continentur, depromitur. Duo autem *Tropici* à se invicem distant 47. gr. Hi ergò multiplicati per 15. producunt latitudinem *Torrída* 705. M. G. *Temperate* duæ inter se distant 43. gr. qui exhibent 645. M. G. Et *Frigide* duæ 23. gr. 28. pr. unde emergunt 350. M. G. ferè.

Ferè. Quarum omnium, qui fusiore descriptionem & explanationem desiderat, consulat *Astronomos & Cosmographos*.

Deinde pro Oceani affluvio, quo Terram ambit, à Veteribus ea ipsa distribuitur in tres partes: *Europam, Asiam & Africanam*. Quæ regiones cuiq; assignatæ sint, legatur apud *Ioachim. Vadin.* item unde sic adpellatæ apud *P. Apian. l. 2. Cosmogr. c. 1. Ioseph. antiquit. Iud. l. 1. c. 23.* Nunc verò à recentioribus quarta pars additur, inventa Anno 1597. ab *Americo Vesputio*, à quo etiam nomen accepit: aliàs ob amplitudinem regionum *Novus Orbis* indigitata. Alii his adjiciunt *quintam*, quæ Australis est, & ab inventore *Megellanicam* vocitant. Videatur *Vit. Ortel. in Theat. orb. Munst. in Cosmograph. P. Apian. l. 1. Benzø in novi Orbis hist. c. 6. Plin. & alij.*

Quod Terræ inhabitationem attinet, ex his quinque Zonis prælibatis, Veteres duas Temperatas tantùm habitabiles fecerunt. Quorum opinionem Poëticiæ *Sirenophœnix* (*Scal. exerc. 194. 54.*) *Virgilius l. 1. Georg.*

*Quinq; tenent cælum Zone: quarum una corusco
Semper Sole rubens, &c.*

Et *Naso l. 1. Metamorph.*

*Utq; dua dextrâ cælum, totidemq; sinistra
Parte secant Zone, &c.*

Velcur. in com. Phys. l. 2. c. 11. sectantur. Verùm hæc Veterum sententia non est toleranda, cui experientia & ipsa ratio contradicunt. Etenim *ὁ θεὸς καὶ ἡ φύσις ἑδὲν ματῶν ποιῶσι.* *Arist. 1. de cæl. §. 32 l. 3. de an. c. 9. §. 45.* Ita maxima & dignissima Terræ pars usu suo privaretur: Sol, Luna & astra reliqua in hasce partes suum frustra lumen spargerent: frustra in easdem suam ἐπέγχαρ emitterent. Adde experientiam *Hispanorum, Lusitanorum, Belgarum & aliorum populorum*, qui novas Insulas, nova littora, novos terrarum tractus, novum orbem hominibus repletum reperiêre, *Christophoro Colombo & Ludov. Vartomanno* ubertim testantibus. Neq; est, quòd quis dubitet: *Torridæ* calorem & *Frigidarum* frigus adeò fore intolerabile. Siquidem natura illas in locis istis attemperat. In *Torrida* enim est diei brevitates, assidua vaporum exhalatio, imbrium frequentia, Oceani

B

vicini-

vicinitas: sylvarum densitas, montium altitudo, & ventorum imperus, quæ omnia hunc æstum intensissimum levare queunt. Ita plus quàm anilis est fabula: inibi nec herbas nec gramina progerminare. Frigidis natura pellium abundantia & aliis subsidiis, quibus frigus pellerent, & ita inibi viverent, prospexit. Ubi etiam in plerisque locis maximam animadverti temperiem est credibile, *Scal. exerc. 44. I. M. Illust. quest. cent. 6, disp. 4. q. 6.*

QUÆSTIO V.

An Terra in medio mundi quiescat?

Nos, missis captiosis quorundam ratiunculis, affirmativam hujus quæstionis arripimus, magisq; perspicuis S. Literarum testimoniis, terram motus expertem perhibentibus, rectæq; rationi fidem tribuimus. *Psal. 104. v. 5. item 19. v. 6. 1. Paral. 17. v. 30. Prov. 3. v. 19. item c. 8. v. 30. Eccl. 1. v. 5. item 22. v. 14. Hiob. 38. v. 4.* Et *Damasc.* Terram adpellit *σοιχεῖον ἀκίνητον* l. de fid. *Orth. c. 10.* Rationes etiam ponimus tales: I. Quia Terræ partes, adeoq; tota Terra naturaliter ad medium fertur, & ibidem quiescit, & motus localis est quietis causa, *Arist. l. 2. de cæl. c. 14.* II. Si Terræ circularis congruit motus, erit is aut *naturalis*, aut *violentus*, aut *præternaturalis*. Non *naturalis*, quia uni corpori simplici unus respondet motus. Terra autem naturaliter deorsum tendit. Non *violentus*: quia nullum violentum diuturnum. Terra verò est perpetua, *Plato in Timæe*: quia est pars universi. Non *præternaturalis*: quia competeret ei ratione alterius, quod fieri nequit, cum tale corpus natura abhorreat. III. Quia omnia Elementa naturaliter moventur motu recto. Ergò & Terra. IV. Si Terræ motus est circularis, aut super axem mundi *ab Oriente in Occidentem*, aut *ab Occidente in Orientem*, aut *super alium axem* fiet. Super *alium axem* non fit Terræ motus. Ergò super mundi. Si super mundi axem, tunc imbres, aves & omnia, quæ in aëre versantur, in contrariam movebuntur partem, nimirum in Occidentem, si Terra ad Orientem, vel in Orientem, si ad Occidentem volvitur. Nam motum Terræ rapidissimum, 24. horis absolutum, assequi non valerent, &c. *Clav.*

in com.

in com. in 1. c. Spher. Ioh. de Sac. Bosto. V. Si Terra circa axem mundi circumverteretur, tantâ celeritate, ut circuitum 24. horarum spacio terminaret, sequeretur. omnes ædes collapsuras, nihilq; consistere. VI. Terrâ in perpetuo & velocissimo motu existente, lapis magnâ vi sursum directè projectus, eundem in recidendo locû non peringeret, sicut, in navî celerrimè motâ accidere tuemur.

Huic verissimæ & adprobatæ sententiæ sese opposuere; non tantùm ex Veteribus, Heraclides Ponticus, Hegesias, Nicetas Syracusius, Aristarchus Samius & alii Pythagoreorum, qui ἡλίου : verùm etiam ex recentioribus Copernicus, insignis ille Mathematicus, qui ἡλίου ; Solem immotum consistere, Terram autem moveri, æstimare. De illis agit Arist. l. 2. de cæl. c. 13. Cic. l. 4. Acad. quest. Hujus rationes examinat & rejicit Ioh. Costaus in disquisit. Physiolog. & Dn, Philip. l. 1. Phys. p. 64. Adde Guilhelmum Gilbertum, l. de magn. magnetisq; corp. qui circularem Terræ motum: stellarum autem fixarum Sphæræ perpetuam quietem adscribere non erubescit. Cujus rationem unam atq; alteram in medium adferre alibi. I. Naturam per pauciora atq; plura potiùs agere. Ergò exiguum telluris corpus diurnam magis volutionem efficit, quàm quòd totus circumferatur mundus. Respondetur: ubi pluribus non opus est, & ubi in naturæ commodum cedit: ubi verò secus fit, aliis & pluribus uti mediis. II. Toti & partibus similes competunt motus naturales. Terræ partes in circulum moventur. Ergò & tota Terra in circulum movebitur. Minor probatur: quia partes sejunctæ à toto, non tantùm motu recto feruntur, verùm etiam rotantur. Respondetur: quòd partes à toto rejectæ non tantùm motu recto, sed etiam circulari ferantur ex accidenti fieri, nempe propter medium, quod ita perforare quasi & secare coguntur. Reliquas adducit & refutat Clar. I. M. Illust. question. cent. 6. disput. 8. quest. 6. quas hîc studiò mittimus, ipsiq; conflictui relinquimus.

QUAESTIO VI.

Quid sit Aqua: an frigidior Terrâ: quis ejus usus?

Habuius prius Elementû grave, nempe Terram: accedit alterû, cujus definitionē iniriò investigabim; deinde ad reliqua nos accin-

B 2

gemus.

genuus. Est autem Aqua Elementum grave, frigidum & humidum, terram undiq; ambiens & interfluens. Arist. l. 2. de gen. c. 3. Definitur Elementum grave 1. Aëris & Ignis respectu. 2. Quia semper suâ naturâ ad centrum deorsum tendit. Ascendit tamen nonnunquam Aqua vi quadam ab alio corpore illatâ. Scal. exer. 40. & 45. Et tantum ascendit, quantum descendit. Idem ibid. Aqua in comparatione ad Terram etiam levis est; & ideò Terrâ levior. Arist. l. 4. de cœl. c. 4. §. 27. Dicitur porrò frigidum: non autem frigidissimum, cujusmodi est Terra, quod his rationibus probatum damus. 1. Quia Elementum frigidissimum omnium maximè distat à fonte caloris sicuti Terra. 2. Terra est aquâ multò densior. Nam qualitates secundæ insequuntur primas: ex frigore oritur densitas & gravitas. Ergò Terra etiam multò frigidior est Aqua. Dissentit Scal. exerc. 74. sect. 6. Thom. Sagitt. exercit. Phys. 7. th. 7. Tandem additur: Terram ambiens & interfluens contra Plin. l. 2. c. 66. qui Terram veluti globatum medio ambitu præcinctum esse circumfluomari; & Strab. l. 1. qui Terram Aquâ undiq; circumdari, statuerunt. Hujus Elementi effectus præcipui sunt duo: 1. Ut mollificet corpora concreta, ad formam vel naturalem vel accidentariam faciliùs induendam. 2. Frigiditate suâ ignis & aëris calorem moderatur. Velt. com. Phys. l. 2. c. 9. Mag. com. Phys. l. 3. c. 4.

QVÆSTIO VII.

An Aqua & Mare à Sole è Terra producantur?

Affirmativam tuetur Tilesius l. 1. de rer. nat. c. 11. & 12. Quando enim inibi probavit: Cœlum Terramq; prima tantum hujus universi esse corpora, reliqua Entia omnia ab effectu Terræ Solisq; dependere: penè plausibilibus etiam rationibus & Aquam & Mare à Sole è Terra produci, & Cœlum Terramque prima duntaxat Entia, reliqua omnia secunda defenitare pergit. Quas qualem absurditatem foveant, enumerare non hujus est loci: Lector benev. autorem ipsum introspeciat. Pars negativa firmioribus innititur rationibus. I. Quia S. Scriptura tradit, DEVM aquas in mundi exordio creasse: quod autem tum à DEO creatum

tum est, inter prima Entia æquè referendum. *Gen. c. i. v. 20, II.* Negatà Aquà ut primo corpore, negatur Elementum: quod contra Philosophiam Peripaticam. III. Hac instructus opinione, eò delabi posset: hominem quoq; per effectiōem Solis è Terra productum; quod contra manifestum *DEI* verbum, *Gen. i. v. 17.* IV. Exinde suboriretur distinctæ cognitionis de rebus naturalibus confusio. Sciendum autem hanc *Tilesii* sententiam non, incommodè retinendam esse, si generationem nunc adparentem intelligat, quando communiter omnia in concursu communi accipimus ad effectum, ubi de communibus communiter agendum: omninò verò rejiciendum, si ita distinctas naturas consideret. *Clar. Dn. I. M. disp. Phys. spec. 12. q. 1.*

QUAESTIO IIX

An Aqua sit major Terra?

Quibus *Affirmativa* arridet, simili de pomo sive pila aquis innatantibus & aliquo modo eminentibus desumpto, utuntur; & huic suæ opinioni esse patrociniū, nectareis verbis Principem Sapientum (*Scal. exer. 39.*) venditant, cui retulisse affingunt: aquam decuplo suâ magnitudine terram superare. Qua in re ut cautiùs agerent, neq; tandem totam aquis Terram illabi aut tegi vererentur, duobus corporibus duo etiam assignârunt centra: unum nempe magnitudinis; alterum verò gravitatis. Centrum magnitudinis punctum medium voluere in linea recta, dividente globum terrestrem in duas æquales magnitudines. Gravitatis autem punctum medium in linea recta, terrestrem globum dividente in duas partes, ex omni parte æquè graves. Verùm falluntur hi & fallunt, verba *Aristotelis* perperam interpretantes, hypotheticè, solùm ab eo prolata. Sic autem habent *l. 7. de gen. & corrupt. c. 6. §. 37.* Si secundam quantitatem idem quid omnibus inesse comparabilibus, quod mensurentur, est necesse, ut ex aquæ sextario uno aëris decem fiant. Ergò idem quid utraq; sunt, si mensurentur eodem. Adparet autem mentem *Aristotelis* *h. l.* non de proportione magnitudinis, quæ inest Elementis: sed de ea, quæ inest in comparatione pugillo Terræ &

Aquæ, exponendam. Ex uno enim pugillo terræ per resolutionem extenuato 10. aquæ fieri possunt. Neq; centrorum diversitas in globo terreno ullius est momenti, quippe quem talis partium inæqualitas fugit, unde tam insignis centrorum differentia suboriatur. Huc faciunt peregrinationes, quæ innationem Terræ falsam deprehendunt; & in Eclipsibus Terræ umbra, quæ semper circularis, quod accidere nullo modo posset, si Terra aquis innataret. *Contrarium* denique *Geometra* probant, qui dicunt *Semidiametrum* terræ 859 $\frac{1}{7}$, M. G. continere; aquæ verò profunditatem secundum *Anglicanos, Lusitanos & Belgas*, qui eam explorârunt bolide, minimam sese extendere ad 15. stadia, quæ nondum milliare faciunt Germanicum, quod 16. stadia postulat; mediocrem ad 30. summam ad milliaria Italica 2 $\frac{1}{2}$. *Pro decisione* notetur, aquam Terrâ majorem esse, si naturalem ejus extensibilitatem spectes, hoc est, quatenus potentiam extensionis habet super omnem Terræ superficiem, ut in principio creationis factum est: minorem verò Terrâ, si ejus profunditatem & corpulentiam consideres. *I. M. spec. Phys. disp. 12. q. 2. Alsted, in Harm. Phys. l. 2. c. 5.*

QUAESTIO IX.

An supra firmamentum etiam dentur Aquæ?

Nos evidentissimis S. Literarum testimonijs moti, affirmativam prebendimus, I. Gen. 1. v. 7. *Moses docet: DEVM aquas, quæ erant sub firmamento, ab his, quæ sunt supra firmamentum, separasse.* II. Psal. 104. v. 3. *legitur: Qui tegis aquis superiora cœli.* III. Psal. 148. v. 4. *Laudate eum cœli cœlorum & aquæ omnes, quæ super cœlos sunt, laudent Dominum.* IV. Dan. 3. v. 60. *Benedicite aquæ omnes, quæ sunt super cœlos.* V. Gen. 7. v. 11. *cataractæ cœlorum apertæ dicuntur, quas quidam de aquis supercœlestibus intelligunt.* VI. *Nec derivatio vocis מַיִם huic est sententiæ contraria. Compositam enim volunt, vel à מַיִם illic & מַיִם aquis, quod scilicet illic aquæ subsistant: vel à מַיִם stupere & מַיִם, quod stupendo modo illic aquæ sint suspensæ. vel quod homines obstupescant de hoc DEI opificio.* Joh Buxtorf. in Lex Hebr. & Chald. pag. 813. VII. *His addende sunt Patrum sententiæ, Justinii Martyris, Theodoretii, Basilii, Damasceni, præsertim verò Aug l. 11. de civit. Dei. c. ult.*

Sicut

Sicut in $\mu\eta\kappa\ \rho\eta\upsilon\acute{o}\sigma\ \mu\omega$ supra cor igneae naturae locatum est cerebrum frigidissimum, ita in mundo magno supra caelestes ignes aquae sunt posita.

Dissentiunt hinc à nobis Calman. in Ouranograph. c. 7. q. 1. Keckerm. l. 7. system. Phys. b. 870. Timpl. l. 1. Apsychol. c. 3. probl. 18. Quorum rationes sunt tales. 1. Quia sit contra naturam & proprietatem aquae supra aërem & caelum in omnium supremo loco existere. Respondemus: 1. Cum Augustino ex loco supra allegato: quoquo modo & qualeslibet aquae ibi sint, eas esse ibi minimè dubitemus. 2. Cum Clar. D. Meisnero part. Philos. sobr. 1. S. 3. q. 3. Aquas supra caelum esse positas, non quidem $\Phi\upsilon\sigma\iota\kappa\acute{o}\varsigma$, si Elementaris aquae naturam consideres: non $\alpha\nu\tau\iota\Phi\upsilon\sigma\iota\kappa\acute{o}\varsigma$, si ipsas aquas adspicias: verum $\epsilon\omega\sigma\epsilon\ \Phi\upsilon\sigma\iota\kappa\acute{o}\varsigma$, virtute verbi divini. II. Nullum esse fixem, ob quem DEVS aquas juxta caelum veluti piscinam collocare debuisset. Respond. 1. A nostra ignorantia ad rei negationem N. V. C. 2. Generalem usum & finem Psal. 148. ostendit. 3. Damasc. l. 2. c. 9. duos speciales & Physicos earum usus explicat. Videatur Rev. D. Meisnerus l. a. III. Ex Mose nobis etiam obijciunt, Gen. 1. qui duplicis tantum aquae mentionem facit, nimirum, quae supra & infra firmamentum existit. Nos autem intueri aquas, 1. Circa terram. 2. In media aëris regione. 3. Quod Mosis verbis contrarium, supra firmamentum. Respon. hae ratione non dari triplices aquas. Nam & illae aquae mediâ aëris regione contentae, sub firmamento latitant.

QUAESTIO X.

Quis sit verus Elementi Aquae locus, & an aqua feratur in idem centrum cum terra?

In tanta opinionum discrepantia, quò nos vertamus, ignoro. Multi pluvialem aquam, pro puro Aquae Elemento jactitant, eamq; in pluvijs reverà collocant. Verum hac sententia non caret incertitudine & obscuritate: quippe quae 1. Experientiae quotidianae repugnat, quae pluviam saporis gnarum perhibet. 2. Medicis, qui pluvialis aquae usum in Medicina restantur. Quod autem est sapidum & in morbis pellendis utile, id mistum fore non absurdè colligitur. Aristoteles, rem paulò accuratiùs pensitans, observat: omnibus Elementis propriam assignari sedem; huic quoq; eam denegare nefas duxit. Hanc autem mare esse eximijs demonstrat rationibus. 1. Quia in mari maxima habetur copia Elementi aquae. 2. Aqua maximè ad
mare

mare tendit, & ambitu circumdat littora Terræ. Ab hac Aristotelis sententia
 sacra Scriptura non videtur aliena, quando fatur: DEVM congregasse
 aquas, quæ sub cælo erant, in unum locum, & indigitasse aquarum congre-
 gationes Mare. Nos sacram Scripturam & Aristotelis fundamenta
 amplectentes, tamdiu Mare Aquæ Elementi sedem designamus, donec quis
 prodeat, qui illi aliam præfigat. Dubitationis alicujus vitandæ gratiâ, cau-
 telam hanc adjicimus: Nos Aquæ locum non universum mare præ-
 fertim ubi salum & crassum est; sed ejus partes, vel à vicinis Ele-
 mentis aëre & terra remotiores, vel, per modum, ab Aristotele l. 2.
 Meteor. c. 3. traditum, percolatas intelligere. Deinde motus in mundi
 centrum ferendi, Aquæ, si propriam ejus nativamq; propensionem & in-
 clinationem spectes, prorsus videtur contrarius. Nam secundum Aristote-
 lem l. de Cæl. c. 2. unicuiq; corpori simplici proprius motus & locus com-
 petit. Ergo. Aquæ & Terræ, uti corporibus simplicibus, diversitas motus &
 loci respondebit. Ergo Aqua & Terra idem centrum non obtinebunt. Re-
 spondemus cum Connimb. post. l. 2. de cæl. S. 2. probl. 4. & 5. Etsi aqua
 extra suum præfinitum locum non migrat, neq; cum terra equaliter ex sua
 propria & naturali inclinatione mundi centrum adpetit, seu ad illud im-
 mediatè, occupandum tendit: nihilominus tamen mediatè descendit, qua-
 tenus complectitur Terram, unumq; cum ea globum constituit, ita ut utriq;
 sit centrum commune. Cui experientia non adeò adversatur. Fatentur enim
 ipsi l. a. & exempli loco adferunt, si à terræ superficie usq; ad centrum mea-
 tus aliquis effoderetur, eum mox aëre repletum iri. Si verò in hunc effunda-
 tur aqua, eam ad ipsum usq; centrum perventuram: Non autem propriâ
 inclinatione: hac enim tantum ad suum à naturâ sibi destinatum locum
 vergit: sed communi illo impetu, quo omnia corpora sublunaria, vacuum
 impediendi causa, impelluntur. Hic autem aqua non metu vacui eousq;, sed
 vi, naturâ sibi inditâ, procedit, ut gravia corpora levioribus cedant, nobilio-
 ribusq; locum concedant nobiliorem & superiorem. Atq; ita ordinem
 situs & dignitatis inter Vniversi corpora semper esse voluit
 ἐν τῷ ἔλας autor & conservator DEVS. Cui
 laus sit æterna.

FINIS.

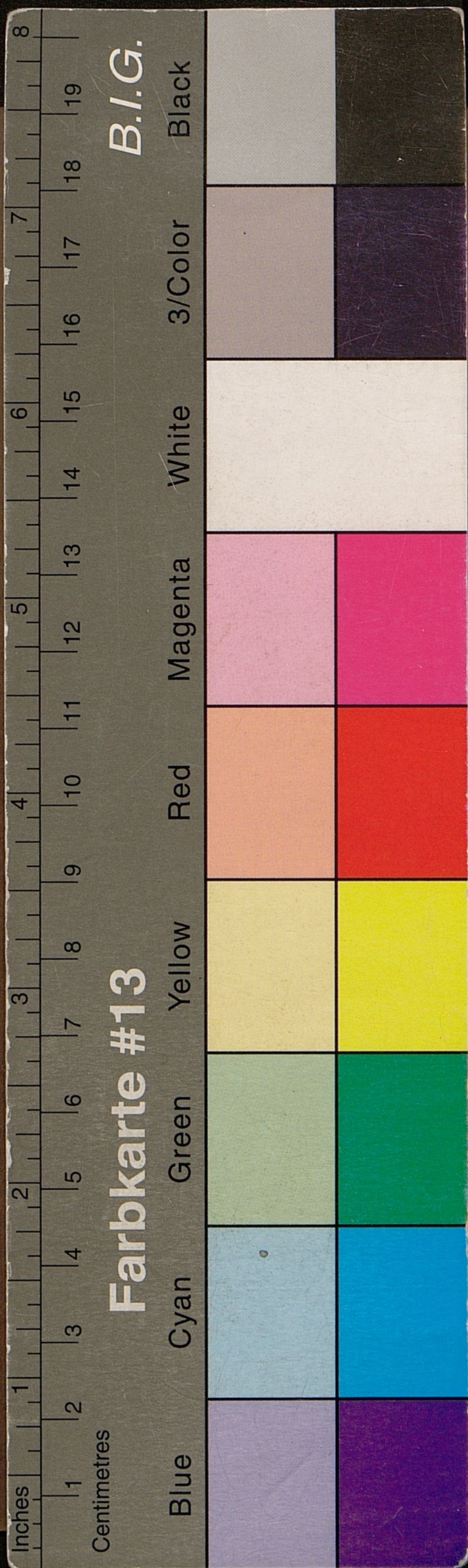
05 A 1408

ULB Halle

3

003 781 933





DISCUSSIONUM · PHYSICARUM
SPECIALIUM
Exercitatio IIX.
De
TERRA ET AQVA,

Quam
CHRISTO JUVANTE

Præside

M. HIERONIMO VV EIXELBERGERO
VVelfensi Austriaco, Amplissimæ Facultat.
Philosophicæ in Electorali VVitteb.
Academiâ Adjuncto,

Examinandam proponit

VALENTINUS BRÜNINGK
Zittâ-Lufatus.

Ad d. 29. Martij.

VVITTEBERGÆ,
Typis Iohannis Gormanni

ANNO M. DC. XVII.