



Tom. XIII  
Miscellanea Philoy.

*[Faint handwritten signature or initials]*





91. 93

DISPUTATIO  
PHYSICO-MATHE-  
MATICA,

NOBILISSIMARUM QUARUNDAM QUÆSTIONUM  
DECADEM CONTINENS,

*Quam*

D. O. M. A.  
SUB PRÆSIDIO  
VIRI

*Clarissimi atq; Excellentissimi*

DN. M. CHRISTOPHORI NOTT-

NAGELII, Mathematicum Superiorum Professor.

Publici celeberrimi, Præceptoris & Fautoris  
sui ætatem devenerandi,

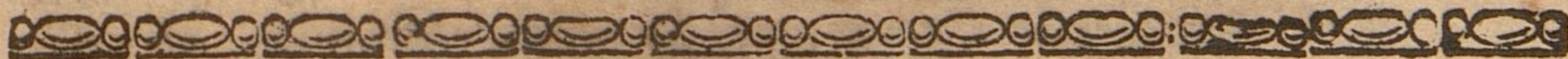
IN ILLUSTRÆ ACADEMIÆ WITTEBERGENSI  
*publicè ventilandam proponit*

ANTHONIUS BURMEISTERUS,  
LUNÆBURG, AUTOR ET RESPONDENS.

*Ad d. 31. Januarij. A. C. 1701 L.*

IN AUDITORIO MAJORI

Horis consuetis.



WITTEBERGÆ,

Typis JOHANNIS RÖHNERI Acad. Typogr.



DISPUTATIO  
PHYSICO-MATHE-

NOBILISSIMARUM QUARUNDAM QUESTIONUM

DECIDENDARUM CONTINENS

DI. M. CHRISTOPHORUS NOTT-

MA GEBEL, Mathematicum superiorem Professor.

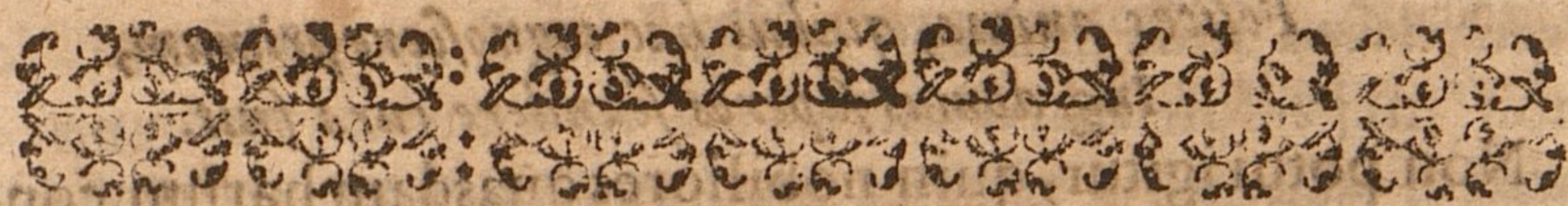
INUSIA NI THOMAS BURMEISTERUS,

AD XVII. KAL. JUNII. 1671.

in caelo, Typis JOHANNIS SCHNEIDERI A. C. Typogr.







### PROOEMIUM.

**S** *Tulia*, inquit Romanæ eloquentiæ parens, Cicero, *adoleſcentiam alunt, ſenectutem oblectant, ſecundas viſ ornant, aduerſis perſugium ac ſolacium præbent, delectant domi, non impediunt foris, pernoctant nobiſcum, peregrinantur, ruſticantur.* Non minus verè quàm eleganter hæc de Philoſophiâ in genere dixit Cicero, pro Archiâ. Eadem ego de rerum cœleſtium contemplationibus in ſpecie affirmare non dubito. Quanta enim illarum ſit tum utilitas, tum jucunditas, ſoli illi neſciunt, qui nihil ſciunt. Equidem illæ nos deducunt ad naturalem Dei cognitionem, oſtendentes, non ſolum Deum aliquem eſſe, qui univerſa hæc nuru ſuo condiderit, ſed eundem quoque potentiſſimum eſſe & ſapientiſſimum, conditorem & conſervatorem, optimum & juſtiſſimum, remuneratorem rectè factorum, & vindicem ſclerum, æternum & corruptioni non obnoxium, qui omnia audiat, omnia videat, ubique adſit; & ſic porro, quemadmodum hæc omnia à Philoſophis Chriſtianiſ ſuo loco tradi ſolent. Neq; ab his ſaltem, ſed ab ethnicis quoque: unde Maximus ille Tyrius Philoſophus Platoniciſ diſſert. i. præclare ait, *hæc in re Græcum cum barbaro, mediterraneum cum inſulano, ſapientem conſentire cum ſtulto: Ταῦτα, inquit, ὁ ἑλλήν λέγει, καὶ ὁ βάρβαρος, λέγει, καὶ ὁ ἠπειρώτης, καὶ ὁ θαλάσσιος, καὶ ὁ ὀρεῖς, καὶ ὁ ἀσοφός.* Idem præterea ex multis S. Literarum locis liquidò conſtat, ut; Pſal. XIX. 2, Act. XIV. 17. Act. XVII. 27, Rom. I. 19. Quibus bene ponderatis, anne in cœlo, quando cœlum contemplantur, nos jam eſſe putemus? Rectiſſimè Poëta:

A 2

Feli-





*Felices anima, quibus hac cognoscere primum,  
Inq; domus superas scandere cura fuit.*

Non potui igitur, quin nobiliores quasdam harum con-  
templationum quaestiones pertractarem, easdemque  
publicae eruditorum disquisitioni subjicerem. Quod ut  
feliciter cedat, *Tu Deus annue coeptis!*

QUAESTIO PRIMA.

An universalis illa Hypothesis Tychonica,  
quam systematis mundani ordinationem vo-  
cant, aliorum artificum Hypothesibus sit  
praefenda?

I. Vocabulum *hypotheseos* origine Graeca est, descen-  
dens à verbo *ὑποθέω* suppono, unde *ὑπόθεσις*, Latine *sup-*  
*positio*. Accipitur autem variè, & primò quidem pro fun-  
damento seu basi rei alicui supposita. Theophrastus lib.  
4. de hist. plant. c. 14. *Ἄντι γὰρ οἶον ὑπόθεσις καὶ φύσις δει-*  
*δρῶν ἐστὶ.* Deinde pro causa seu quaestione definita. Cicero  
in Topicis: *Quod Graeci, inquit, hypothesein appellant, nos*  
*causam nominamus.* Porro pro certa quadam conditione.  
Hinc Metaphysicis *ἔξ ὑπόθεσεως* est, quod non simpliciter  
sed secundum quid intelligi debet: unde necessitatem  
*ὑπόθεσιν* necessitati absolutae opponit Aristoteles lib. 1.  
de part. animal. c. 1. Deniq; dicuntur Hypotheses Astro-  
nomis, quemadmodum excellentissimus Dn. Praeses eas  
describit in Synopsi Mathemat. part. gener. pag. 158.  
*assumpta artificum juxta apparentiarum caelestium observatio-*  
*nes artificiose excogitata, quibus apparentias illas salvare,*  
*earumq; causas ac rationes reddere conantur, ut curvis exinde*  
*de motu caelesti, ejusq; velocitate & apparente inaequalitate*  
*constare possit.*

II. Harum





II. Harum hypothesium quaedam sunt *universales*, quaedam *particulares*. De *particularibus* nobis jam non est sermo; *Universales* autem vocamus artificiosam orbium in caelo totalium dispositionem, seu systematis mundi ordinationem. Ea autem vulgo triplex est: *Ptolemaica*, *Copernicaea*, & *Tychonica*. Singulas singulariter perlustremus & ad rationis bilancem revocemus.

III. *Ptolemaica*, vetus illa, autorem habet Ptolomæum, Pelusinum, Astronomum Alexandrinum. Hic *Terram*, ut centrum, in medio universi immobilem statuit, omnesq; orbis caeli mundo concentricos, ita quidem, ut orbem omnium supremum, qui *Æthereus* est, & vulgò *primum nobile* vocatur, excipiat orbis fixarum seu firmamentum; deinde orbis superiorum Planetarum, *Saturni*, *Jovis*, & *Martis*; hisq; subjungatur *Solis*, tanquam Planetarum medij; inde *Veneris* & *Mercurij*; ac tandem *Luna* sequatur. Juxta vulgare distichon:

*Saturni atq; Jovis fidus, Mars, Sol, Venus alma,*  
*Mercurius, claudit ultima Luna chorum.*

IV. *Copernicaea ingeniosa*, restauratorem (primum verò autorem *Aristarchum Samium*, de quo vid. Archimed. in libello de numero arenæ) habet Nicolaum Copernicum, Thorunensem Borussum, Med. Doct. & Canonicum Varmiensis, admirandi ingenij virum. Hic *Solem*, seu mundi animam, pro centro universi statuit immobilem; proximè quidem à Sole *Mercurium*; deinde *Venerem*; tertio loco *Terram* cum *Luna* veluti perpetuæ comitis orbe circumfuso; porrò altiùs à Sole *Martem*; hinc *Jovem*; & ultimò demum inter Planetas *Saturnum*, immenso tamen infra fixas spatio.

V. *Tychonica* deniq; *divina* autorem agnoscit Atlantem illum Danicum Tychonem, omnium omnino Astrono-



morum facile principem. Hic *Solem* in locum *Terræ*, & *Terram* in locum *Solis* revocavit, *illum* mobilem; *hanc* vero immobilem statuens; relictis quinq; Planetis eò, quo Copernicus reposuerat, locò.

VI. Hanc ultimam ob certas rationes reliquis duabus omninò præferendam esse ducimus: videlicet, quia (1.) *principiis Physicis & Opticis, sacrisq; literis non contraria;* (2.) *minus intricata;* (3.) *omnium seculorum observationibus & calculo admodum congrua est.*

VII. Ad *Ptolemaicam* quod attinet, hæc in principia tum *Physica*, tum *Optica* impingit. *Terrâ* enim pro centro omnium orbium *Planetarum* collocatâ, *Martis* *Epicycclus* tantus nullo modo dari potest, ut visibilis ejus apparentia magnitudini *Epicycli* citra dimensionum seu orbium penetrationem exactè respondeat. Et quis non intricatam hanc *Systematis* mundani ordinationem esse affirmet, qui multitudinem orbium aspexerit: singulis enim singulorum *Planetarum* orbibus præter *Eccentricos* *Æquantes* etiam *Epicycli* assignantur. Tandem nec calculus in opere magno *Ptolomæi* ita concinnatus est, ut nulla ejus, & apparentiarum cœlestium, modernarumve observationum, discrepantia deprehenderetur: successu enim temporum instrumenta demum inventa sunt, quorum beneficio hodiè multa animadvertimus, quæ latuerunt olim.

VIII. Progredimur ad alteram, quæ *Copernicum* propugnatorem habet. Hæc, ut ut ingeniosè excogitata est, non minùs tamen quàm prior in principia partim *Physica*, partim *Optica*, inq; ipsas *sacras Literas* enormiter peccat. Ut enim jam non dicamus, quòd, sicut toti naturæ, ita homini præsertim continua *Terræ* motio per

omnia



omnia contraria sit atq; inimica; quæ ratione verò immensum illud inter Saturni orbem & octavam sphaeram spatium tolerari possit, non videmus. Seposito autem hoc, stellæ fixæ non modo in diversissimis semper à Terrâ observarentur distantis; sed diversis quoq; anni temporibus modò majores, modò minores necessitate Opticâ apparerent, prout nimirum Terra motu suo annuo ad orbem fixarum magis accederet, vel ab eodem recederet.

IX. Ad sacras Literas quod attinet expressè illæ Soli, Lunæ, aliisque Stellis motum; Terræ verò quietem assignant. Ecclesiast. I. 5. *Oritur Sol & occidit, & ad locum suum revertitur, ibiq; renascens, gyrat per Meridiem, & flectitur ad Aquilonem.* Psalmo CIII. 5. dicit regius ille Vates: *Qui (Deus) fundasti Terram super stabilitatem (veluti basin) suam, non inclinabitur (movebitur) in seculum seculi.* Efaia XXIV. 18. *Cataractæ de excelsis aperta sunt, & concutient fundamenta Terræ.* Fundamenta, inquit, Terræ, quæ vox in Fonte ita exprimitur מוֹסָדִים, cujus radix est יָסֵד fundamentum rei immobilis denotans; unde Lutherus p. m. non sine causa in Germanicâ versione posuit die Grundefeste.

X. Nec obstat, quòd Copernicæi dicant, Spiritum sanctum in his & aliis istiusmodi dictis se ad captum humanum accommodasse. Licet enim Spiritus Sanctus nunquam in rebus naturalibus ad captum vulgi sese attemperet, veritati tamen Physicæ non contradicit. Sic Gen. I. 6. Dux Israëlitarum Moses ex instinctu Spiritus Sancti ad humanum captum se accommodans scribit: *Optimum Creatorem in firmamento coeli creasse du o Luminaria magna, quibus Solem intelligit & Lunam, cum*

tamen



tamen hæc aliàs omnium omnino stellarum minima  
deprehendatur, quod vel in scholâ etiam Astronomorum  
locum mereri potest, si videlicet de *magnitudine* lucis,  
quâ Sol & Luna præ cæteris stellis terras illuminant, non  
de *quantitate* corporum loquamur. Videmus itaq; hy-  
potyposin Copernicæam manifestè peccare in ipsa S. Li-  
terarum fundamenta. *Major enim est esse debet di-  
vinarum Literarum auctoritas ac reverentia, quàm ut sic in-  
modum coturni eas trahi deceat,* ut gravissimè nobilissimu  
de Brahe scribit ad D. Christoph. Rothmannum l. i. Epist<sup>s</sup>  
Astronom. pag. 147. *XI. Ergone, inquires, controversiæ Astronomi-  
cæ ex S. Li-  
teris erunt dirimendæ? Neutiquã. Scripturæ sacræ finis  
est, perfectè hominibus ostendere viam salutis, non verò  
rerum Astronomicarum docere rationem; interim  
tamen ab Astronomo ea negligenda non est. Quod affir-  
mat Scriptura sacra, id affirmet quoq; Astronomus. Quod  
negat, neget. Quo de tacet, taceat neutiquam.*

XII Habent hîc quidem Copernici asseclæ, præsertim  
*Philippus Lansbergius, Johannes Keplerus, Christophorus  
Rothmannus, & alij,* si quantitatem spectes, satis multa  
quæ nobis objiciunt; verùm enimverò si qualitatem  
respicias, non sunt tanti ponderis. Nos è multis pauca  
saltem eligamus, quò magis nobis appareat, quàm imbe-  
cillis ista Copernicæa sit Hypotyposis, quàm inania asse-  
clarum ejus argumenta.

XIII. Ipse copernicus lib. i. Revolut. c. 8. in hunc mo-  
dum argumentari non dubitat: *Cuicunq; naturâ magis  
competit moveri, illud certissimè movetur: Atqui Terra, ob  
formam ejus rotundam, magis competit moveri, quàm cælo,  
quippe quod forma ejus non æque atq; Terræ innotescit;  
Ergo Terra certissimè movetur.* Resp. posito, sed non con-  
cesso,



cesso, extremi coeli formam non adeò esse cognitam; inde tamen non sequitur; Terram propterea moveri. Est petitio principij: ex incertitudine mobilitatis Coeli, concludere ad certitudinem mobilitatis Terræ.

XIV. Deinde argumentantur à facilitate & compendio naturæ, dicentes: Terram facilius & potiori naturæ compendio posse moveri, quàm Solem, & reliquas stellas; ergo facilè constare; Terram moveri, & Solem cum reliquis stellis quiescere. Quasi ita liceat argumentari: Terra potest facilius moveri, quàm astra: ergo movetur. Egregia scilicet consequentia à posse ad esse.

XV. Habet nonnulla alia argumenta Copernicus, quib9 placita sua astruere conatur; sed illa commiseratione potius, quàm responsione digna existimamus. Unicum saltem adhuc videamus cui Lansbergius, nescio quantum tribuere satagit. *Posito, inquit, Terra motu diurno, unumquodq; punctum Terræ sub Æquatore, unius hore spatio, motu suo conficiet 225 milliaria Germanica. Et consequenter spatio unius scrupuli primi, tria milliaria cum dodrante. Et unico momento decimam sextam milliariis partem. Cujus motus celeritas justam & convenientem habet proportionem ad momentum temporis. Convenit enim cum iis corporum motibus, quos in naturâ experimur. Pila namq; è tormento bellico explosa, eodem tempore decimam sextam milliariis partem motu suo conficit. Octava autem sphaera diurno motu circumducta necesse est stellam fixam, in Æquinoctiali sitam, momento temporis percurrere milliaria 643848. Et Saturni stellam unico momento 930 milliaria. Quorum motuum celeritas nimis quàm absurda est, & incomperta, & Poëtarum fabulis potius, quàm assertis Philosophicis inferenda. Ad hoc argumentum jampridem solidam dederunt responsionem Mathematici,*

B

tici,



tici, imò ipse Landgravius Hasfiæ Wilhelmus observasse dicitur, globum tormenti uno horæ minuto non ultra dimidium (præter propter) miliaris Germanici pererasse, cum tamen, juxta opinionem Lansbergij, tria miliaria cum Dodrante tanto temporis spatio superare debuisset. Et miramur sanè, cur Copernicæi illi, aliàs non ineruditi, corpori mixto tam celerem motum assignent violentum, & tamen millies celeriore corpori simplicissimo attribui posse naturalem (quàm aliàs formam essentialem vocamus) non concedant. Nos in hâc *absurdâ, incompetâ, & fabulosâ* sententiâ persistemus, donec nobis aut melior afferetur, aut aliis & solidioribus argumentis convincemur.

XVI. Relictis reliquis Copernicæorum argumentis nos convertimus ad novissimam illam mundani systematis Hypotyposin, quæ inter veterem Ptolemaicam & ingeniosam istam Copernicæam quasi media est. Nam anno 1584 *Tycho Brabe*, animadvertens absurda illa ex Hypotyposi Copernicæâ secutura, aliquantulum eam immutavit. Primò quidem stellarum *fixarum orbem* non Soli, sed *Terra* concentricum fecit, deinde *Solis & Terra* locum transposuit, ac utrumq; corpus pristinae sedi suæ, ex quâ, sive per *Aristarchum*, sive per *Copernicum*, erant remota, restituit. Solem *mobilem*; Terram *immobilem* statuit. Reliquos *quinq; Planetas* eò, quò primitus repositi fuerant locò, reliquit.

XVII. Hæc igitur illa demùm est, quæ omnium omnino seculorum observationibus & calculo quàm maximè congrua, quæ plena & plana; quæ principis Physicis & Opticis optimè respondet, nec sacrarum Literarum pandectis contradicit. Hanc *divinam* agnoscimus, hanc am-  
babus



babus manibus amplectendam esse jure meritoq; svade-  
mus. Quæ objici solent, disquisitioni ipsi reservamus.

### QUÆSTIO SECUNDA.

An firmamentum Cœli pedetentim mi-  
netur ruinam?

I. Magno conatu magnas nugas agere videntur ij, qui  
hodie *Eccentricitatem* (ut vocant) sive intervallum inter  
centrum mundi & centrum eccentrici orbis Solaris insi-  
gniter nostro tempore mutatum esse, statuunt. Sic enim  
argumentor: *Quod dogma nec è sacris Literis, nec è sensuum  
& rationis judicio probari potest, id Philospho non est admit-  
tendum: Atqui dogma de Eccentricitate firmamenti tale est:  
Ergo Philospho non est admittendum.* Major patet; Mino-  
rem probo.

II. *Non è sacris Literis*: quia istiusmodi Eccentricitatis,  
aut factæ aut futuræ unquam, mentionem ex nullibi fa-  
ciunt. Dicunt quidem Psal. CII. 27. referri, quod *cœlum  
ut pannus inveterascere debeat*. Sed longè alius horum  
verborum sensus est, quàm illi somniant; dicit enim  
Psalmista: Deum creasse Cœlum & Terram, quæ, licet diu  
jam durarint, tamen aliquando esse interitura; Condi-  
torem verò, immutabilem, nunquam. Egregia igitur  
consequentia: *Cœlum aliquando interibit: Ergo jam facta  
est Eccentricitas.*

III. *Non è sensu*: quia nunquam hætenus talis firma-  
menti inclinatio, vel accuratissimis etiam instrumentis  
Opticis, observata ab ullo fuit: quibus tamen vel mini-  
mæ motuum cœlestium varietates & anomalix observari  
non modò, sed & demonstrari aliàs, exactè solent.

IV. *Non ex ratione*: quia vanissimæ illorum rationes  
sunt, quibus tanti momenti rem astruere non erubescunt.



Dubitari potest, inquit, utrum per senectam mundi quasi  
subsidat Cœlum, paulatim ruente seu contabescente rerum na-  
tura: an verò inferiori mundo, ut effœto, &, sicut in senilibus  
fit corporibus, magis magisq̃ langvescente, opus sit viciniore  
positu Solis eum foventis.

V. Quid si Cœlum ruat? Cœlum est *σφαιρωμα* Gen. I. & juxta  
Pœt. am *πολύχαλκον* Iliad. ε. nihilominus jam facta sit ejus-  
dem, vel ad aliquot millia milliaria, declinatio. Rectè  
Scaliger flagris eum dignum existimat, qui credit, factam  
aliquam Solis inclinationem. Rollenhagius in warhafftigen  
Lügen scribit: Es hat einer in seiner Postill auch das unter die zetchen  
des Jüngsten Tages gesetzt/ daß die gelehrten Sternseher beweisen  
können/wie der Himmel Athers wegen sich herunter gesetzt/ also daß  
die Sonne mehr denn sechs und zwanzig tausend/ sechs hundert/ und  
sechsig Teuschler meilweges dem Erdbodem näher wehre / denn sie zur  
zeit des gelehrten Mannes Ptolomai für 1430 Jahren gewesen.  
Machen damit eine elende Tragedie und Jammerlage/wie der Him-  
mel bald werde anff der Erden zu liegen kommen/ als ein alter Wage  
an den beiden Achsen zerbrochen. Hæc ille. Nos dicimus, Cœ-  
lum interiturum aliquando, sed interitu non naturali;  
verum supernaturali.

### QUÆSTIO TERTIA:

An Cœlum per se & simpliciter confi-  
deratum moveatur?

I. Negamus ob rationes sequentes. *Motus Cœli nec è sa-  
cris literis, nec è sana ratione solide demonstrari potest: Ergo  
Philosopho non est obtrudendus.* Antecedens, quoad *sacras  
Literas*, constat: quia nec apex quidem hactenus proferri  
potuit è sacris Literis, quo talis motus stabiliri potuerit.  
*Rationem* si consulas, facile deprehendis, quàm vanæ sint  
astruentium rationes.

II. Di-



II. Dicunt enim: *astra Cælo immobiliter sunt infixæ, & nisi moto Cælo, moveri non possunt.* Aristoteles lib. 1. de Cælo c. 8. t. 46. Colleg. Conim. l. 2. de Cælo c. 8. q. 1. item: *rota figuli moveri non posset, nisi Cælum moveretur.* Item: *ne minimum quidem digitum homo moveret, si Cælum quiesceret.* It: *Opificum omnium manus à motu cessarent, quam primum Cæli motus cessaret.* Keckerm. l. 2. Physic. c. 3. Egregiæ profectò consequentiæ! Quasi stellæ moveri non possent nisi ad loci subjecti motum. Testatur Tycho lib. 2. de Cometis, Mercurium supra Solem fuisse visum. Testatur Keplerus lib. de maculis Solis, Martem infra Solem fuisse conspectum. De reliquis idem esto iudicium.

III. Ast motum illum de Cæli perfectione esse dicunt, in hunc modum concludentes: *Res ad suam perfectionem naturali inclinatione fertur: atqui motus circularis est Cæli perfectio.* Ergo. Respondeo negando minorem: non enim probari potest, circulem motum esse Cæli perfectionem. Nec moror verba Adriani Romani dicentis: *Per huiusmodi motum assimilatur D E O, cuius intelligibilem motum mirificè emulatur Cælum motu suo, quòd è circularis scilicet.* Quid? si ego dicerem, Cæli immobilitatem potiùs divinam imitari perfectionem, quàm irrequietam illam in orbem agitationem, quippe quòd DEUS *Ens est in æternitate & immensitate sua immobile.*

IV. Et præterea si vel maxime circularis ille motus, Cæli esset perfectio, esset omnino vel *formalis*, vel *finalis*. At *formalis* non potest: sic enim sequeretur, quod Cælum essentialiter non foret perfectum, si motus ille circularis cessaret, quod factum legimus Josuæ X. 13. *Finalem* verò si dixeris, erit ea respectu vel *cæli* vel *cælestium*. Sed quid quæso perfectionis accedat Cælo è rapidissimâ illâ circumvolutione? Repræsenta, inquis, intelligibilem illum



divinae mentis motum. Ridiculum ! Neq; astris quicquam è velocissimo illo motu accedere potest perfectio- nis: sicut enim imperfecta foret terra, aqua, animalia in- universum omnia, tam rationalia, quam irrationalia, planta, metalla &c: quia quietis illius & motus vicissitu- dines non experiuntur, imò totus hic mundus ex imper- fectis & mutilis corporibus esset conflatus.

V. Nos igitur pro nostrâ sententiâ sic porro argu- mentamur: *Quodcumq; corpus est omnium rarissimum & sub- tilissimum, id ad motum circularem, eumq; celerrimum, est in- eptum*: quippe ad quem sufficiens partium cohæsiõ re- quiritur: *Atqui Cælum est tale*: Ergo. Minorem probant eruditissimorum & Physicorum & Mathematicorum dogmata. Vide Tychonem, Rothmannum, Keplerum, aliosq; plures; quibus etiam adde Excellentiss; Dn. Præsi- dem Synops. Mathemat. lib. 4. part. general. Postul. 4.

VI. Deniq; si Cælum moveretur, esset, iste motus, vel *animalis*, vel *naturalis*; sed *animalis* esse non potest, quia Cælum non est animal. Neq; *naturalis*, sic enim à principio maneret interno, quod præter formam ali- ud esse non potest, à quâ si dependeret, non superior tan- tum ejus pars, immotâ inferiori moveretur, cum una ea- demq; utriusq; tanquam corporis homogenei & conti- nui, sit forma.

#### QUÆSTIO QUARTA.

An stellæ moveantur per formam sive fa- cultatem internam, sibi in primœvâ creatione à sapientissimo

Deo inditam ?

I. Diximus in præcedentis quæstionis resolutione,  
Cælum



Coelum per se & simpliciter consideratum non moveri; quoniam verò videmus, quotidie in Coelo astrorum fieri mutationem, sequitur ergo astra moveri. Quæritur itaque: Utrum per *formam assistentem*, an verò *informantem*, sive *facultatem* quandam *internam* moveantur?

II. Statuerunt olim nonnulli *formam assistentem*, quam vulgo *Intelligentiis* assignant *motricibus*, intelligētes *Angelos*, coelestibus corporibus in orbem jugiter movendis præfectos & quasi affixos, qui in coelo idem sint, quod in navi nautæ & gubernatores. Cœterum hoc dogma jam pridem ex scholâ Philosophorum meritò relegatum est; præsertim cum nobis Christianis ex sacro Volumine aliud, quod *formis* his *assistētibz*, Angelis putà, demandatum, innotuerit officium. Rationes affirmantium, si angustia pagellârûm capiendò foret lubenter hîc refutarem; sed ridendæ mihi magis quàm refutandæ videntur. *Equidem* (liceat mihi verba Wendelini Contempl. Phys. Sect. 3. c. 2. p. 144. mea facere) *satis mirari non possum, quò in gratiam Aristotelis, ethnici hominis, Christiani & professione quidem Theologi eò imprudentiâ devenerint, ut rotis cœlestibus quasi Ixionas alligarint Angelos, & tam audacter de jugi hoc ipsorum labore & officio pronunciarint. Decebat certè Christianos de Angelorum officiis non nisi ex Scribturis disputare, & à tam temerariâ curiositate in officiis, extra Scribturas, assignandis abstinere: præsertim cum constet, multis in locis à Spiritu Sancto satis accuratè Angelorum describi munera, & ne literam quidem in universa Scribturâ reperiri, quæ pagano huic dogmati faveat, cum etiam absq. Angelorum ministerio in orbem agi possint corpora cœlestia.*

III,





III. Quare si non per *formam assistentem*; certe per *informantem*. Et verè quidem. Nam, *quicquid est affectio stellis propria, proficiscitur à principio interno, formam nimirum.* Atqui *motus circularis est affectio stellis propria*: Ergò, Major probatur; quia omnis affectio propria competit rei propter principium internum; Minor per se manifesta est.

IV. Et sanè, si potentissimus ille rerum Conditor omnibus aliis corporibus, quæ in principio creavit, principium motûs naturæ eorum & usui, quem præstant naturæ, conveniens addidit: animatis, ad motus suos animales, animam; reliquis sublunaribus, quibus non nisi rectus motus necessarius, gravitatem & levitatem solum; quid quæso causæ fuerit, cur non & stellis virtutem movendi indiderit, easq; in orbem sponte redire fecerit.

V. Peripatetici quidem (teste Alberto Magno in opere de causis lib. 5. tract. 4. q. 7.) quinque rationibus contrarium docere non dubitant; verùm istæ rationes non sunt tanti, ut hic locum mereantur. Evolvatur antiquissimus ille Theologus & Philosophus Justinus Martyr. in animadvers. in l. 2. Aristotelis de Cælo, edition. Basiliens. p. 237. Concludimus igitur verbis Origenis lib. 1. *περί ἀρχῶν* c. 7. *Sidera propriis motibus aguntur, nec sunt partes Cæli, nec secus in Cælo sunt, quàm sunt in Terris animantes, pisces in aquâ, in aëre volucres.*

#### QUÆSTIO QUINTA.

Quomodo moveantur stellæ, utrum conversatione, an volutione, aut deniq; progressionem?

Facilis est responsio, ideoq; paucis nos explicemus.

Stellas



Stellas rotunda esse corpora, communis omnium. est sententia. Tres autem occurrunt corporis rotundi species: *Conversio* scilicet, *Volutatio*, & *Progressio*. Ultra stellis competat videbimus.

II. Neque *Conversio*, neq; *Volutatio*: nam quæ sic moventur alias atque alias nobis obvertunt partes, quod videre est in lapide rotundo in planitie Terræ projecto, ita quidem ut motione suâ rectam lineam efficiat, cujus faciem successione motus identidem inverti videmus; at verò stellarum eadem pars semper nobis apparet: quod ex Luna evidenter demonstratur. Cornua namq; Lunæ *crefcentis Ortum*, *decrefcentis* verò *Occasum* perpetuò spectant. Quod si enim circumvolverentur, *crefcentis* cornua modò *Occasum*, modò *Ortum* versus spectarent, id quod omni repugnat experientia.

III. Quarè *progressio*. Hac enim ut fit in orbem, ita in aequali semper à mundi centro distantia corporis circumfertur, & modò in hoc, modò in isto conspicitur loco, easdem semper Terræ obvertendo partes.

IV. Vbi non obstat, quòd motus iste non sit præcisè circularis, quemadmodum plurima testantur phænomena. Negari enim non potest, quòd Stellæ ab Ortum in Occasum progredientes inæquali progrediantur velocitate; sublimiores quidem celerius, cum ob ambitum, quem 24 horarum spatio percurrunt majorem, tum ob defectum motus, dicto temporis spatio absoluti, ab integro circulo minorem; tardiùs verò inferiores ob rationem contrariam. Et quia motus ille continuus, nec tamen integer, sequitur quòd *Spiratis* sit. Vid. Excell. Dn. Præses, Præceptor meus devenerandus, in Synopsi. Math. l. 4. de motu Stellarum in genere Postul. VII. pag. 166.

C

QVÆ-



QUÆSTIO SEXTA.

An Stella fuerit illa, quæ Magis apparuit in Oriente?

I. Variæ eruditorum de hoc Phœnomeno sunt contemplationes. Nos, eam non fuisse *γνώσις* dictam stellam, firmiter statuimus. Et *primò* quidem testatur illud motus; nam à Septentrione Austrum versus ferebatur, qui Ierosolymæ respectu Bethlehema situs est. *Deinde* nulla stella in meridie, culminante Sole, conspicitur, ob radiorum interceptionem. *Porro* naturales stellæ Cœlo appositæ sunt, ut temporum, dierum, atq; annorum constituent discretionem: atqui hæc stella non in eum apparuerat finem, sed ut domum potiùs, in quâ Servator mundi natus, monstraret. Ac *deniq;* non in æthere sed in aère & in infimâ quidem ejus regione se exhibebat. Ex quibus facilè constat, veram & propriè dictam stellam non fuisse. Plura videantur apud Isidorum Pelusiotam l. i. epist. CLXX.

II. Chrysoſtomus homiliâ sexta in Matthæum non, obscure innuit Angelum fuisse, nam *talia*, inquit, *non agit motus sideris, sed virtus quædam plena rationis*. Verùm id asseverare non aſſim, siquidem certum est, Angelum uti nullum corpus habere; ita quoq; nullâ corporeâ luce fulgere: atq; hîc erat corpus, quod radios & lucem instar stellæ spargebat & diffundebat, quare non fuisse Angelum satis liquidò constat.

III. An verò Cometa fuerit disceptant. *Fuere quidem nonnulli*, Tycho Brahe inquit lib. 1. p. 325, *qui, Cometam fuisse stellam hanc Magis apparentem, asseverare non dubitarunt: inter quos Cardanus, qui hunc Christo nascenti in*  
Ascen-



Ascendente collocat, quasi illud idem esset cum eo, quod dicit Evangelista, visam à magis in Oriente Stellam; sed id ille, ceteriq; ejus affecte, plus impiè, quàm justa ratione, quomodo-  
docung tandem excusent, asseverant.

IV. Neq; cum novâ illâ stellâ anno 1572, Signo Cassiopejæ conspectâ, convenientiam habuisse multis idem probat Tycho. *Nec est*, inquit, quòd aliquis sibi persuadeat, hanc stellam similem esse illi, quæ Magis Orientalibus, cum Salvator mundi nasceretur, apparuit. Illa enim non in Cælo inter reliquis stellis, sed in imâ aeris regione, non procul à superficie Terra, locum obtinebat.

V. Ecquid ergo fuerit? Videtur fuisse tale aliquod lucidum corpus, quod divino nutu, vel etiam concurrente Angeli ministerio, è condensato fortè aëre efformatum; eiq; Intelligentia sive Angelus, tanquam vector & auriga additus, qui, quò eundem Magis esset, eò præeuntis Phœnomeni meatum dirigeret, & ubi sistendum, ibi sisteret. In Perfide quidem nihil impedit, quò minùs in aëris summâ, aut simavis, ætheris regione constiterit stella. At quando Ierosolymâ egressis & Bethlehémam tendentibus denuò apparuit, & viam ipsasq; adeò ædes, in quibus infans *Ἰσαΐα υἱοῦ Δαβὶδ* erat, commonstravit, imâ aëris regionem tenuisse oportet.

VI. Ego quidem sic opinor; suo quisq; abundet sensu. *Humana sapientia pars est*, inquit Scaliger, Exercit. 301. Sect. 29. *quedam equo animo ignorare velle*. Modò certè nobis constet, quod hic maximè à nobis quæritur, *Stellam propriè dictam non fuisse, sed per similitudinem, ratione luminis, ita nominatam fuisse.*



QUÆSTIO SEPTIMA.

Quid de Cometis statuendum sit?

I. De his varia variorum sunt opiniones. *Anaxagoras* & *Democritus* statuebant, Cometam esse σύμφορον plurium Planetarum, qui, in unum locum coeuntes, lumine suo invicem confuso unam quasi stellam constituere videntur. *Pythagoras* docebat, Cometam esse unum e Planetarum numero, à septem reliquis distinctum, qui licet ob Solis vicini splendorem raro appareat, interdum tamen per longa intervalla à Sole digrediatur, ut in conspectum nostrum veniat. *Hippocrates Chius* & *Aschylus*, discipulus ejus, cum Pythagoricis convenisset, nisi illi caudam partem Cometæ esse; hi verò vapores in altum elevatos, Cometæq; propinquos, ac Solis radios & lumen excipientes, comæ speciem exhibere, dixissent. Sed horum opiniones recenset & refutat Aristoteles l. I. Meteorol. c. 6. Seneca quæst. natural. l. 7 c. II. 12. *Mesabala*, antiquus quidam Astronomus, dicit: Cometæ esse in occultis causis naturæ; cui etiam *Damascenus* adstipulari videtur.

II. *Bodinus* in Theatr. nat. l. I. p. 217. ingenuè suam fatetur ignorantiam, nihilominus autem p. 221. in eam ferme opinionem venire videtur: Cometæ esse illustrium virorum mentes, quæ, postquam innumerabilibus seculis viguerunt in Terris, tandem obitura extremos peragant triumphos, aut in Cælum stellatum quasi splendida sidera revocentur, ac propterea sequi famem, morbos, bella &c. Quæ opinio extra omnem controversiam pro falsissimâ meritò habetur.

III. *Aristoteles* lib. I. Meteor. c. 7. existimat, Cometam ex materia elementari constare, ex multa nimirum pingvi

gvi



gvi & crassâ exhalatione in supremam aëris regionem  
elevata, ibidemq; accensa. Nos singulas ejus rationes hoc  
loco examinare non possumus, brevitatisq; nobis haben-  
da est ratio, præsertim cum plerarumq; refutatio ex aliis  
peti possit. Audiamus saltem iudicium Tychonis Bra-  
he, lib. i. Progym. pag. 512. dicentis: *Aristoteles argumenta-  
tiones, etsi satis spinosæ & plausibiles sint: tamen conjecturæ  
potius opinabili innituntur, quàm certa experientia, aut e  
competentibus observationibus deductæ demonstrationi Geo-  
metricæ; ideoq; apud eos, qui id quod verè est, non quod esse  
putatur, scrutantur, approbationem non merentur. Nec ejus  
autoritas tanti est, ut ut tot jam seculis pro authentica habi-  
ta, quòd veritati penitiori & evidentioribus Mathematico-  
rum apodixibus, derogare queat. Et ipsemet Aristoteles fate-  
tur suas de tota Meteorologica doctrina conclusiones saltem  
conjecturales atq; Stochasticas esse. Si planè falsas & futiles  
dixisset longè melius se suaq; cognovisset. Hæc Tycho.*

IV. Hodie inveniuntur, qui distinguunt inter Cometas  
*Aereos & Æthereos*: quæ distinctio nulla, quia nulli un-  
quam observati Aerei. Nam Cometa annorum 1578. 15-  
80. 1585. 1590. 1607. 1618. omnes in æthere fuerunt. Vid. Ty-  
cho. Brahe lib. i. Progymn. p. 511.

V. Nos distinguimus inter Cometas *proprie sic dictos &*  
*inter eos, qui potius stella nova; seu miraculose, nominandi  
sunt.* De his nobis hîc non est sermo; illos verò, ex sa-  
niorum tam Astronomorum, quàm Physicorum senten-  
tia, dicimus, stellas esse extraordinariâs, ex singulari Dei  
consilio ad certum tempus in Cœlo conspicuas, atq; infra  
Octavum Orbem in Planetarum sede mobiles, ad alias  
stellas peculiarem eamq; mutabilem & inconstantem ha-  
bitudinem tenentes, atq; ex radiorum Solarium transpa-  
rentiâ lucentes.



IV. Notanter dico, *extraordinarias, ex singulari Dei consilio ad certum tempus in Caelo conspicuas*. His enim refutantur ii, qui Cometas ex causis secundis sive meris naturalibus suam habere originem asseverare non dubitant, quasi fortuito ita contingerent. Verum quidem est, nec Deum agere sine natura, nec naturam sine Deo; interim tamen opera extraordinaria ob ordinarijs sunt discernenda. *Individuorum generatio* (sunt verba perclariss. Sperlingij) *natura opus est: at specierum novarū productio, natura Rectoris, Directoris*. Instit. Physic. l. 3. q. 12. p. 540.

VII. Rarò enim Cometa apparuit, qui non singularia quaedam mala, ut sunt bella, fames, regnorum mutationes & id genus alia, portenderit futura, juxta versum:

*Funera, bella, famemq; ferunt, ventosq; Cometa?*

*Experientia*, inquit Appianus, *docet, conspectos semper peculiare & tristes effectus subsequutos, quemadmodum ex multis historicis & Astrologorum libris ac observationibus videre est. Generaliter autem de his loquendo, portendant ingentem saepe numero siccitatem, turbulentos ventos, terrae motum, magnos aestatis ardores, intenseq; hyemis frigora, frugum perditiones & penuriam, annonae caritatem, famem, magnam & subitanam pestem, atq; alios graves morbos, bellum, magnorum & potentium principum mortem, quam mirabiles regnorum & politicarum mutationes comitari solent & plura ejuscemodi. Haecenus ille.*

IX. Quòd verò *infra Octavum orbem, h. e. in Planetarum regione, locum suum habere dixi, tribus potissimum argumentis persvadeor. Nam primò extra omnem controversiam aleam esse duco, quòd corpus quò proprius Terrae, eò majorem pariat parallaxin; & contra quò*

*remo-*



remotius eò minorem exhibeat: jam verò in Cometis, qui à tempore Tychonis in hunc usq; diem contigerunt, observatis deprehensæ sunt parallaxes Lunaribus minores. Vid. *Tycho & Rothmannus* de Cometis annorum 1577. 1580. 1585. 1590. *Keplerus & Longomontanus* de Cometis annorum 1607. & 1618. Hinc sequitur hosce Cometas locum Lunâ sublimiorem obtinuisse, adeoq; nō in Aëre sed Ætheris regione extitisse.

IX. Idem porro testatur motus ille Cometarum proprius, regularis, & sub uno circulo maximo confectus, quemadmodum ex observationibus modò dictorum Cometarum evidenter patet. Tandem argumenti loco mihi est principium illud concessum: Planetas, quò altiores, eò minori gaudere velocitate. Tycho enim demonstrat, quòd Cometa velocitate suâ summâ duplo ad minimum Lunâ (quæ quando est tardissima, quotidie denos permeat gradus) extiterit tardior. Quare Cometas sedem in æthere habere, adeoq; stellis esse adnumerandos firmiter statuo. Plura de Cometis videantur apud M. Petrum Crugerum, Mathematicum Dantiscanum, in *Uranodromio suo Cometicò*, cui additus est eruditus discursus de Cometis in genere.

#### QUÆSTIO OCTAVA.

### Quid de Galaxia sentiendum sit?

I. *Galaxiam* Græci dicunt viam illam, quæ

*Sublimis Cælo manifesta sereno,*

*Lactea nomen habet: candere notabilis ipso.*

Intelligunt, ne cum Poëta poëticè loqui videar, circulum illum, sive potius Zonam, quæ noctu, colore candido seu lacteo, unde & nomen habet, in Cælo visū notabilis, à

Septen-



Septentrione in Austrum porrecta, distinguens totum  
Coelum in duo hemisphaeria, & Zodiacum in oppositis a-  
sterismis  $\Pi$  &  $\times$  intersecans. Aliàs appellatur *lacteus*  
*circulus* Plin. l. 13. c. 29. *Lacteus orbis* Cicer. in somn. Sci-  
pionis. Monachis dicitur *Via jacobii*. Germani dicunt:  
*die Milchstrasse / Jacobs Strasse*.

II. Multa de hac Galaxiâ extant Poëtarum fabulæ, ut;  
de lacte junonis, cujus portionem in hunc Coeli locum,  
dum Hercules illud sugeret, effusam esse fingunt. Coel.  
Rhodigin. antiq. lect. l. 6. c. 7. De incendio Phaëtonis,  
de pugna Apollinis adversus gigantes, deviâ animarum,  
de sede heroum seu illustrium virorum, aliorumq; pla-  
citis, quæ recenset Aristoteles l. 1. Meteorol. c. 8 Plutarchus  
l. 3. de placit. Philosoph. c. 1. Johann. Franciscus Picus  
Mirandula in exam. van. doct. gent. l. 1. c. 12. Nos reli-  
ctis fabulis rem altiùs cõsideraturi dicemus: utra Philoso-  
phorum sententia de viâ hujus lacteæ naturâ potissimum  
fit amplectenda.

III. Primariæ verò duæ sunt, quarum altera *Democri-  
tum*, altera *Aristotelis* autorem profitetur. *Aristoteles* l. 1. c. 8  
Meteorol. c. 8. putat, viam lacteam non in Coelo, sed in  
aëre esse, ex calida nempe & sicca exhalatione ortam, &  
in eum locum, ubi plurimæ stellæ sint, ab iisdem attra-  
ctam, & habere se instar magni Cometæ, & perpetuari  
perpetua & continua vaporum attractione, quam sidera  
eo loci frequentia, efficiant. *Democritus* contrâ, teste  
Macrobio, docebat Galaxiam esse multarum exiguarum  
stellarum, continuâ serie inter se cohærentium, nec ta-  
men propter parvitatem apparentium, confusum atq;  
commixtum lumen.

Senten-



IV. Sententiam Aristotelis pleriq; Philosophorum accuratiorum rejiciunt, propterea quod ex propriis suis principiis potest refutari, sic enim argumentantur: *Nullum meteoron est perpetuum: Galaxia est perpetua: E. Galaxia non est meteoron.* Item: *Nullum meteoron eandem perpetuò à Terra servat distantiam: Galaxia servat: E. Galaxia non est meteoron.* Item: *Nullum meteoron per universam Terram cernitur: Galaxia per universam Terram cernitur. E. Galaxia non est meteoron.*

V. Democriti verò accipiunt dicentes, quod Galaxia sit in Octava sphaerâ, minutissimarum, plurimarumque stellarum congregatio, quæ præ exiguitate & copiâ distinctè conspici non possunt, sed quarum lumen confusum, colorem candidum seu lacteum humanis oculis offerat. Hæc itaq; sententia sola absurdis caret, & recentiorum Opticorum sensuali & indubitata experientiâ confirmata est, quare eam amplectendam esse dicimus.

#### QUÆSTIO NONA.

### Quid de maculis in Lunâ apparentibus sentiendum?

I. Et hîc Ilias est opinionum. Veterum nonnulli, cum quibus etiam aliqui recentium facere videntur, inter quos *Galileus Galilæi* primas tenet, somniârunt, Lunam esse terram quandam cœlestem, quæ non minus variis frequentetur animantibus, quàm hic elementaris; imò montes contineat, vallium anfractus, & plantas nostratibus longè excellentiores. Hinc fieri, ut nostro ea conspectui, propter tantum intervallum, pluribus quasi conspersa videatur maculis. *Danaus & Plinius*, corpus lunare aliquid fœcis terrenæ attraxisse existimarunt. *Patricius Italus* putavit Lunæ maculas inde esse, quòd totius

D

æthereæ



æthereæ regionis excrementa in unam confluerint Lunam, prout elementaris regionis excrementa in terra sunt collecta, ista verò maculas representare. *Alii* in Lunæ globo, tanquam in speculo, imagines montium representari, & ad nos reflecti dixerunt. *Alii* inter Solem & Lunam corpora aliquot interesse voluerunt, quorum objectu lumen interciperetur. *Alii* nostram visionem in causa esse autumarunt. *Alii* aliter senserunt.

II. Nuda illarum recitatio, est solida refutatio. Ego cum saniore & meliore Philosophorum parte dico: Corpus Lunæ partim *densum*, partim *rarum* esse. Quam diversam partium constitutionem, diversa luminis Solaris sequitur receptio. Nam partes densiores exceptum lumen vehementiùs reflectunt, adeoque lucidiores apparent; rariores absorbent quasi, minusq; reddunt seu reflectunt, & maculæ non illustratæ speciem representant. Vid. præclaris. Dn. Sperling. Institut. Physic. l. 3. c. 4. q. 14. p. 554.

III. Sed *Scaliger* instat, dicens: Si ita in Lunæ substantia res se haberet, sequeretur, quod in Novilunio Solis radii per partes rariores transmissi aliquà specie ponè viderentur, quod cum observari hæctenus non potuerit, utiq; partes alias esse aliis rariores sibi non posse persuaderi. Ad quod respondeo, negando consequentiam: quamvis enim partes Lunæ aliæ aliis sint rariores, non tamen earundem raritas tanta est, & tam continua, & per solidum quidem Lunæ corpus, ut radii in hanc faciem illabi in oppositam seu averfam itidem penetrare possint. Obstat sanè vasti corporis profunditas, partiumq; quoad densitatem & raritatem, confusa inæqualitas.

IV. Et



IV. Et sanè hanc de inæqualitate corporis Lunaris sententiam ipsa ocularis demonstratio, per Tubum Opticum facta, satis superq; comprobat, ut ulteriore probatione haut opus esse arbitror.

V. Sed quæritur, cur adeò inæquale & deforme sit Lunæ corpus? Collegium Conimbr. lib. 2. de Cælo c. 7. quæst. 4. art. 3. ita respondet: Quia Luna corporibus subcælestibus, in quibus maximè deformitas & obscuritas dominatur, omnium est proxima: congruum fuit, ut hac in re cum iis conveniret, essetq; velut *Cælum terrestre, & Terra cælestis*. Verùm nos dicimus: Deo ita libuit, si aliter, aliter eam condidisset. Nolumus scire, quæ Deus voluit nesciri.

#### QUÆSTIO DECIMA.

### Quid de Astrologia judiciaria statuendum?

I. *Astrologia judiciaria* nobis hodie dicitur, quæ olim *Scientia Chaldaeorum*: cujus scilicet beneficio ejus Professores futura prædicunt de aëris temperie, de prosperâ & adversâ valetudine, de fertilitate ac sterilitate terræ, de pace ac bello, de felicibus & infelicibus diebus, de felicitate & interitu Principum; imò per natales horas divinant futuros hominis mores, inq; ejus fortunam, vivendi & moriendi sortem inquirunt.

II. Quamvis influentiæ stellarum in corporibus sublunariis multùm valeant, & inde quoq; pluvix, venti & tranquillitas aëris dependeat; ex illâ temperie aëris quoque fertilitas & sterilitas terræ, prospera & adversa valetudo hominum sequatur, ut Hippocrates in Epidemicis docet, extemperamento etiam aliquo modo mores dependeant, ut Galenus in peculiari libro indicat, stellis ali-



quid attribui, & in genere de aëris temperie ac temperamento corporum sublunarium divinari aliquid possit; tamen dupliciter circa hanc doctrinam Astrologicam, solet peccari. Quidam enim peccant in *excessu*, quidam in *defectu*.

III. In *defectu* quidem ij, qui planè omnem corporum cœlestium in hac sublunaria negant influentiam, cum tamen ipsa reclamet experientia, fideissima testis. Talis contemtor fuit *Phavorinus*, qui multis rationibus hujus artis vanitatem probare conatus est, sed absq; ratione. Sic & cum aliquando rogaretur, cur Alphonsus in omne hominum genus se munificum & liberalem ostenderet, & solos Astrologos præteriret? Respondit aliquis: *Sidera stellas regunt, sapientes astris imperant, stulti ergo Principes, qui Astrologos honorant.* Æneas Sylvius lib. 4. Comm. de rebus gestis Alphonsi Aragonum regis. Talis quoq; fuit *Averroës*, qui dixit: *Artem Astronomiæ debilem esse & falsum esse plurimum, quod in eâ existat*, Ptolem: in lib. qui *Aliarba* inscribitur. Horum aliorumq; hujus artis contemtorum rationes afferre, easdemq; luculenter refutare nihil attinet. Nos unicam saltem examinemus, quâ eversâ, reliquæ per se cadent.

IV. Dicunt hodie nonnulli: Si corpora cœlestia influentiam haberent in corpora sublunaria, sequeretur, Deum esse causam peccati, propterea, quòd istorum corporum Creator sit. Verùm enim verò qui sic argumentantur, discant priùs *Physicam & Metaphysicam*. Ex *Physicâ* quidem: quid Planeta sit, quid Stella, quid Sidus; ex *Metaphysicâ*; quid causa. Stellas, per se creaturas Dei præclaras esse, quibus nihil mali in primæva creatione inditum, ipsæ sacre Literæ docent. Gen. 1. 31. Hominis autem natura post labsum corrupta est, ita ut nunc porro  
ad



ad malum potius quam ad bonum inclinēt; Stellarum  
non item. Quando igitur has vel illas stellas *malas* dici-  
mus, fit hoc ipsum ratione effectus ex vitio materiae: non  
intelligi debet *de naturâ stellarum*, sed *de corruptâ ac de-  
pravata materiâ corporum humanorum*. Nam *receptivum*,  
ut Scaliger inquit Exerc. 16, *recipit non per modum impri-  
mentis, sed receptivitatis*. Deinde ad veram causam non  
tantummodo requiritur *qualiscunq; respectus, toleratio &  
permissio*; sed *verus & actualis in causam influxus*. Nam si  
ita velim argumentari, qualis consequentia foret: *Qui-  
cunq; morbos, coedes, tumultus, & id genus alia mala promo-  
vet, is est causa peccati: Atqui Deus hoc facit: Ergo. Resp.*  
Limitetur major, & apparebit minoris absurditas: *Qui-  
cunq; morbos, bella, coedes, &c. promovet, eas verè, realiter,  
& actualiter causando, imò iis deletando, is est causa peccati:*  
Jam minor manifestè falsa est; ergo nec mirum, conclu-  
sionem inde sequi falsam.

V. *In excessu peccant ij. qui huic arti nimio plus tribu-  
unt, ad superstitionem usq; putant esse posse ex astrorum  
positu singulis individuis omnes suas simpliciter prædi-  
cere felicitates & infelicitates, morbos, affectus, ipsum  
deniq; mortis & genus & tempus. Nos ut huic arti lau-  
dem suam sartam tectamq; relinquimus, ita & tales super-  
stitiosas cœlestium corporum observationes non proba-  
mus, quales habuerunt Chaldæi & Ægyptii, quiq; hos e-  
tiamnum sequuntur. De his talibus Astrophilis Tacitus,  
gravissimus ille Germanorum scribtor lib. 17. dicit,  
quod sint *genus hominum petentibus infidum, sperantibus  
fallax*. Et Basilius Magnus super Genesim appellat artem  
illorum *occupatissimam vanitatem*.*

VI. Prudens itaq; Astrologus in medio tutissimus ibit,  
ne, si Cœlo nimium tribuat, Cœlo se ipsum exuat. Nam





duplex hic observanda est distinctio. Altera inter influxum *Directum & Indirectum*. Altera inter influxum *Necessitantem & Inclinantem*. Directus dicitur, qui non sit *interventu rei alicujus*. Indirectus ubi aliud quid *intercedit*. Necessitans, qui *cogit*. Inclinans, qui *svadet*. Jam quaeritur uter competat stellis? Non *directus*, sed *indirectus*; non *cogens*, sed *svadens*, sed *inclinans*. Quod si enim secus se res haberet, sequeretur liberum arbitrium hominis in actionibus humanis nullum esse; imò astra aliter se habere ad hominum, aliter ad brutorum, plantarum, aliarumq; rerum sublunaris mundi operationes proprias, quod tamen vix ullus Philosophorum dixerit. Hinc dicimus: *astra inclinant, non necessitant*, h. e. influunt quidem in voluntates hominum, ast non *cogendo*, verum *svadendo & inclinando*. Atq; ita Decadis hujus Physico-Mathematicæ finis hic esto.

### COROLLARIA.

- I. An Syrius adjuvet astum illum, quem in julio & Augusto deprehendimus? *Affirmo.*
- II. An verum sit decantatissimum illud Poëtæ:  
— — — FIUNT CONNUBIA FATO? *Distinguo.*
- III. An hodie plures videantur Ecclipses quam olim? *Nego.*
- IV. An Ecclipsis illa, quæ tempore Passionis Christi apparuit, fuerit præter naturam? *Affirmo.*
- V. Num stellæ, quibus motus vulgò ab Ortum in Occasum tribuitur unus idemq; eadem velocitate moveantur? *Nego.*
- VI. An Matheseos cognitio futuro Theologo sit necessaria? *Affirmo.*

GLORIA SIT SOLI QUI REGIT ASTRA DEO.

FINIS.



*Ad Præstantissimum Et Doctissimum*

DN. RESPONDENTEM,

Amicum & Commensalem suum dilectum.

UT Tu *Burmeister* cœpisti; ita perge laborem  
Afsiduo studio continuare tuum.  
Inde tibi tandem laus magna orietur ad omnes,  
Quà moritur Titan exoriturq; plagas.

f.

Præses.

O Di arceoq; vulgus ignavum, dies  
Quod rebus aptos pulchrioribus merâ  
Ignaviâ frangit malitiâ que abditâ,  
Fugiens morientem, negligens horam auream,  
Sumtus dolente dante largos factitans,  
Insigne nil tentans, & omne nesciens.  
Te Laudo, BURMEISTERE cor doctum, pium,  
Doctis pijsq; amabile, dies, ut decet,  
Qui diligentia tuos laudabili  
Frangis, Tui memor memorq; temporis,  
Quæ pulchra, tentas, quæ spei de te bonæ  
Respondeant, solers agis, tibiq; sic  
Rapis favorem Doctiorum maximum.  
Hinc & tibi minatur brabea debita  
Curis tuis laboribusq; sat pijs  
APOLLO, Nosq; gratulamur singuli  
Uno ore de donis tuis, FAVOR, tibi  
Digno, Patria quem per brevi poscat sibi.

*Quod boni ominis ergo deprop.*

M. Constantinus Ziegra Coll.

Phil. Adjunctus.





ΕΠΙΓΡΑΜΜΑ

*Vincenti Corona*

**L** Aurea *vincenti* Romano more *corona*  
Parta fuit. Tanto victoria major habetur;  
Quanto prostratus majori clade notatur.  
Bellum *Burmeisteri* poras sine sanguine bellum,  
Egregium bellum; sine vulnere victor abibis.  
Pugnas non pugnis vel armis propulsandas  
Instruis; ast doctis, quæ dat Dialectica, telis.  
Pensas nunc motum Cæli, nunc propria pensas.  
Quale Tycho voluit mundi, vel Claudius Olim  
Esse, Copernicus orbis quod, systema, paravit:  
Proponis multis rationibus evolvendum.  
Perge parant studijs viridantia ferta Camenæ  
Cinget & haud longo tua tempora, tempore laurus.

*Suo dilecto Commensali ex ædifico*

M. Michael Mej Rigā  
Livonus.

**J**ulia Te vidit doctos pervolvere libros;  
Et nunc Te assiduum Leucoris alma videt.  
Testes duco theses quas non sine laude perenni  
Proponis; cuiquam cedere turpe putans.  
Auguror: en Phœbus Tibi mox imponet honores  
Pro meritos; meritò gratulor ergo Tibi.

*Sympatriote, Consalino atq; Amico suo  
sincerè dilecto & colendo, bo-  
na scæva causa, facie-  
bat*

Henricus Hüllenius  
Lunæburg.





01 A 6640

ULB Halle 3  
003 108 309

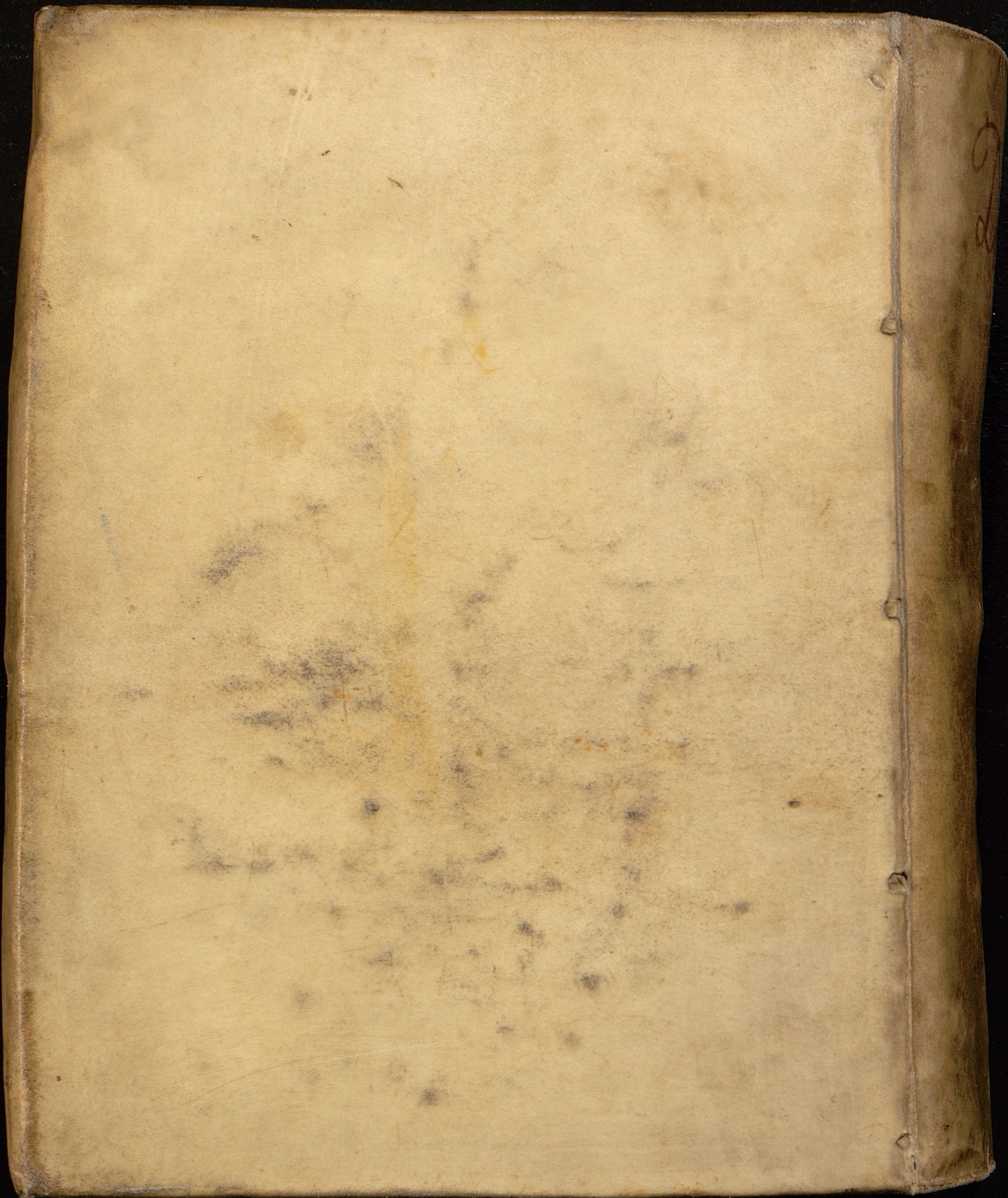


Sb.

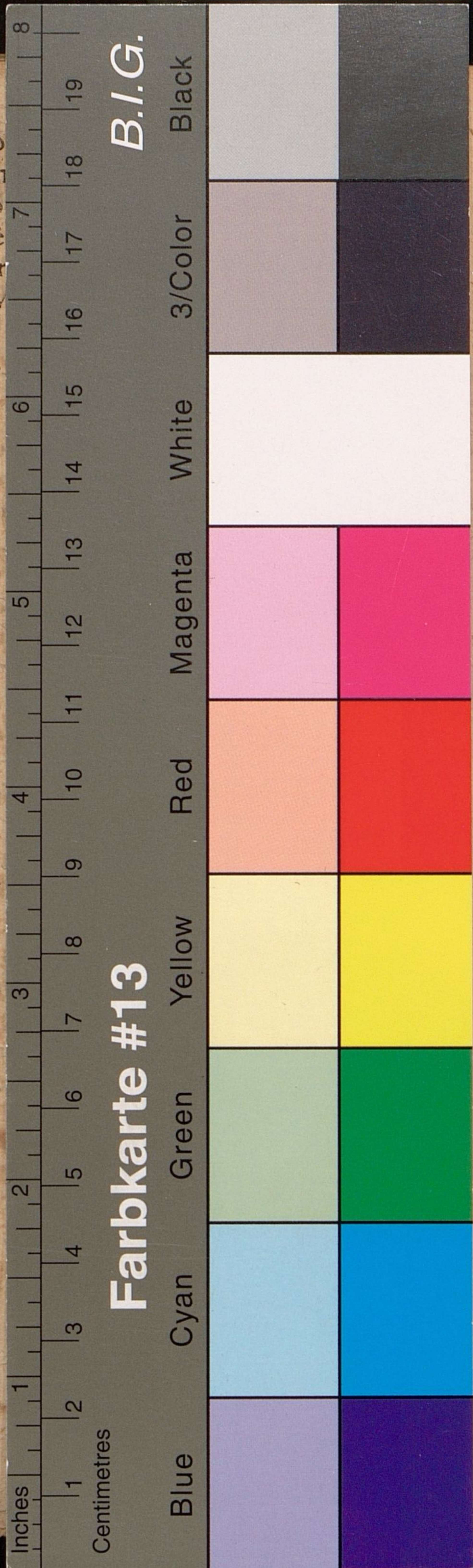
VD 17











91. 33

DISPUTATIO  
**PHYSICO-MATHE-  
MATICA,**

NOBILISSIMARUM QUARUNDAM QUÆSTIONUM  
DECADEM CONTINENS,

*Quam*

D. O. M. A.

SUB PRÆSIDIO

VIRI

*Clarissimi atq; Excellentissimi*

**DN. M. CHRISTOPHORI NOTT-**

**NAGELII, Mathematicum Superiorum Professor.**

Publici celeberrimi, Præceptoris & Fautoris

sui ætatem devenerandi,

*IN ILLUSTRÆ ACADEMIÆ WITTEBERGENSI*

*publicè ventilandam proponit*

**ANTHONIUS BURMEISTERUS,**

LUNÆBURG, AUTOR ET RESPONDENS.

*Ad d. 31. Januarij. A. C. 1716 L.*

*IN AUDITORIO MAJORI*

*Horis consuetis.*



WITTEBERGÆ,

Typis JOHANNIS RÖHNERI Acad. Typogr.