

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Astronomica - Cod. Ettenheim-Münster 165

Moingenat, Johannes

[S.l.], 1623-1624

Capvt II.

[urn:nbn:de:bsz:31-114277](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-114277)

CAPVT II

De calis in ge
neric

ARTICVLVS I

De numero calorum.

Varij uario senserunt de numero caloru' p'icet
 multu' uel paruu' de caloru' motu obseruauerunt;
 Sicut quidem Philologoski uerum steterunt esse
 calu' ab quod uerum tm in sensu occurreret. 3^o d.
 Paul. 2^o ad Corinth. 3. in tertiu' de captu'
 fuisse calu' ait ex quo aliqui tres esse calos con-
 duntant Aëream, siderum, et hazyreum.
 3^o alij Agyptij et Caldai cu' reliqua Astrono-
 morum uerba hoc articulo principio usq' uni corpori
 simplici uerum simplicem compertu' motu usq' ad
 tempora Platonij et Arlij in luce octo potae
 rant calos et totidem distictis motibus deprehen-
 sos. 4^o certatim fuit Aristidis Antiocharis, qui
 truentis triginta annis ante Christu' natum
 floruerunt, qui dixerunt nouem esse calas, hi
 namq' praeter motum ab ortu in occasu et ab in-
 ab occasu in ortu in firmamento obseruauerunt, quan-
 us tardissimu', p'ua igitur calo uero tanquam
 p'imo mobili in firmamento propriu' assignauerunt
 quibus articulati sunt Hipparchus et Ptolomaeus.
 de certantia Thebitis, Joannis de Saxro Bosco, Hylor
 de Regis a Hagen, Georgij Curpachij, Joannis
 de regio monte, qui decem numerant calos,
 eo quod in stellis fixis praeter duos dictos motus

NS
 Incipit de calore
 a signatio ex altero
 fono pag 4 quam
 foudit terra

Primo uel
 Substant calos
 natura.
 s. Paul. ait se
 in 3^o captu'.

Apri ma
 Tempora Arlis
 octo septi

pot Arlem
 noue d'prolesi

hi 10 numero
 rant.

Pro tempore
undem a
cento et ma
the matii

et tertium, quibus, uti videtur, ad meridiem et
Septentrionem, quem supradictis motibus vocantur
adacertant, quem motum concesserunt esse proprium
et se conuenire firmamento hoc est octava sphaera
motu vero tardissimo ab occidente in ortu caelo toto,
dicitur motu diuerso decimo, cuius primo mobili affi-
guantur, restat, videlicet, de caelo praestantem Mathe-
matici Galenus, Margarius et Christoph. Clavius,
alij uentiores, multis sex et accuratis observa-
tionibus praeter dictos motus tres, etiam quatuor
in stellis fixis deprehenderunt, et quidem duas per factas
rotationes circa centrum uniuersi et duas in propriis
motibus, quos potius librationes appellauerunt, hanc
etiam addiderunt esse calos mobiles tali ratione compro-
barent, tot sunt numero cali, quot sunt diuersi motus,
sed unicum, ut diuersi motus, quod maior constat
ex principio supra dicto uni corpori simplici unus
est motus, probatur hanc septem planitas
habent septem diuersos motus, et stellae fixae quatuor,
sed septem, et quatuor sunt undecim, quod undecim
sunt diuersi motus, et consequenter undecim cali, ut
omnibus mobilibus cali addiderunt, quod unum
mobile quod igneam, seu crystallinam uocat.

ARTICVLVS II

De ordine Calorum.

Rogant diuinitates, ex Jobo c. 38 eiusdem, nam quid
nosti ordinem cali et pores rationem eius, in
terra, et rursus in caelis. Quis enarrabit rationem
calorum? Mortales nihilantur ordinem eorum
aliquem inire, cum et eclipsibus, paralapsibus
et motibus probare praestant, ob id tria uidentur
seu calorum constructiones, ingrossi cogitarunt
ad quas longae ad hypotheseis, sicut aeris, sicut
falsas crederent, in hypotheseis saepe constat
sibi inuicem demonstrare, sed quibus ad dies remittent
et hactenus.

De iordina, colorum

et hactenus rena nientur est qui difficultates
omnes vel unius sistematiz impo fuerit. Ita ara fun
et demor trahit omnes nobis planetarum aspectus
namq colligitur, unde an coloru vel planetarum
in hunc modum inquiratur. Et ad affirmo altero in
colore est. Sed appaliter supra horu portionu cu alio
colore et em in ab hys coloribz, pax parial qd in ab forma
finitas est. Sed ad lenaromata magis, mercurius ad
nobilis hnd, Venus minoris Maris. Sed quibus minoris
Penece, et sic deinde qd erroris est. Cuius insensibilis Mars
et Jupiter, Saturnus et Stella fixe nullus, pax at
conu. Terra, Saturnus, Jupiter, Mars, Venus, Luna, Luna
Parisys observentur qd Luna est omnia in forma
horu coloru. Et hinc Venus, Venus sola, Sol, Martis p
omni coloru. Jupiterem coloru est detatu, maior
demonstratur ex figura paralapros, et iam supia
est declarata, minor notat est experimenta. Et
nobilis inquirandi est qd coloribus illis in anima
et inferiori, et oculo humanu, quod alteru potest
abscondere, et sagax, veluti coloru oculis appa
nta qd em dicitur, et parat hys quandoque
soluob ita legit ut radice in pax in pax
mittat, Et hinc qd et mittat, unde et nubes nobis
valde, qd alinas colligitur, atq Luna in h
Solis, sed et omnia, reliqua astra qd lege et, et
obscurare, et apparet in eclipsibus qd Luna est
et hinc astra, idem et de aliquis est scitendu.
3^o no. Sur.
Et nota illud in coloru humanu, longissime a
filiu nobili distat quod pax in hinc et qd
dicitur. Et hinc, alio, qd omni coloru in hinc
coloru illu, noctur, atq Luna in hinc et hinc
ab occidu in ostem contra pax in hinc et hinc
et Luna, qd in longissime distat a primo nobili
et hinc qd in hinc, qd hinc, qd hinc, qd hinc

in notis coloru
coloru vel
clavatu in
gratur.

3^o no. Sur.

3^o no. Sur.

De systeme Nicol. Copernici 58

circulus magnus annexa revolutionis terra sub so-
 lio, cui infixa est terra, circa quam epicyclus
 est luna habens pro centro terram, in solem, et intra
 concavum elementa. ꝑ. calam Martis. ꝑ. Jovis. ꝑ. Sa-
 turni, ultimo firmamentis arol et ipsam cui sole im-
 mobile est, ceteri vero orbis omnes mobiles, et iam
 dicti est.

Sistema Nicolai Copernici.



porro stellatum cala' propine. et auditur empirico,
 et duplex illud libere nentum attribuitur terra. scilicet
 apen. etus ut proinde idem. ap' a punto equinoctij

eandem et deorsum circa solum trispide in star
 lingua magna et ad latus, uicelaxitur per
 modum corollae in orbem moueat, unde, metatio
 equinoctiorum, sapientia anima diuersa et solstitiorum,
 itemq; maxima declinationis solaris consequitur,
 quapropter annus globus terrestris, statuitur ab
 eodem circa solem, tamquam centrum, semel ab ortu
 in ortum annuo circuite, moueri circa proprium
 centrum, et sup. a se proprio contrariis motu ab ortu
 in occasum quotidie semet, qui apud gentes mandano
 aequidistantes, aut eam tertius trispidationis motus
 ad latus uel sursum aut deorsum, uersus aliquan-
 tis per. abliperet, et in torqueret; atq; hoc calor
 syntaxis et contractio habet in modum breuiter
 explicata, duplicem facit difficultatem, primam, quod
 terra omnibus notis et contra. 2am, in cap. 2. et
 statuat. quod terra extra centrum uniuersi di-
 moueat, unde, ex hoc contrahit. uti stelle centis
 anni temporibus, in lineam a centro terra per solem
 ad firmamentum aduersa, uersus et ex aduerso uersus
 apparere, debeant. Et ut iam inde a terra media
 firmamenti facies, in quibus momentis conspicui requat,
 quibus difficultatibus, auctor sistemat, occurrere
 de, quibusq; uersus, in aeri, hoc interuallu a sole ad
 terram, inceptibile, respectu, distantia ad firma-
 menti punctum, quemadmodum nos interuallu a sup-
 ficie ad centrum terra respectu firmamenti men-
 sibile, esse, 5. 1. a. 4. dignitas; diuinae quid
 quam, in a. ex illa, de eadem, et prope modum
 infinita, firmamenti distantia stelle quantitas
 minima nobis a. u. ista. In maiori, uel aequali
 globo solari concluditur, et promde u. unum
 luminare quod omnibus sideribus esset matris, et lu-
 minare alteru, quod omnibus sideribus esset matris,
 ueluti sol et luna, sed prope modum infinita orbi aro,
 luceant, praeterquam quod, uel nemo illam ad firmamenti
 distantia, Cap. III. cap. 1. uel nemo illam ad solis op-
 ge. uel nemo illam ad solis op-

ARTICVLVS IV^{us}

De sistematē Tychois
Brahe.

Tycho Brahe 1. 2. Programmatu de Cometa
anni 1577 deprehenso Marte p observationes
infra solem talem nobis calorem ordinem. Ob oculos
ponit, pro centro uniuersi sibiit terra in nobili, una in
reliquis elegantis, deinde. ponitur ab eodem orbis lanaris,
3. orbis solaris sicut in euachens duobus relati eprez
dis et Mercurius et Venus. 4. orbis Martis. 5. orbis
Saturni quoru planetaru cali pro centro habent ipsa solem
ambitibus, ab extremo, quod est hinc a terra, cuius centrum
ab uniuersi centro n est diuersum, in hac constitutione.
Mercurius et Venus solem orbant, quod et forant Capella,
et Martianus Capella, Mars uero subinde calet Solis,
Venus et Mercurii sicut propinqua, ad luna accedit,
quod postremu et reliqui duo. Iupiter et Saturnus pstat
et eodem tanto propinqua vel remotura. terra absque
quarta. inter alium inter solem et terra interijctur.



unde sequitur. si uni Marti omnes fore. calos esse
 penetrandos, de cetero namq; infra solem Mercurius
 et Venus qm minime a terra distat trans,
 cendit vero Jovem, et Saturnus qm hi maxime, ille
 vero maxime ab universi centro abest, quod etiamsi
 demus calos esse liquidos, et cespites, nihilominus alia
 in comoda impoitat, nam in tam immani ascensu
 et descensu offendet Mars nonniqua iam ad Venere,
 iam ad Jovem, aliosq; errores vel contra ab illis offer
 detur certe in mandens solis magnitudinis n' effugiet,
 qm Venus et Mercurius satis supra Martem consecutant
 quibus vero infra Martem descendit cui magna
 in bris confusione et perturbatione, quae et Rothmannus
 Tichoni obiecit sibiq; ab eadem caam hanc sive
 rei dispositio rem magis et magis displaceat ostendit
 iam qd vel sint sive illa globi solidi, vel liquidi,
 et cespites, si solidi penetrant se mutuo qm con
 iungantur, vel protrudent si liquidi gmiscebunt
 veluti lac lacte affusum, equis autem in aquam
 tantam paralaxium dissimilitudine, tantam in
 motibus perturbatione, tot eclipses, in sole, et Venere
 a Marte factas, tanta deniq; magnitudinis in
 Marte arietatum nuenat, aut obscuravit: etiam
 quantevis Mars duplo et amplius minor Venere
 a Tichone concludatur, quoniam a. duplo et propius
 ad terram accedit Venere, saltem magnitudinem
 aequam deberet in infina distantia, quod fieri
 nullo illis concedatur: veritas quoniam ex vii Astro
 nomoru sentia, Clavius L. sup. I cit. asserit terra
 in calo solis e iuris distantiam. Ticho fere eam
 reliquis Astronomis eparem facit. si positam a nobis
 duplo maiore Venere. Tichoni in, Venus a. septies
 terra minor et Mars decies ter eadem minor a
 Tichone dicatur, apparebit igr terra in calo solis
 posita quadruplo maior Marte. 3. ex verbis Clavij
 terra in calo Martis posita appareret nobis instar

De sistemate communi

22

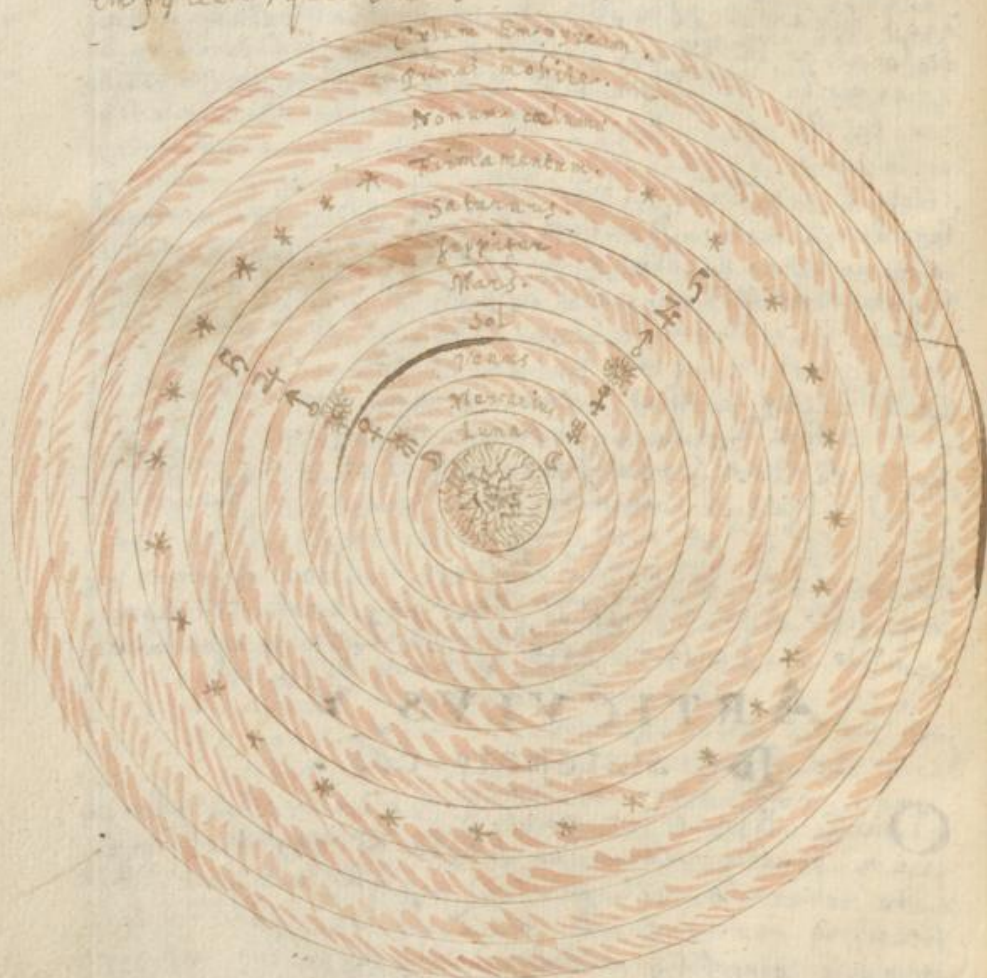
stella minima magnitudinis, quales sunt septi
ordinis, quae nix sub obtatu oculorum et acutissimo
rad cadunt in superioribus, uero calis istar puncti
omnino, Mars certe sub quadrupla proportione ex
iisdem calis omnem oculorum aciem effugiet, et
quod diversa ab utraq; sententia interualla
caelorum a terris ponatur, procedet nihilominus
argumenta ex distantia Iouis et Saturni a ter-
ris posita, quae Martis iuxta com septiam multis
paribus superat; demum auctor sistematis huius
statuit Saturnus uicibus bis, Iouem decies quater,
terram maiorem, Martem terram decies ter minores,
solidem feres uicibus dimidiatam, quae Iupiter terra
superat, Martilli a. nobis apparent Saturnus et Ju-
piter, quantulus igitur Mars ex caelo Saturni
trigentes quingentes eodem modo, et ex caelo
Iouis uicibus septies eodem minor apparebit, quid
cuius rectori relinquo interea non diffiteor, sistema
hoc ingenio, isidoro, facillimum et maxime con-
gruum solis et planetarum, et a maximis Astronomis
approbatum, et quod amplius et posito solo centro
Martis infra solem oia die incommensurabilem
fari possit dico, nisi sola obstat experientia Trichonis,
quando se Martem infra solem obseruasse ait.

ARTICVLVS V^{us}

De sistemate coeli

Omnis Naturae et partim recentiorum sapientium
quam Mathematicorum in schola in uno hoc siste-
mate conuenit, uel quo ad partem, uel quo ad
totum, in quo centrum uersi. Inter globus ex terra
et aqua compositus deinde ordine sequatur aether, ignis,
caeli Luna, caeli Mercurii, caeli Martis, Solis,

Martis Jovis Saturni hincametu sine stellato
 cele, cele efficiens librationes ab ortu in occi-
 sum, et contra, cele efficiens librationes a Septen-
 trione in meridiam, et contra, primum mobile, cele
 Enzyreum, quod omnes orbis suo ambitu claudit



De sistematē communis

24

non haec vni constructio vras planetarū totales,
aut apat et terra concentricas ob oculos posit, quarū
vra singula vtra se alios parciales, tam oportūcos,
quā epicyclos comprehendant, in quibus proinde pulcherrimū
demonstratur ordo et nitiditas diuina sapia elucet et conuolū
datur, tanta. n. conexio inter calos intercedit, ut nun-
quā sphaera superior moueri vel a motū inhiberi possit
hisi et inferior moueatur, vel inhibeatur, n. aliter
quā in solidissima humani corporis, aut horologij rotati
in quo densa dente capit arniture fabricā, nā si vel
modicus spiritus uentus uel ventū
aliquod labor et et reliqua membra suis operationibus
nichil defungi posse, et laborare aut una haerente
rotulā et reliquas et partes totū horologij ita
utera inhiberi necesse ē, quod ipsū ē sensisse Joannes
in sacris literis dicitur in r. 10. dicit sol
contra Gabaon ne mouebris, et luna contra Val-
dem facer, et terramq, Sol et luna, donec uligant
se gens de inimicis suis, et terra stetit, itaq, sol in
medio cali, et n. hinc aut decubere spatia vras hinc
nisi n. cali ita inter se cohaerent, aut sidera libera
p. liquidum uelut pices in aquis uagarētur neq, p.
non fuisse ad propositū locus lunam. Hanc, satis
namq, fuisse si sol stetit, atq, in tanta orbis
excentricitate, et concentricitate idēq, epicyclorū
uariatate hoc solū sistematē huius ueluti uenti fit
quod conuelli planetarū orbe oportūci beneficio
aequalitū circularū sup. aliisq, centris aequaliter
adueari dicatur quā terra facinus alibi, neq, p. p.
primo, quod Joannes Panna de usu Optica pag. 1.
obicit, hoc est corporum caelestium uariatate
et contiguis calorum superficies futurum ut
nulla sphaera acrie ad nos extra Zenith affe-
cta p. densa et rara corpora defecta defugetur.

25 Cap II Art 10 V. 12 32

nec eandem semper respectu sui aspectus
 inter se distantia retineant contra quodidia-
 nam experientiam. Quod se enim notum est sola-
 res radios et lunares refringi maxime iuxta
 horizontem prope incumbentes vapores nunquam
 maiores sunt in horizonte, et nunquam mi-
 nores quam in vertice apparent. Idem den-
 sitatem calorem incredibile puritate compe-
 sari, et quamvis de facto refractione aliqua
 contingat non tamen adeo est esse notabile, et
 quod non tanta disparitas inter caelestia corpora
 intercedat, quanta inter aerem et aquam,
 sed superficies suprema aeris in subtilitate
 cuius ignis, et ignis cuius calor luna, et sic deinceps
 fore convenit, neque obstat 2^o multitudo cen-
 tricorum, et epiciclorum cuius potius si ad orna-
 tum faciunt, et in omni sententia pro aspectuum
 calculo sive veri sive fictitii assumendi sunt,
 neque obstat 3^o quod per tubum opticum teste ipso
 est Clavius tom. 3. opum in Sphaera pluri-
 ma apparent antea nobis incognita veluti
 maculae solares, hiatus, montes, ubera promi-
 nentia in luna. 2^o plurima stella in firmamen-
 to antea nunquam visa, quemadmodum in via
 lactea ex multis stellulis composita. 3^o Venus
 magis vel minus corniculata prout magis
 vel minus a sole distat a quo lumen suum
 mutuatur. 4^o saturnus duobus stellis ipse in
 noribus et juppiter quatuor stellis tanquam satellite
 circumdatus unde idem Clavius ait, quod est ita sunt vi-
 deant Astro nomi quo pacto orbis caelestes constituendi

sunt ut haec phaenomena saluari possint, deniq;
 sup̄est cometa anni 1818 cuius forma ex mera
 cellularum congeries coarctata p̄ tubū opticū videbatur
 ex n. usq; ad certius quod de hysa statatur usq; me
 ipse posse partes alias et alias lunaris globi mi
 nis vel magis densas, aut transparentes et visū
 quias esse ut sic visū transparentes penetrare
 possit densatas autem et spissas non possit trans
 ire. hanc hanc illa non promissq; ista iactat
 hiatus, haec istar gibbi apparebunt veluti luna
 ris maculae, et quoniam teste Aquilonio globus lu
 naris rotabilis est intra suū solum uacuū autur
 exis haec phaenomena et aliter et aliter pro recepta
 hanc illa oculis oboritur, quod et dicitur de solari globo, cum
 maculis, quarum et in epiculo rotas quosdam defectu uisū fieri
 quod ad secundū attinet nulla est difficultas, neq;
 igno ad tertium, nam uerus n̄ aliter committatur
 apparet, quā ut luna, cui n. utruq; sidus suum
 lumen habeat a sole, et plus quā mediā a sole
 utruq; illuminetur, quando tñ soli appropinquat
 obscuram faciem cui pars aliqua illuminata nobis
 obuertunt: ad quartū h̄ saturni duos comites duobus
 epiculis Iouis uero quatuor circumuehi; ad ultimū
 deniq; concedi posse. forma cometae rursi ex multis
 particulis densis facile composita. Tunc q̄ se in
 quā ob exiguitate uisū n̄ terminabant, uerū
 p̄ iusta positiones aliarum et congeries, malim tñ
 dicere plerūq; uel omnes cometas prodigiosos fuisse
 et a deo ad certū finē creatos, nimirū ad avert
 endos hominum aios a sceleribus ueluti portenta
 quaedam, qualia portenta referunt Tertell. l.
 ad Scapulae c. 3. in deliquio solis cotraordi
 naris accidisse, S. Augustinus l. 21. de Ciuit.
 Dns c. 8. in Helia Veneniy et alibi de caenata
 celesti fulmineo sub Adriano Imperatore. neq; ullus

historus conata apparuit, qui in m. solibus quodam
portenderit, et euenta responderunt, sunt in
instrumenta hris, reges qz quasi uiaa, quibus
magnum quiddam totum p. n. h. clare uult, quemadmodum
p. bellam Magorum Cornelius Gemma in libello
de cometâ tempore Caroli V. sub defectionem
Belgij et terrarum Lutheri illuxit, s. Damascenus
l. 3. orthodoxa fidei c. 7. speciatim tristes
clades belli, et funera Regum, translationes
Imperiorum, defectiones, famem, et cetera mala
p. denunciant referunt, quem admodum ex numero
anni, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 34, 36, 38, 40, 42, 44, 46, 48, 50, 52, 54, 56, 58, 60, 62, 64, 66, 68, 70, 72, 74, 76, 78, 80, 82, 84, 86, 88, 90, 92, 94, 96, 98, 100, 102, 104, 106, 108, 110, 112, 114, 116, 118, 120, 122, 124, 126, 128, 130, 132, 134, 136, 138, 140, 142, 144, 146, 148, 150, 152, 154, 156, 158, 160, 162, 164, 166, 168, 170, 172, 174, 176, 178, 180, 182, 184, 186, 188, 190, 192, 194, 196, 198, 200, 202, 204, 206, 208, 210, 212, 214, 216, 218, 220, 222, 224, 226, 228, 230, 232, 234, 236, 238, 240, 242, 244, 246, 248, 250, 252, 254, 256, 258, 260, 262, 264, 266, 268, 270, 272, 274, 276, 278, 280, 282, 284, 286, 288, 290, 292, 294, 296, 298, 300, 302, 304, 306, 308, 310, 312, 314, 316, 318, 320, 322, 324, 326, 328, 330, 332, 334, 336, 338, 340, 342, 344, 346, 348, 350, 352, 354, 356, 358, 360, 362, 364, 366, 368, 370, 372, 374, 376, 378, 380, 382, 384, 386, 388, 390, 392, 394, 396, 398, 400, 402, 404, 406, 408, 410, 412, 414, 416, 418, 420, 422, 424, 426, 428, 430, 432, 434, 436, 438, 440, 442, 444, 446, 448, 450, 452, 454, 456, 458, 460, 462, 464, 466, 468, 470, 472, 474, 476, 478, 480, 482, 484, 486, 488, 490, 492, 494, 496, 498, 500, 502, 504, 506, 508, 510, 512, 514, 516, 518, 520, 522, 524, 526, 528, 530, 532, 534, 536, 538, 540, 542, 544, 546, 548, 550, 552, 554, 556, 558, 560, 562, 564, 566, 568, 570, 572, 574, 576, 578, 580, 582, 584, 586, 588, 590, 592, 594, 596, 598, 600, 602, 604, 606, 608, 610, 612, 614, 616, 618, 620, 622, 624, 626, 628, 630, 632, 634, 636, 638, 640, 642, 644, 646, 648, 650, 652, 654, 656, 658, 660, 662, 664, 666, 668, 670, 672, 674, 676, 678, 680, 682, 684, 686, 688, 690, 692, 694, 696, 698, 700, 702, 704, 706, 708, 710, 712, 714, 716, 718, 720, 722, 724, 726, 728, 730, 732, 734, 736, 738, 740, 742, 744, 746, 748, 750, 752, 754, 756, 758, 760, 762, 764, 766, 768, 770, 772, 774, 776, 778, 780, 782, 784, 786, 788, 790, 792, 794, 796, 798, 800, 802, 804, 806, 808, 810, 812, 814, 816, 818, 820, 822, 824, 826, 828, 830, 832, 834, 836, 838, 840, 842, 844, 846, 848, 850, 852, 854, 856, 858, 860, 862, 864, 866, 868, 870, 872, 874, 876, 878, 880, 882, 884, 886, 888, 890, 892, 894, 896, 898, 900, 902, 904, 906, 908, 910, 912, 914, 916, 918, 920, 922, 924, 926, 928, 930, 932, 934, 936, 938, 940, 942, 944, 946, 948, 950, 952, 954, 956, 958, 960, 962, 964, 966, 968, 970, 972, 974, 976, 978, 980, 982, 984, 986, 988, 990, 992, 994, 996, 998, 1000, 1002, 1004, 1006, 1008, 1010, 1012, 1014, 1016, 1018, 1020, 1022, 1024, 1026, 1028, 1030, 1032, 1034, 1036, 1038, 1040, 1042, 1044, 1046, 1048, 1050, 1052, 1054, 1056, 1058, 1060, 1062, 1064, 1066, 1068, 1070, 1072, 1074, 1076, 1078, 1080, 1082, 1084, 1086, 1088, 1090, 1092, 1094, 1096, 1098, 1100, 1102, 1104, 1106, 1108, 1110, 1112, 1114, 1116, 1118, 1120, 1122, 1124, 1126, 1128, 1130, 1132, 1134, 1136, 1138, 1140, 1142, 1144, 1146, 1148, 1150, 1152, 1154, 1156, 1158, 1160, 1162, 1164, 1166, 1168, 1170, 1172, 1174, 1176, 1178, 1180, 1182, 1184, 1186, 1188, 1190, 1192, 1194, 1196, 1198, 1200, 1202, 1204, 1206, 1208, 1210, 1212, 1214, 1216, 1218, 1220, 1222, 1224, 1226, 1228, 1230, 1232, 1234, 1236, 1238, 1240, 1242, 1244, 1246, 1248, 1250, 1252, 1254, 1256, 1258, 1260, 1262, 1264, 1266, 1268, 1270, 1272, 1274, 1276, 1278, 1280, 1282, 1284, 1286, 1288, 1290, 1292, 1294, 1296, 1298, 1300, 1302, 1304, 1306, 1308, 1310, 1312, 1314, 1316, 1318, 1320, 1322, 1324, 1326, 1328, 1330, 1332, 1334, 1336, 1338, 1340, 1342, 1344, 1346, 1348, 1350, 1352, 1354, 1356, 1358, 1360, 1362, 1364, 1366, 1368, 1370, 1372, 1374, 1376, 1378, 1380, 1382, 1384, 1386, 1388, 1390, 1392, 1394, 1396, 1398, 1400, 1402, 1404, 1406, 1408, 1410, 1412, 1414, 1416, 1418, 1420, 1422, 1424, 1426, 1428, 1430, 1432, 1434, 1436, 1438, 1440, 1442, 1444, 1446, 1448, 1450, 1452, 1454, 1456, 1458, 1460, 1462, 1464, 1466, 1468, 1470, 1472, 1474, 1476, 1478, 1480, 1482, 1484, 1486, 1488, 1490, 1492, 1494, 1496, 1498, 1500, 1502, 1504, 1506, 1508, 1510, 1512, 1514, 1516, 1518, 1520, 1522, 1524, 1526, 1528, 1530, 1532, 1534, 1536, 1538, 1540, 1542, 1544, 1546, 1548, 1550, 1552, 1554, 1556, 1558, 1560, 1562, 1564, 1566, 1568, 1570, 1572, 1574, 1576, 1578, 1580, 1582, 1584, 1586, 1588, 1590, 1592, 1594, 1596, 1598, 1600, 1602, 1604, 1606, 1608, 1610, 1612, 1614, 1616, 1618, 1620, 1622, 1624, 1626, 1628, 1630, 1632, 1634, 1636, 1638, 1640, 1642, 1644, 1646, 1648, 1650, 1652, 1654, 1656, 1658, 1660, 1662, 1664, 1666, 1668, 1670, 1672, 1674, 1676, 1678, 1680, 1682, 1684, 1686, 1688, 1690, 1692, 1694, 1696, 1698, 1700, 1702, 1704, 1706, 1708, 1710, 1712, 1714, 1716, 1718, 1720, 1722, 1724, 1726, 1728, 1730, 1732, 1734, 1736, 1738, 1740, 1742, 1744, 1746, 1748, 1750, 1752, 1754, 1756, 1758, 1760, 1762, 1764, 1766, 1768, 1770, 1772, 1774, 1776, 1778, 1780, 1782, 1784, 1786, 1788, 1790, 1792, 1794, 1796, 1798, 1800, 1802, 1804, 1806, 1808, 1810, 1812, 1814, 1816, 1818, 1820, 1822, 1824, 1826, 1828, 1830, 1832, 1834, 1836, 1838, 1840, 1842, 1844, 1846, 1848, 1850, 1852, 1854, 1856, 1858, 1860, 1862, 1864, 1866, 1868, 1870, 1872, 1874, 1876, 1878, 1880, 1882, 1884, 1886, 1888, 1890, 1892, 1894, 1896, 1898, 1900, 1902, 1904, 1906, 1908, 1910, 1912, 1914, 1916, 1918, 1920, 1922, 1924, 1926, 1928, 1930, 1932, 1934, 1936, 1938, 1940, 1942, 1944, 1946, 1948, 1950, 1952, 1954, 1956, 1958, 1960, 1962, 1964, 1966, 1968, 1970, 1972, 1974, 1976, 1978, 1980, 1982, 1984, 1986, 1988, 1990, 1992, 1994, 1996, 1998, 2000, 2002, 2004, 2006, 2008, 2010, 2012, 2014, 2016, 2018, 2020, 2022, 2024, 2026, 2028, 2030, 2032, 2034, 2036, 2038, 2040, 2042, 2044, 2046, 2048, 2050, 2052, 2054, 2056, 2058, 2060, 2062, 2064, 2066, 2068, 2070, 2072, 2074, 2076, 2078, 2080, 2082, 2084, 2086, 2088, 2090, 2092, 2094, 2096, 2098, 2100, 2102, 2104, 2106, 2108, 2110, 2112, 2114, 2116, 2118, 2120, 2122, 2124, 2126, 2128, 2130, 2132, 2134, 2136, 2138, 2140, 2142, 2144, 2146, 2148, 2150, 2152, 2154, 2156, 2158, 2160, 2162, 2164, 2166, 2168, 2170, 2172, 2174, 2176, 2178, 2180, 2182, 2184, 2186, 2188, 2190, 2192, 2194, 2196, 2198, 2200, 2202, 2204, 2206, 2208, 2210, 2212, 2214, 2216, 2218, 2220, 2222, 2224, 2226, 2228, 2230, 2232, 2234, 2236, 2238, 2240, 2242, 2244, 2246, 2248, 2250, 2252, 2254, 2256, 2258, 2260, 2262, 2264, 2266, 2268, 2270, 2272, 2274, 2276, 2278, 2280, 2282, 2284, 2286, 2288, 2290, 2292, 2294, 2296, 2298, 2300, 2302, 2304, 2306, 2308, 2310, 2312, 2314, 2316, 2318, 2320, 2322, 2324, 2326, 2328, 2330, 2332, 2334, 2336, 2338, 2340, 2342, 2344, 2346, 2348, 2350, 2352, 2354, 2356, 2358, 2360, 2362, 2364, 2366, 2368, 2370, 2372, 2374, 2376, 2378, 2380, 2382, 2384, 2386, 2388, 2390, 2392, 2394, 2396, 2398, 2400, 2402, 2404, 2406, 2408, 2410, 2412, 2414, 2416, 2418, 2420, 2422, 2424, 2426, 2428, 2430, 2432, 2434, 2436, 2438, 2440, 2442, 2444, 2446, 2448, 2450, 2452, 2454, 2456, 2458, 2460, 2462, 2464, 2466, 2468, 2470, 2472, 2474, 2476, 2478, 2480, 2482, 2484, 2486, 2488, 2490, 2492, 2494, 2496, 2498, 2500, 2502, 2504, 2506, 2508, 2510, 2512, 2514, 2516, 2518, 2520, 2522, 2524, 2526, 2528, 2530, 2532, 2534, 2536, 2538, 2540, 2542, 2544, 2546, 2548, 2550, 2552, 2554, 2556, 2558, 2560, 2562, 2564, 2566, 2568, 2570, 2572, 2574, 2576, 2578, 2580, 2582, 2584, 2586, 2588, 2590, 2592, 2594, 2596, 2598, 2600, 2602, 2604, 2606, 2608, 2610, 2612, 2614, 2616, 2618, 2620, 2622, 2624, 2626, 2628, 2630, 2632, 2634, 2636, 2638, 2640, 2642, 2644, 2646, 2648, 2650, 2652, 2654, 2656, 2658, 2660, 2662, 2664, 2666, 2668, 2670, 2672, 2674, 2676, 2678, 2680, 2682, 2684, 2686, 2688, 2690, 2692, 2694, 2696, 2698, 2700, 2702, 2704, 2706, 2708, 2710, 2712, 2714, 2716, 2718, 2720, 2722, 2724, 2726, 2728, 2730, 2732, 2734, 2736, 2738, 2740, 2742, 2744, 2746, 2748, 2750, 2752, 2754, 2756, 2758, 2760, 2762, 2764, 2766, 2768, 2770, 2772, 2774, 2776, 2778, 2780, 2782, 2784, 2786, 2788, 2790, 2792, 2794, 2796, 2798, 2800, 2802, 2804, 2806, 2808, 2810, 2812, 2814, 2816, 2818, 2820, 2822, 2824, 2826, 2828, 2830, 2832, 2834, 2836, 2838, 2840, 2842, 2844, 2846, 2848, 2850, 2852, 2854, 2856, 2858, 2860, 2862, 2864, 2866, 2868, 2870, 2872, 2874, 2876, 2878, 2880, 2882, 2884, 2886, 2888, 2890, 2892, 2894, 2896, 2898, 2900, 2902, 2904, 2906, 2908, 2910, 2912, 2914, 2916, 2918, 2920, 2922, 2924, 2926, 2928, 2930, 2932, 2934, 2936, 2938, 2940, 2942, 2944, 2946, 2948, 2950, 2952, 2954, 2956, 2958, 2960, 2962, 2964, 2966, 2968, 2970, 2972, 2974, 2976, 2978, 2980, 2982, 2984, 2986, 2988, 2990, 2992, 2994, 2996, 2998, 3000, 3002, 3004, 3006, 3008, 3010, 3012, 3014, 3016, 3018, 3020, 3022, 3024, 3026, 3028, 3030, 3032, 3034, 3036, 3038, 3040, 3042, 3044, 3046, 3048, 3050, 3052, 3054, 3056, 3058, 3060, 3062, 3064, 3066, 3068, 3070, 3072, 3074, 3076, 3078, 3080, 3082, 3084, 3086, 3088, 3090, 3092, 3094, 3096, 3098, 3100, 3102, 3104, 3106, 3108, 3110, 3112, 3114, 3116, 3118, 3120, 3122, 3124, 3126, 3128, 3130, 3132, 3134, 3136, 3138, 3140, 3142, 3144, 3146, 3148, 3150, 3152, 3154, 3156, 3158, 3160, 3162, 3164, 3166, 3168, 3170, 3172, 3174, 3176, 3178, 3180, 3182, 3184, 3186, 3188, 3190, 3192, 3194, 3196, 3198, 3200, 3202, 3204, 3206, 3208, 3210, 3212, 3214, 3216, 3218, 3220, 3222, 3224, 3226, 3228, 3230, 3232, 3234, 3236, 3238, 3240, 3242, 3244, 3246, 3248, 3250, 3252, 3254, 3256, 3258, 3260, 3262, 3264, 3266, 3268, 3270, 3272, 3274, 3276, 3278, 3280, 3282, 3284, 3286, 3288, 3290, 3292, 3294, 3296, 3298, 3300, 3302, 3304, 3306, 3308, 3310, 3312, 3314, 3316, 3318, 3320, 3322, 3324, 3326, 3328, 3330, 3332, 3334, 3336, 3338, 3340, 3342, 3344, 3346, 3348, 3350, 3352, 3354, 3356, 3358, 3360, 3362, 3364, 3366, 3368, 3370, 3372, 3374, 3376, 3378, 3380, 3382, 3384, 3386, 3388, 3390, 3392, 3394, 3396, 3398, 3400, 3402, 3404, 3406, 3408, 3410, 3412, 3414, 3416, 3418, 3420, 3422, 3424, 3426, 3428, 3430, 3432, 3434, 3436, 3438, 3440, 3442, 3444, 3446, 3448, 3450, 3452, 3454, 3456, 3458, 3460, 3462, 3464, 3466, 3468, 3470, 3472, 3474, 3476, 3478, 3480, 3482, 3484, 3486, 3488, 3490, 3492, 3494, 3496, 3498, 3500, 3502, 3504, 3506, 3508, 3510, 3512, 3514, 3516, 3518, 3520, 3522, 3524, 3526, 3528, 3530, 3532, 3534, 3536, 3538, 3540, 3542, 3544, 3546, 3548, 3550, 3552, 3554, 3556, 3558, 3560, 3562, 3564, 3566, 3568, 3570, 3572, 3574, 3576, 3578, 3580, 3582, 3584, 3586, 3588, 3590, 3592, 3594, 3596, 3598, 3600, 3602, 3604, 3606, 3608, 3610, 3612, 3614, 3616, 3618, 3620, 3622, 3624, 3626, 3628, 3630, 3632, 3634, 3636, 3638, 3640, 3642, 3644, 3646, 3648, 3650, 3652, 3654, 3656, 3658, 3660, 3662, 3664, 3666, 3668, 3670, 3672, 3674, 3676, 3678, 3680, 3682, 3684, 3686, 3688, 3690, 3692, 3694, 3696, 3698, 3700, 3702, 3704, 3706, 3708, 3710, 3712, 3714, 3716, 3718, 3720, 3722, 3724, 3726, 3728, 3730, 3732, 3734, 3736, 3738, 3740, 3742, 3744, 3746, 3748, 3750, 3752, 3754, 3756, 3758, 3760, 3762, 3764, 3766, 3768, 3770, 3772, 3774, 3776, 3778, 3780, 3782, 3784, 3786, 3788, 3790, 3792, 3794, 3796, 3798, 3800, 3802, 3804, 3806, 3808, 3810, 3812, 3814, 3816, 3818, 3820, 3822, 3824, 3826, 3828, 3830, 3832, 3834, 3836, 3838, 3840, 3842, 3844, 3846, 3848, 3850, 3852, 3854, 3856, 3858, 3860, 3862, 3864, 3866, 3868, 3870, 3872, 3874, 3876, 3878, 3880, 3882, 3884, 3886, 3888, 3890, 3892, 3894, 3896, 3898, 3900, 3902, 3904, 3906, 3908, 3910, 3912, 3914, 3916, 3918, 3920, 3922, 3924, 3926, 3928, 3930, 3932, 3934, 3936, 3938, 3940, 3942, 3944, 3946, 3948, 3950, 3952, 3954, 3956, 3958, 3960, 3962, 3964, 3966, 3968, 3970, 3972, 3974, 3976, 3978, 3980, 3982, 3984, 3986, 3988, 3990, 3992, 3994, 3996, 3998, 4000, 4002, 4004, 4006, 4008, 4010, 4012, 4014, 4016, 4018, 4020, 4022, 4024, 4026, 4028, 4030, 4032, 4034, 4036, 4038, 4040, 4042, 4044, 4046, 4048, 4050, 4052, 4054, 4056, 4058, 4060, 4062, 4064, 4066, 4068, 4070, 4072, 4074, 4076, 4078, 4080, 4082, 4084, 4086, 4088, 4090, 4092, 4094, 4096, 4098, 4100, 4102, 4104, 4106, 4108, 4110, 4112, 4114, 4116, 4118, 4120, 4122, 4124, 4126, 4128, 4130, 4132, 4134, 4136, 4138, 4140, 4142, 4144, 4146, 4148, 4150, 4152, 4154, 4156, 4158, 4160, 4162, 4164, 4166, 4168, 4170, 4172, 4174, 4176, 4178, 4180, 4182, 4184, 4186, 4188, 4190, 4192, 4194, 4196, 4198, 4200, 4202, 4204, 4206, 4208, 4210, 4212, 421

De motu cælarum.

28

signas Zodiaci ad characteribus signorum Zodiaci
primis mobilis inscriptis, imo integro fere signo
desidera, idcirco horum, una est motus uide
licet ab occasu in ortu, qui propius est tã plareli,
quã formamento, tãmet si n. una omnes cali, ut
asperia dicta rapiuntur a primo mobili quotidie
ab ortu in occasum, redeunt, spatio uiginti qua
tuor horarum sup polis in unã di. nichilominus
firmamentis sup iisdem contra hunc rapidissimũ
motũ nititur ueluti qm fornicia contra diotam
uelocissime uic uantam tepit, q̄ licet sapissime
cũ rotã uic ueratur p̄ uicũ tñ rependo,
contra rota impetu, tandem totã rotã, aut
si q̄ surgente rotã ex aquis, aqua p̄ eã defleuit
reliqui planetarũ orbis deferente sup polis
Zodiaci ad latus ex gradu in gradu, et ex
gyro in gyrum parallelũ semp nouũ transi
unt et redeunt, sol quidam, hĩs in anno luas
hĩs in mense usq̄ dũ totũ aphannunt circui
tum, in nullã autem spharã motus iste ab
ocasu tã notabilis apparet, quã in lunã, orbis
n. eius deferens partialis conficit quotidie tre
decim gradus, decem minuta, totũ uerũ circui
uitum a sole egrediendo, et redeundo ad eundẽ
spatio uiginti septem diũ, septem horarũ
43 minutorũ, sol uerũ una cũ Mercurio et
Venere quotidie 59. minuta, 8. secũda absol
uit periorũ diũ, 365 horũ 5. 49 minutis
10. secũdis. Itq̄ huc ẽ magnitudo media
anni astronomici ab Alphẽnio Rege inuesti
gumit a. anas Astronomicus initium suũ ab
ipso æquinoctiũ uerni punto deferens Martis
p̄currit uno die 31 minuta, absoluit periodũ

anno uno diebus 321, horis 52. Jovis motus
 diurnus e 4. minutorum, absolute eadem
 annis vale eim diebus 323. horis 17. Saturni
 diurnus motus est duorum minutorum, periodus
 eius tota constat annis 29, diebus 188, horis
 octo, firmamentum motus proprius ad multa annos
 vis est notabilis, nam sine Ptolonarij periodo u
 sub ecliptica nona sphaera ab occasu in
 ortu absolute annis Julianis 36000 s^m Al.
 phonsus 49000 s^m Copnicus et Magianus annis
 Aegyptijs 20816, haec sunt perfectae orbium
 revolutiones imperfectis hoc loco facile supersedere
 possumus, quia caeteri nonnulli motus, quos si
 prima mobile et decima sphaera imprimunt
 haec alius librationis motus sub ecliptica decimi
 caeli ab occasu in ortu, et contra $\frac{1}{2}$ 140 minuta
 s^m ita ut principia aequinoctiorum nona
 sphaera, a principijs aequinoctiorum decima
 ultro utroque recedat 70 minutis spatium an
 norum Aegyptiorum 1717 rabe eius motus ma
 gnitudo anni astronomici 365 diebus 5
 horarum crevisse animadvertenda e a Copnico
 ascendendo ex 42 minutis 55 secundis
 in 50 minuta, 37 secunda, inter quas me
 die Alphonsi supra dicta intercedit, decima
 sphaera, et motus librationis proprio movetur
 a meridie in septentriones, et contra sub
 coluro solstitiorum primi mobilis $\frac{1}{2}$ 24 minuta
 s^m ita ut polus eclipticae hanc decimae
 sphaera ultro utroque recedat a poli eclipticae

De figurâ calorū

29

quâ mobilitate & in quâ minima spatio an-
gulari & gestione 34: 4: pp quem motum
maxima declinatio solis 25 gradus, & ferat
sit uasculo in minima quare figura modica
est & tunc in minima 25: 25: in figura
nam 25: 25: quâ declinatio in minima
media hanc est 25 gradus & minima tunc

ARTICVLVS VII

De figurâ distantia et magni-
tudine corporum celestium.

CONCLUSIO. Si figura calorū aliorū
corporū calorū partialiū ē sphaerica pro-
batur conuolūo. 1. ex experientia de sole, luna, et
alijs astris, quæ aliter nō apparent nisi p
modū globorum. Probatur 2. de calis nō
si essent quadrati cali, uel angulares uel
mentes impediretur motus illorum, nec fieri pos-
set, quin uel ex motu eorum uacuum successerit
ut huius corporū peritio. 3. oia sidera mo-
tu uiculiare circa terra conficiunt, et quidem
maiora poli, minores et describunt circulos
remota, maiores q. sed dicere idem contingere
posse si cali dicantur quadrata aut ovalis
figura. Quæ distinctiore idem contingere
posset si non ueretur uicis astra sup iisdē poli
coludo, si sup diuersis regio, sidera a. supra mo-
rentur sup aequatoris, et distantia sup ecliptica
poli, et præterea figura sphaerica omnium.

capitulum de Magnitudine
 circularium, et de Magnitudine
 Copulatio. Magnitudo sive
 distantia, pariterque intervalle
 distantie a terris, quae ab
 interualle, et probatur
 eadem, non tamen
 eadem, probatur eadem
 eadem, non tamen
 eadem, non tamen

Ad quod dicitur
 habere eandem
 longitudinem
 quod habet eandem
 distantiam a poli
 in quibus eandem
 eandem tempore
 oritur.

ubi eodem meridiano sita, seu eandem longitudinem
 habente, quae a latitudinis gradu differunt,
 harum intervalle sive per certa miliaria, aut alia
 mensura, in linea recta a circulo magne
 tica intereundum nunquam deflectendo cognoscatur
 facile et per regulam auream totus ambitus terrestri
 ostendi potest dicendo a. q. intervalle praedictarum
 civitatum, quod uni gradui in meridiano caelesti
 substat, respondent in terra miliaria Germanica
 quaedam quot miliaria complectetur totus
 ambitus terrestri toti meridiano caelesti substat,
 cum enim uterque circulus ex eodem centro terrae in
 terligatur, et scriptus, ex quo hinc linea ad
 caliditatem intercipiantur duos inuicem pro
 portiones, ut quae est ratio circuli ad circulum
 eam sit et partes ad partes, et e contra, eve
 nit inde, ut quae ad linguam magneticam, seu com
 passum vita progrediendo in terris quindecim
 Germanica miliaria emittit unum gradum in
 caelo absoluisse dicatur, quod quidem unius gra
 dus in crementum, vel decrementum, ex elevatione,
 vel depressione poli certo deprehenditur, quae
 uni gradui ex circulo maximo non item ex
 minoribus

De distantiâ calorum

32

minoribus, siue celesti siue terrestri semper
respondent 10 milliaria germanica, p. ditam
ig. regula qn uni gradui assignantur 10
mille 360, sed toti periodo assignanda erunt
quia quies mille quadringenta germanica
milliaria, atq. tantus hodie existit ambitus
terrestri, cuius inveniendi ratio longe artificiosa
foret, nisi inter binas quaslibet civitates mon-
tes et ualles, usq. plepites plurima inter-
cederent, et ex aequalibus Geometricis passibus ^{Passus Geo-}
mensur exartificiosus qualis, nisi sit Angelus ^{metricus} ^{constat ex pedibus}
aliquis, uix crepiti h. deiderarent, Equae
impedimenta, cu. uix unquam uia uitari que-
ant satis manifeste constat ambitus et exinde
magnitudinem terra profunditatemq. seu dia-
metrum certo sibi undaquaq. n. posse, quae et iam
fuit ut Auctores in tot tamq. diuersis de har-
re abirent sententias, quatuor septem annu-
merat Clavius, artiq. h. assignauerit uni gra-
dui milliaria Germanica 24 et amplius Hippas-
chus 24. Eratosthenes 22 fere, Strabonius, quem
et sequitur Clavius 10 Milliaria, et passus
2000 unde sm. ipse totus ambitus terrestri
comprehendebat 5025 milliaria. Alphaganus
Almaon Tepicius, et plurimi alij uni gradui
tribuerunt quatuordecim, et unam sextam, toti
aero orbi 5100. Reinellius uni gradui 17 toti
aero orbi 6128 recentiores quidam, qui totus
fere mare traiecerunt uni gradui in mari
13 milliaria tm. cu. mille passibus assignant,
ambitus a. totus terrestri 4770 continere
milliaria aiunt, cui tm. Germania schola

mediâ inter probabiliores sentias tenens totâ
 terra ambitus ut dixi in 5400. dicitur milli-
 aria, ex quibus uni gradui quindécim con-
 veniant, quâ sentia ultinâ veluti pro fun-
 damento assumpta investigatur tota terra pro-
 funditas seu diameter iuxta Archimedem
 multiplicando ambitus 5400 p septem et pro-
 ductum dividendo p viginti duo milliaria 1718,
 cuius loco hodie assumitur numerus 1720, di-
 stantia vero ad inferos, seu semidiameter terre
 860 milliaria Germanica: deniq; multiplicando
 totâ diametrum 1720 p totâ circuitus 5400,
 producitur tota superficies confusa terra ex de-
 monstratis apud Archimedem et Clavius in millia-
 ribus 9288000. Probatur conclusio 2^o quo ad di-
 stantias astrorum a terris, quae quidem ex da-
 ptis ratiõs incertâ redduntur. 1^o obmensurat ex
 se incertâ, q est semidiameter terrestri, sed
 tñ probabilis, ut iam è dicto, hoc loco necessario
 assumenda, 2^o ob incertâ paralapim in astris
 observationes a varijs aliter et aliter inventas,
 ob penuriam instrumentorũ aliq; incommoda,
 quod in sole ostendo idem. Ilgindo de alyis,
 Ticho Brahe maximâ solis paralapim reperit
 trius minorum septem secundorum, unde Geome-
 trica minimâ eius a terrâ distantia duobus
 sinus totidem minorum et secundorum dat
 semidiametrum terrestri, quid dat sinus totus
 esse 1101, semidiametrorum terrestrius concludit
 Ante Tichonis reperit Ptolomeus l. 1. r. Almagesti
 5. 15. paralapim solis duas minuta 5, secunda
 tñ cui respondet distantia solis minima 3200 dista-

De distantia cælorum 34

est 300 qua cu' ita int' curq. liberu' erit iuxta
cuiusq. authoris sentiam de distantijs similiter
et lo. magnitudinibus sideru' sentio. Clavius
quidem secutus est Franciscus Avolicus in libello
de cosmographia, alij sequuntur Copernicus, multi
hodie Tikhoni' facile namq. est cognita in semidia
metris terrestribus distantia vel magnitudine ear'
et in miliaribus Germanicis cognoscere. qm nime
ru' semidiametri 8800 miliaria multiplicanter
in qua usq. demum sentia Ticho accuratissimis
tam arte, qua' magnitudine instrumentis usus di
stantias talis sideru' ex supremis et infimis me
dijs invenit, videlicet ad luna' usq. septaginta
semidiametros terrestres, ad Mercurium, Venere
et Solem 1550 ad Martem 3745 ad Jovem
5990 ad Saturnu' 30550, firmamentu' deniq.
32900 vel 34000 cor' a. sentia Clavij Maurolicij
Alphagrani, Ptolomæi & pro distantia ad superna
ignis sufficiens 33 semidiametros assignat ad
supremam luna' 65 Mercurij 167, Veneris 1120
Solis 3210 a. qua' veluti et in sequentibus di
screpat non nihil Alphagranus: porro maxima
Martis distantia ponitur hæc 8853 Jovis
35378 Saturni 22632 firmamenti 45225.
Probatu' conelicio 3^o quo ad magnitudine' Corporu'
caelestiu', qua' hæc in modu' indagatur: observat
si quoad idem vel alio instrumento quæritur
diametri Solis, luna', alboris, ve astri apparentis
et visualis cu' qua' inventa simul et cu' distan
tia a terre inquiritur vera diameter astri
eius, qua' proportio a terra diameteru' nume
rus n. cubicus diametri fere est ipsa magnitudo"

atri, exemplum apparet Solis, seu uisualis
 diameter recta est 33 et unum minuta uigin-
 ti secunda cuius haec igitur et distantia solis
 supra dicta indagata fuit, quantitas uero
 diametri Solis simul est proportio ad diametrum
 terrestrem, quae est undecim ad duo cubicus nu-
 merus undecim est 1331 cubicus uero duo est 8
 quem si diuidatur ille proveniet numerus 166 et
 amplius atq. tot uicibus sol maior ostenditur
 terram quodiam auctores tam in distantis, quam
 in diametris apparitionibus non nihil discrepant, ne-
 cesse est et magnitudines corporum caelestium ab
 eis inuentis uariari et discrepanti, quam ob rem iuxta
 Ptolomaeum, aliosq. luna maior est terram uicibus
 triginta noue, Mercurius ducentis nouendecim,
 Venus triginta septem, Mars uero maior terra
 semel, et amplius, stella quae uis septem magnitu-
 dinis terram est maior decies octies, quinque
 uicibus triginta septem, quarta quinquaginta
 quatuor, tertia septuaginta. Idem, secunda
 nonaginta Saturnus nonaginta et una, Ju-
 piter nonaginta quinque, stella 1^a magnitudinis
 uicibus maior terra. Inuenta est centis quin-
 sepagies septies cuius tribus octauis. Iuxta Tycho-
 nemicam lunam minor est terram quadragies bis, Mer-
 curius decies nouies, Mars decies sex, Venus septies
 stella 6^a magnitudinis ter ter, stella uero 5^a ma-
 gnitudinis maiores sunt terram semel et amplius,
 quarta sesquiquater, tertia undecies secunda
 decies octies, Jupiter decies quater, Saturnus uicibus
 bis, stella 1^a magnitudinis septagies octies, sol deniq.
 centis quadragies pro qua sententia ultimo nota nemo
 nem. hactenus minores distantias astrorum et magnitudi-
 nes nauas uisere.