

1607.

Lectorius, Grapponius : De retributio nobis in integrum.

1611.

Cannanius, Thamnes : De enthaudinariarum collatione
num regali: ubi de collectis, et rara speciebus.

1612.

Cannanius, Thamnes : De regalibus minoribus, quae
la bous privatorum sive in singulorum dominiorum
descriptis fiscum nitorem redunt?

1619.

Zachorius, Zwickius : De hypothekariorum astrionum:
in genere, et in specie De communioribus.

1620.

1. Hammus, Helpricus Municus : De reformatois
oblationibus.

2. Hammus, Helpricus Municus : De mentione et conditione

1620

3. Kriegelius, Joannes: De testibus

4. Liebenthal, Christianus: De privilegiis studiorum
coram prelatis, qui studioris argumento et tunc et inservient.

1625.

1. Schatzauer, Basilius: Nim sponsio, ante solemnum
in ecclesia copulationem et benedictionem, coniugii
bonitatis, publica poenitentia ¹⁶⁹³ iuste imponatur?
4 Exempla 1675, 1689, 1720 & 1727.

6. Ritter, Georgius: De homagio subjectio-

1619 4

CONTROVERSIARVM ASTRONOMICO-
Physicarum
DISPUTATIO SECUNDA,
De
HYPOTHESIBVS ASTRONOM:
in genere, & in specie de communioribus.

Qua M
D. T. O. M.
Ducente ac Docente
IN ILLVSTRI ACADEMIA GIESSENÄ
SUB
Præsidio

M. JOACHIMI ZA-
CHOVII WISMARIENSIS
MEGAPOLITANI

Ad diem II. Martij
defendendam fuscipiet
LAURENTIUS BAPST
Viennensis Austrius.



G I E S S Ä
Typis exscribebat CASPARUS CHEMLINUS
ANNO CI C I cXIX,

V I R O

MAGNIFICO, NOBILISSIMO AC STRENUO Dn. GEORGIO GURTNERO ab Eegenburg.
Sac. Cæf. Majest. Consiliario, & Urbis Altenburgen-
sis in Ungaria Tricesimotori supremo, Promo-
tori ac fautori suo nunquam non ho-
norando.

V I C.

V I R I S

AVTHORITATE PRAESTANTISSI-
mis ac integerrimis

Dn. Johanni Mayr. { Civibus Reipub. Viennensis primariis,
 & illi parenti, huic v. affini suo plurimum
Dn. Dieterico Wenzig observando.

Hanc

Exercitationem Philosophicam in
debitæ observantie gratique
animi tenuiæ eov

D. & offert.

Laurentius Bapt. BE.



CONTROVERSIARVM ASTRONOMICO - PHY-
sicarum Disputatio.

DE HYPOTHESIBUS IN GENERE, ET
IN SPECIE DE COMMUNIORIBUS.

Respond.

LAURENTIO BAPST AUSTRIO.

I. **D**isputationis præcedentisth. 27. Astrono-
miae principiis annumeravimus Hypo-
theses, quas vocant; illas igitur ut nunc
intimius consideremus methodi & in-
stituti nostriratio postulat. Priusquā verò
ad specialem earundem tractationem descendamus, in-
quirendum est, an etiam Hypothesibus Astronomia opus
habeat. Et si opus habet, quales illæ esse, vel possint, vel de-
beant.

2. Quoad primum Petrus Ramus negativam defen-
dit, ut videre est lib. 2. Schol. Mathem. p. 67. Cui assentitur
Abrahamus Scultetus lib. 1. Spheric. c. 2. p. 4. & Keckerm. lib. 2.
de Loco & Locat. p. 89. Ethanc suam sententiam Ramus, Geor-
gio Ioachimo Rheticu prescripsit, ut constat ex literis ad Rhei-
ticum, à Freigio editis & pag. alleg. l. 2. Schol. Mathem. Deinde
etiam Tychoni Braheo alteri Atlanti, eam Augustæ Vind-
elicorum proposuit, eundem hortatus, ut postquam per hy-
potheses syderum cursus in exactum ordinem redigisset,
idem sine his tentare affectaret, ut de se ipso scribit Tycho
pag. 60. lib. 1. Epist. Astronom.

3. Fundamentum a. ejus primariu[m] quod extat

A

fuit

fuit hoc, quia viderat Chaldaeos & Aegyptios habuisse Astronomiae cognitionem facilimam, contrà verò eam, quę fit per hypotheses, (ut ille quidein putavit,) esse difficultiam & intricatam, censuit aliam commodiorem viam Chaldaeos, quam nobis usitata fuisse.

4. Quamvis a. *Rheticus* hypothesium Copernicearum fuit assertor acerrimus, ut ex ejus narratione prima de libris *Revolutionum Copernici* liquet, tamen ad partes Rami videatur transiliisse, cum ipse lib. 2. *Schol. Matth.* pag. 63. scribat, de Studio liberandi Astronomiam ab hypotheses spem sibi factam esse à *Rhetico*. Et in responsoriā ad *Ramum Rheticus* fateretur se, absolutis aliis, ad opus istud accessurum. *Tycho* verò ei restitit, ostendens sine hypotheses *φανώμενα* cœlestia nec in scientiam redigi, nec ut intelligantur excusari posse. Existimat autem *Ramus* hac in re non penitus penetralia hujus scientiæ perspexisse, & æqualitatem recurrentem, (secundum quam sat convenientes hypotheses extrui possunt,) in motu syderum non attendisse.

5. Hoc proinde cum *Tychone* p. 60. *Epist. Astro.* lib. 1. Ramo opponimus fundamentum: Omnia constant numeris, ponderibus, & mensura, sine his etiam quicquam in mundo visibili explicari nequit. Hypotheses a. istæ nihil aliud, quam mensuram apparentis motus, per circulum aliasque figuræ, ostendunt, quam deinde Arithmeticæ in numeros resolvit. Sine his igitur qui Astrorum motus intelligere & comprehendere annititur, incorpoream & plus quam Angelicam sibi imaginatur rationem.

6. Quæ verò objiciebatur facilitas cognitionis Aegyptiacæ, illa tantum in Aequatoriis Planetarum extitit, teste *Tychone* loc. alleg. Alias a. hypotheses, quæ assumuntur, ita comparatae esse debent, non ut Astrorum motus tricis implicent, sed ut explicit, fundamentisque, ratio i-

tionibus, demonstrationib. Geometricis & Arithmeticis,
quibus prima, media & ultima hic debent, ad amissum
congruant.

7. Faceant igitur & isti, qui præposteram humani
ingenij rationem accusant, quando in cœlestium motuum
demonstrationibus ad præsidia aliena, (ut loquuntur,) A-
rithmetica & Geometrica, confugimus; quam sententiam
Frischlini ascribit *Casmannus* part. I. *Astrol.* cap. 6. p. 323. A quo
tamen ne latum unguem ipse discedit, quando paulo post
p. 324. Astronomos, hypotheses ex aliis scientiis desumētes,
fugillat, quasi terrena cœlestibus, (sunt ejus verba,) huma-
na divinis, reperta nostræ mentis opificio Dei admisceant,
quamvis alias cum Ramo non faciat, pag. 328. *Astrol.*

8. Naturam enim scientiarum subalternarum vel
ignorant vel dissimulant, quæ in eo cōsistit, ut inferior, qua-
lis est Astronomia, ex superioribus sua principia desumatur.
Vnde & demonstrationes proprias non habent teste *Cl. Scheibler* lib. I. cap. I. *Metaphys.* n. 140. Error autem Casmani
ex ista procul dubio fluxit hypothesi, quod putat Astrono-
miam esse partem Physicæ, adeoq; sic Mathematica Phy-
sicis misceri non potest non statueret; quod refutavimus in
præcedente disputatione.

9. Quoad secundum, existimant aliqui etiam falsas
& ne quidē vero similimas hypotheses assumi posse, si mot-
dō, qui finis & scopus hypothesium est, exactum nobis sup-
pedient calculum, unde & illas definiunt, quod sint com-
menta Astronomorum, quæ extra vel intra cœlum ima-
ginamur. *Abrahamus Scultetus* lib. 2. *Sphericæ*, 18. p. 100. & lib.
I. c. 2. p. 3. 4. 5. Quo effugio quidam *Copernici* hypotheses, na-
turæ, (ut ipsi putant,) adversantes excusare conan-
tūr.

10. Verum egregia hæc esset, ex falsis absurdis &
impos-

In impossibilibus assumptis, demonstrandis ratio; digna profecto; us, qui cum pultem attingere possent vas cum vul- pectuā lambunt, quam ipsis relinquimus, probesciētes ve- rum non nisi vero consonare, falsum autem à vero plus quā consonare. Quando autem, quod impertinenter hic solerat allegari, verum interdum ex falso sequitur, hoc per accidēs fieri noront tyrones Logicæ, hoc autem de Astronomicis demonstrationibus dicere, est contumeliosum & ~~ab~~ ~~ab~~ ~~ab~~ ~~ab~~ ~~ab~~ Copernice et vero hypotheses per alias rationes satis super- que defendi possunt, ut non opus sit ad falsitatis arcem cō- fugere, quemadmodum id luculenter patet ex Mysterio Cos- mographicō celeberrimi Mathematici Iohannis Kepleri, Et Narra- tione prim. Rhetici, aliisque qui de his scripserunt.

11. Hoc tamen interim observandum esse putamus; Quasdam hypotheses (v.g. Circulorum) non esse eiusmodi in cœlo vel natura, cuiusmodi sunt in ipso globo depictæ, vel in Sphæra Armillari, effectæ. Nullus enim realis Zodiacus in cœlo, Nullus Äquator, Nullus Tropicus &c. fundame- tum tamen ejus rei est in ipso cœlo, & illi sunt imagines re- rum ^{opus} existētiū, sine quibus motus affectiones decla- rare impossibile est. Quomodo enim quæso quantitatē motus diurni Solis, vel etiam diei alicujus artificialis ostendere sine Äquatore? quomodo motum Solis aliorum ve- Planetarum ab Äquatore declinantem sine Zodiaco? Circulus ideoque talis licet non sit in cœlo, motus tamen circularis est in eo, qui sine illius ope monstrari nequit; quemadmodum hoc scire in motu Sagittæ nervo impulsæ, & cursu nauis ab India Orientali per æquator in Hispaniam appellentis, dedit *Astachus lib. 2. denat. trip. cœl. cap. 21.*

12. Hac de hypothesis in genere prælibanda fue- runt, nunc ipsas, & quidem hac disputatione communio- res se generaliores, aggrediemur. Harum autem alij nu- me-

inerant octo, Michael Mæstlinus lib. i. Epitom. Astron. part. 3. p.
41. 42. alij quatuor, Adrianus Metius lib. i. Instit. Astron. c. 2. p.
ii. alij plane eas ad Physicos relegend Sculetus p. 2. lib. i. Sphæ-
ric. Nos secuti Astronomos plerosque eashie tractamus:
Præterquam enim, quod fundamenti loco, cui apparētiæ,
motuum superstruuntur, ponantur, controversias conti-
nent gravissimas. Redicimus autem illas ad has quatuor.
Prima, de motu. Secunda, de figura cœli. Tertia, de figura
terre & aquæ. Quarta, de loco & motu terre.

13. De motu tria solent explicari. 1. Quod motus in
cœlo sit duplex. Primus, seu Communis, qui super Äqua-
toris, secundus seu Periodicus, qui sit super polos Signiferi.
Quibus alij annumerant etiam motum, ut vocant, trepi-
dationis de quo vide Metium p. 13. Clavium, in 1. cap. Sphæræ
Joh. de S. Bosco, p. 54. & 63. Duplicem autem istum motum
in cœlo deprehendinon dubitatur, de Subjecto vero ho-
rum motuum non levis inter Astronomos est controversia.
Ptolemaici utrumque cœlo tanquam subiecto proprio
asscribunt. Copernicus, & qui ipsum sequuntur, motum
~~νυχθησενο~~ terre attribuunt, & motum stellarum periodi-
cum cœlo relinquunt: Secundum hos igitur motus mun-
danus distribuendus est in cœlestem & terrestrem. Ni-
hilominus tamen commodè uterque cœlestis vocari po-
test, cum etiam ille qui terre convenit, in cœlo observetur,
& cœlestia de eo demonstrentur ~~φανόμενα~~.

14. 2. Quod motus iste sit circularis. De quo cum
nemo, quod ego sciam, jam dubitet, pluribus hic opus non
est. Sitamen Aristippum aliquem natus fueris, ad cœlum
ipsum deducito, & stellas præsertim polo viciniores nobis-
que semper apparentes, quem motu suo circulum exactè de-
scribunt, inspicere jubeto. 3. Quod motus iste sit æquabilis
& regularis. Quæ propositio adeo certa est quibusdam, ut

inter Axiomata referatur teste *Mæstino. Epit. Astron. lib. 1. p. 56.* Constat autem ejus certitudo ex statis temporibus, certis legibus ac periodis, quibus motus iste absolvitur, in specie de singulis planetis hoc ostendere non est hujus loci. Consule si liber de his *Astronomos*, quæ a. inæqualitas vel anomalia deprehenditur, illa tantum est respectu nostri, quam proinde Ptolomeus vocavit *Φαινομένη ἀναμορφασίας & φαινομένη φαντασίας*, & solummodo reperitur in partibus periodorum, integræ autem periodi sunt regulares. vide de hac anomalia egregiè differentem *Philippum Melanchtonem in prefatione Theoric. nov. Purbachij à Reinhaldo edit*: pag. mihi. 18.

15. Ex dictis nunc facile deducitur secunda hypothesis de figura cœli; nam, præter illa, quæ de circulari cœli motu annotata sunt, quæcumque cœlo alia quam sphærica trahitur figura, inæqualis unius ejusdemque stellæ distantia in motu diurno inducitur. Et præter *Basilium Lactantium* iliosque paucos nullus figuram aliam cœlo tribuit. Argumenta eorum ex Sacro codice allata refutata vide apud *Redemptum Baranzanum part. I. Vranoscop. q. 3. dubitat. 6. p. 99.* Coniunge Anton. Ruvio. lib. 2. de cœlo c. 5. q. 1.

16. In tertia consideratur terra cum aqua coniuncta, ita tamen à provida natura distincta, ut commoda sedes animantium esse queat, de qua nunc inter saniores Philosophos non est controversia. De aquæ rotunditate inspecie vide *Clayum pag. 130. & seq.* Est autem istum globum terrenum, (secundum quosdam quod plus terræ quam aquæ habeat) rotundum, sic probari solet. Rotundus est secundum longitudinem, & rotundus est secundum latitudinem E. &c. Secundum illam; quia stella quæpiam oritur citius orientalibus, quam accidentalibus, & è con-

contrario his tardius, quam illis occidit, quod non nisi propter tumorem aliquem fieri potest; ille autem tumor æquabilis est, quia in tempore istius ortus vel occasus differentia observata cum locorum distantia deprehenditur proportionalis. *Mæstlinus Epit. Astro. lib. 1. p. 65.* Secundum hanc; quia Borealiorib. major est elevatio poli quam Australioribus, ut constat. vide plura apud *Jacobum Milichium in comm. super 70. caput lib. 2. Plinij. p. 13. & seqq.* Clavium in S. Bosc. p. 124. & seq.

17. At inquis rotunditatem terræ afferere, est montes ex ea tollere. *& Plinius lib. 2. de mundi historia cap. 64.* dicit hanc rotunditatem intelligi si capita montium linearum ambitu comprehendanur. Nos cum *Metio lib. 1. ca. 2. p. 17.* Eminentias istas & concavitates terræ, quamvis in se consideratae ingentes videantur, collatione cum toto globo facta exiguae esse eiusque rotunditatem nihil impedire estimamus, quemadmodum hoc luculenter apparet in Ecclipsi Lunæ, in qua umbra Terræ exacte est rotunda, ut nō hiulcia aut tumidi conspiciatur, simile quid habemus in Luna ipsa, quæ nobis exactam refert sphæram, cum tamen multæ in ea protuberantiae, ut noviter, sed admodum eleganter demonstrat *Galileus Galilæi Mathematicus Patarinus in Nuncio Sydereo p. 12. & seqq.* Hinc est quod dicant authores, terræ rotunditatem non Geometricè sed Geographicè examinandam esse.

18. Insignis sane hic globus flamma ferroque dividus, & ut ut ejus umbra in ipsa Luna appareat, tantus tamen non est, ut ejus semidiameter in observationibus Planetarum superiorum parallaxin inferat, quemadmodum ad oculum demonstrant prolixæ observationes *Tychonis lib. 1. Phæn. 1. cap. 6.*

19. Quarta bimembri valde controversa est inter

Astro-

Astronomos recentiores, quæ cum non nisi ex cuiuslibet propriis hypothesibus, de quibus in sequentibus acturi sumus, judicari possit, eò illam remittimus. Hoc unicum hic notamus, quoad locum terræ consensum esse inter Ptolemaicos, Tychonē & Origanum, quietem autem non adeo improbabiliter ab Origano & aliis impugnari. Copernicum verò quoad situm & motum à reliquis dissentire.

20. Hæc de hypothesibus in Astronomicis ita disputarifolent. Ab aliis etiam additur divisio totius mundi ex quæ ea, quæ hoc seculo potissimum controversa sunt, excerpimus. Ab Aristotelicis enim in ista divisione ignis clementaris Sphæræ Lunæ subjicitur, eò potissimum arguento, quod ignem semper sursum tendere videant. Quæ Sententia Phyficiis & Opticis refellitur argumentis. Physicum Palmarium à motu, quo suam defendere sententiam satagunt Aristotelici, desumptum est. Si ignis fertur sursum tāquam ad locum suum proprium, feretur eò naturaliter, si hoc E. secum omnia, quæ ei sunt agglutinata, præsertim si fuerint leviora, & ignis validior, evehet, quod tamen experientia negat. Acnitur hoc argumentum si cogitemus quod modo aer, qui non est equalis activitatis cum igne, lignum, quod gravius prunis, ex loco alieno per medium aquam, magis aeri elevanti, quam igna aer, resistentem, secum ad locum proprium aeris evehit.

21. Et quodnam eius quæso alimentum, sine quo ignis ad momentum subsistere nequit? Sed ad Opticam, quæ docet radios lucidi per se rectos occursum medijs diversi, refringi. Risner. lib. 4. Opt. prop. priorb. Ambr. Rhodius lib. 2. Opt. prop. 10. Si hoc, ergo nulla stella potest observari in suo loco, etiā si accedat calculus Arithmeticus, ut in discursu demonstrabimus. Vide hac de re. Valesiū in S. Philosoph. p. 29. & 30. Keplerū p. 6. in Diop. Johan. Pænam. Gall. Reg. Mathem. in pref. Optic. Risner. & Tychonem passim. **F 3 N 75.**



VEXILLVM PHOEBEVM,

VOTIVA ANNAGRAMMATUM DECA-
designatum, & Ornatis. & Doctiss. Respondenti

Dn. L AVRENTIO PAPAE,
benevolis auoris ergo erectum.

LAURENTIUS PAPA.

APPLAUSU VRANIAE. (*duplicato V pro T.*) Enitar Applausu
APPLAUSU NITARE. VI PLENÂ PARATUS.
APPLAUSU VIREANT. (*duplic.V.*) It apparēs Lauru (*dupl. r.*)
EN LAUS APPARUIT. VALENS APPARUIT.
LEVANS APPARUIT. IN ARTE APPLAUSU.

Sic etiam Lauri semper vernantis honorem
Amplificare paras Laurenti, nominis ortu,
Applausu Uraniae, cuius nunc sita tueri
Præside Zachovio, conaris gnatiter ausu.
Signa patent, signis Applauſu Enitar in iſis
Carbasa Phœbeo referunt super aſta, notatu.
Quin Nitare calens Applausu, taliter aſtrum
Efſe Dea poteris, Vi Plenâ bella Paratus
Laudis inire notis, ſine ſanguine, qualia poſcit
Aonias cataphracta acies confuta ſub armis.
Doctrinae framea munitus viceris hoftem;
Robur ab ingenio veniet, velut arte triumphus.
Applausu Vireant tua munia numinis, almo
Fænoris auſpicio, laurati germinis uſu,
Quod Clario commune ſeni eſt, tibi tempora cingat,
Nominacum lauro redimensum numine nomen.

Rumor

Rumor It apparens Lauru runc perget ad aures.
Hic præclaratui vulgetur adore a cæpti,
Vt clariæ resonent En Laus Apparuit auræ.
Audit hoc Paon; si sic perrexerit, insit
Esse meum sat agam, populus cui succinat olim:
Arte potens, medicisque Valens Apparuit herbis,
Presidiis operaque Levans apparuit ægris.
Omnia convenient; Applausu clarus in arte
Surgere quo ualeas, nis est calidissima voti.

L. Jungermani T.

Med.D. Profess. & Botan. Ordinar.
Academie Giessenæ.



ULB Halle
005 030 471



3

WMT



B.I.G.

Farbkarte #13

Black

3/Color

White

Magenta

Red

Yellow

Green

Cyan

Blue



1649

F

RONOMICO-
CUNDA,

STRONOM:
unmuniорibus.

L.
ante,
A GIESSEN A

M I Z A-
RIENSIS
ANI

arty
piet
BAPST
is.

Æ
CHEMLINUS
IX.