

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Astronomica - Cod. Ettenheim-Münster 165

Moingenat, Johannes

[S.l.], 1623-1624

Articvlvs II.

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

de inuestig, situ, Planetarum, 109 a

50 diameter visualis Planetarum p radiis Astronomi-
micis frequenter alia et alia sunt reportata, forte
Appiano. 3^a paralaptes horizontales Planetarum
maxima et minima idipsum comprobant in Luna na-
maxima inuenta est sexaginta sex. minutorum, mini-
ma quinquaginta, in sole, maxima tria minutorum
minima duodecim. 2^o sibi sol in astris signis octiduo
et amplius diutius haeret, quam in hylerris, qua ratio
autem id fieri potest p pultuere ostendit figuram,
in qua diameter superiore excentrici partem ma-
iorem abscondit, quam inferiorem. 3^a ratio petitor ex-
eclypibus solaribus, rotas in est gas vicinij obsta-
culum. opponitur lamini, eo natiori eius efficit umbra
ita e contra ex maiori vel minori umbra luna
p eclypsim. solarum animaduersus est lunam
iam viciniori fuisse soli, iam remotiori. haec uero
luculenta, qua epicyclo demonstrantur omnes
caeteris datur haec, planeta n omnes exceptis sole
et luna iam stare, iam progredi, iam retrogredi,
sunt obseruati, ob idq; directi stationary vel
retrogradi uocati, quod aliter fieri non potest, nisi p
epicyclos, ac consideranti figuram patebit, qn
namq; motus Epicycli, maior est motu excentrici
tunc retrogredi, qn uero aequalis tunc stare, quado
deniq; minor, tunc Planetas progredi dicuntur

ARTICVLVS II.

de inuestigatione situs
Planetarum in zodiaco
primi mobilis.

caro da uirily.

Notandum 1^o in motu planetarum, vel ex tabulis
Astronomicis colligendo, vel p^o subsequentem modum
semper cum completis annis, mensibus, diebus horis
operanda esse unde et ex operatione similiter gradus
et signa completa exiunt.

Notandum 2^o in tanto situ planetarum in Zodiaco
ad initium alicuius anni ex digressum quoddam satis
commode eundem plus minus ad quodlibet intra
annum dies inveniri posse, ut quia sol exempli gratia
ad initium februarii cuiusvis anni in 10 vel 11^o gradu
peritur Capricorni gradu. singulis a. mensibus
unus peragrat signum, singulis diebus unus fore
gradum inde a Capricorno p^o menses numerando,
et dies plus minus scire poterit in quo signo, et
gradu moretur. sol, eodem modo agendum est cum
Saturno et alijs planetis, Saturnus enim ad
annum 10^o 20^o completum repletus est absoluto
signo tertio geminorum in tertio gradu cancri,
quoniam a. integro triennio plus suo proprio
tarsu, ob similitudinem levis gravitatem, et tarditatem
non conficit, quod unus signum et sex gradus ne
cesse est at adhuc in eodem. haerere debeat,
cum triennium nonum sit perfectum, Jupiter eodem
tempore praedicto inventus in 10^o Tauri percurrit
a. quot annis signum unum sine gradibus, quare
velut argumentaliter eundem modum morari
cum biennio effluerit in cancro, Mars, qui hoc
facit in 10^o gradu virginis et quot annis
celeritate sua absolvit suo signo et undecim
gradus singulis, quia mensibus gradus 10^o absolvit
1^o cum viculis his et duo signa praeterit a

De inuestig. sit, Planetarū

333

Januario hucusq. signū aris, tria q. Virgini ad
annuando signū repitimus locū eorū in Sagittario
et recte ad hodie. Et martis uerus eius in Scoria
locus reftus est 20 gradus Sagittarij. Venus notū
epunctū eundem habet cū sole, sed ratione sui epicidi
fuit tantū in 28 gradu. Scorpij in ipso epicido, qua cū
quot annis in eodem conficiat perter. septem signa quin
decim gradus et singulis merulis nouemdecim gradus,
itaq. perter integru circuitū peragraturū absoluit
signa quatuor, gradus sex, quos numeros si ad septem
signa, est 28 gradus adiectis repitatur Venere locus
in proprio epicido dempta periodo integrā, quartus
Arietis gradus, et conuequenter Venus cū ipso sole
fere erit coniuncta, nam in 1^o et ultimo platorea.
Et septo signo epicidi semp est cū sole coniuncta
sed in tertio, quarto, et nono, serimq. abest ab
illo longissime, cuius terminus, est quadragiesim
tertius gradus, ex quo redit rursus ad solē in
principio tardius, in fine uelocissime, itaq. in
et festo S. Gregorij uerus eius locus in epicido fuit
gradus decimus Arietis, ratione uero Soluari fuit in
28 fere piscia, sol uero in 21 eorundem, Satur
nus in fine cancri forme, Iupiter in 18 eorundem
et Luna similiter in 26.

Notandū 3^o pro accurato planetarū calculo
subducendo passim optare tabulas singulorum,
quarū usus in genere iste docetur. 1^o loco pro
cognitione situs Planete indagandā ponitur cal
culus ad initium certi alicuius anni supputatus,
quem epocha, seu radice appellat. 2^o in tabula
epicidici, seu radij notus solis cū aris completis

ab anno radicali fit ingressus, ita ut a latere sinistro tabulae quaratur annus, et rari in regione respondentis in eadem linea excerpatur cum adiectis literis et characteribus in mediata supra in vertice tabulae scriptis. 3^o ingressus fit in tabulae cui mensibus completis, similiterq; nunc in excerpti similes similibus affectis characteribus sibi mutuo ordine supponantur. 4^o cui adnepis diebus quibus pactis omnes numeri sibi subordinati inuicem addantur, exemplum proponatur locus solis quaerendus in Ecliptica ad diem 15 Aprilis, et eius horam quintam, qua Eclipsis lunaris futura praenunciatur, ponatur 1^o loco numerus radicalis ad annum 5820 completus supputatus videlicet signa novem, gradus decem, minuta viginti et una negligimus a. h. a. secunda. 2^o cui annis duobus completis introcundo tabulae reperit in regione signa a. decem, gradus 29, minuta 31, quos numeros suppono prioribus signa signis, gradus gradibus. 3^o introitus cui martis absolute, cui respondent ex eadem tabula signa duo, gradus 28, minuta 42. 4^o diebus quatuordecim completis respondent gradus 15, 48 h. e. minuta, horis quatuor completis, minuta 9, quibus numeris ordine sibi inchoata operatione minuta prima sunt sibi inuicem addenda, quae cum hic componant duos gradus transcribendi sunt illi gradibus, et minuta 31 residua infra linea supponenda, similiter gradus inuicem addendi ex quibus triginta componit integra signa, transcriptis q. h. e. duobus signis

De inuestig. sit, Planetarū 513

infra lineas ponatur 22 gradus, deniq, signa colle-
cta in unū numerū sunt 124 hīc, quorū 12 com-
porant integrū circuitū planeta, scilicet abie-
ctis igitur signis subscritpta cifra, hīc uti q^u
actis, repetitur excentrici seu. mediū, et equalis mo-
tus solis ad diem 20 Aprilis, hora quintam, 223^o
Arietis una cū 31 minutis, consimili modo in tabu-
lā lunari excentrici sunt motus excentrici, epicycli
et centri. In tabulis Saturni, Jovis, et Martis mo-
tus excentrici et epicycli hīc in. Venery et Mercurij
motus epicycli tantū, opatione. namq, pfectā repetitur
excentrici luna motus ad pfectū diem signa sex,
gradus 20, minuta 24, centri luna signa 7, gra-
dus 29, minuta 9, epicycli, signa 6, gradus 15,
minuta 31, Saturni vero excentrici motus ē signo
14, gradus unus, 55 minutū fere, epicycli autē
deniq, signa 8, 20 gradus, 40 fere minuta, excent-
rici Jovis signa 3, 25 gradus, 55 minuta, epi-
cycli signa 8, 27 gradus, duo minuta, Martis
excentrici signa 7, gradus 28, 56 minuta, epi-
cycli signa 4, 15 gradus, 32 minuta, Venery
deniq, epicycli signa 1, gradus 2, 53 minuta,
et Mercurij signa 5, 27 gradus, 42 minuta.
Adverte 1^o in. Annis bisextilibus supaddendū esse
die^s intercalarem diebus propositis, adverte 2^o mo-
tus epicycli, Saturni, Jovis, et Martis ita ha-
beri, qn motus eorū excentrici subtrahitur ex medio
motu solis, residua. n. et motus epicyclorū, centri
a. luna et habetur subtrahito motu. excentrici ex
motu solis et residuo duplicato. Jovis et Martis,
sive motibus epicyclorū, et epicyclorū, q a vero
note in Marte et Venere, quandoq, integro
addunt signo q eorūdem, tanquam. p media in syllogismo

in hunc modum uero licet uenari motus singu-
lorum, 1^o subtrahendo loca fastidiorum eorundem
ex motu eccentricorum in Sole u. g. tria signa
fuit gradus 1^o lipi n. supra solem. in tertio gra-
dus fastidiorum eorum supremis occupare, qua primum
signa et gradus ex motu eccentrici subtrahere
oportet a conuolato integro circulo ipsi eccentrico.
in Saturno signa 8, 14 gradus in Jove 5 signa,
24 gradus in Marte 4 signa, et 10 gradus, in
Mercurio uero subtrahenda sunt 7 signa et 11
gradus ex motu eccentrici solis, ueneris centrum
uero e. i. solis argumento, quibus partibus rema-
nebant in proposito argumentum solis, signa 9,
19 gradus, Saturni centrum signa 7, 18 fere
gradus, Jouis signa 10, gradus 1, Martis 3 si-
gna, 13 gradus, ueneris 9 signa 19 gradus,
Mercurij 6 signa, 25 gradus, quod si subtra-
ctio fieri nequeat, sed superior numerus minor sit
inferiore tunc signis superioribus mutuo danda sunt
signa 12, praeterea ex signis unum mutuo danda
est gradibus, ex gradibus unum minutis, et sic
deinceps, ut fieri possit subtractio, atq. hoc erit
secundo faciendum. Tertium requiritur e. i. ut cum ar-
gumento, uel centis in tabulas aequationum pro
singulis planetis compositas fiat ingressus, signa
argumenti uel centis, quaerendo in capite tabulae
ucl pede eiusdem gradus uero in latere descen-
dendo, uel ascendendo eorum n. concursus, seu an-
gulus respiciendo simul litera A, uel M a qua
descensus uel ascensus factus est, ostendat aequa-
tionem addendam uel minuendam, qua primum uero

De investigatione sit, Plan. 115

fiat in motu celestis solis, vel motu epicycli flare
tae, in exemplo res regis clarebit, argumentum
Solis ex tabulatione. Trium signorum et trium gra-
dum ex motu epicycli Solis proveriunt et signorum
novem graduum novemdecim et semis, quare signa no-
vem quare in pede tabulae, deinde gradus 29
per latere sicut ascendendo, angulus namque, cui
offert gradus duos, minuta unam, cui litera **A**,
quod aequationem **addendo** quod motu epicycli,
Solis locus verus prodibit, 24 gradus Arietis et
semis. Ad locum luna notificandum, et verificandum
necessarium est 1^o ut cum centro erit quod est innotuit
et signa, 29 gradus fiat ingressus in tabulam
aequationis Luna, querendo in capite tabulae titu-
lum aequationis centri, in pede signum septimum, quod
est arripam literam. **A** in latere sinistro ascenden-
do, gradum vigesimum novem angulus n. communis
offeret gradus duodecim, minuta quatuor, qui nu-
merus tolles 7^o ex centro, quando exactissime lu-
bet operari, remanebitque pro centro signa septem gra-
dus 10, e quorum regione respondent minuta propor-
tionalia, in diversitate aequationum serpentia
cui litera **A**, quadraginta novem ad partem sepo-
nenda, 3^o subtrahes gradus 23, minuta 4 ex motu
epicycli luna, qui est signorum 6, gradum 10 delin-
quetur n. verus epicycli luna motus, qui cum in
tabulam ingressus sub titulo aequationis arripam
queras in pede tabulae signa sepo cui litera **A**, in
latere gradus quindecim ascendendo, angulus n.
communis offeret gradum unum, minuta 27, secundum
addenda motu epicycli ut excipiant signa sepo, gra-
dus 10, 32 minuta, e quorum regione diversitas dia-

metri est 57 minutorum, 30 secundorum, quae dicitur
 sitalem. calculatur eorum iustas, luna, quae si co
 minutis proportionalibus ante sepositis 49, multipli
 catur et productus per 60 dividatur euenient gradus
 duo, minuta 8, secunda 39, addenda aequationi
 argumenti ut proveniat vera, quae iust 4, minu
 torum duo iust, quae aequatio ultimo addenda est motui
 equantivi ut prodeat verus locus signa sex
 gradus 24, 20 minuta, parum 9. abest, quin luna
 et sol hora ad initium quinta in minutis et sibi
 e diametro opponantur, quod fit quinto minuto
 ab initio. Deinde pro situ omnium reliquorum planeta
 rum cognoscendo generalis traditur doctrina soler
 ter observanda notando et hoc ut et minutis
 centri et argumenti sua pars proportionalis tribu
 atur, itaque cum centro Saturni u. g. quod est
 signorum septem, octodecim fere gradus, fiat m
 gradus in tabula aequationum saturni quaerendo
 sub titulo aequationis centri signa septem, in latera
 gradus octodecim, occurrunt, pro angulo eoi
 gradus quinq, cum quinq, minutis centro adveni
 et eoi signis septem gradibus viginti tribus,
 versus in tabula eandem introeundum, eiq, regione
 describenda minuta proportionalia, longiora
 cum litera A, quo facto subtrahatur aequa
 tio centri proximae inuenta, quod bene notandum
 est ex motu epicycli signis videlicet 8, gradibus
 20, minutis 39, et eueniet verus epicycli
 motus signorum 8, gradus 15, et semper fere,
 quibuscumque fiat in tabulam sub titulo
 aequationis argumenti, quaerendo in pede signa 8

de Ecclipsib, Lunarib,

in latere gradus 25, representurq, gradus 6, minuta
 9, 30 uelanda cu' litera M. Et simul quanta
 longiora 25, qua in proportionalia 25 supra n
 uenta multiplicata et q' 60 diuisa relinquit ni'
 nata quatuordecim aequationi addenda, ip qua
 si aequalis centri quinqz gradus et quinqz, in cau
 torum subtrahatur residuus erit gradus unus cu'
 quinqz minutis, tollendus ex motu excentrici saturni
 pp litera M ut ueniat uerus signoru' quatuor,
 gradus nullus, minutoru' 49, erit q' tunc satru'
 nus in principio leonis, eodem progre, modo op an'
 du' est cu' planetis sequentibus, nisi quod pro motu
 excentrici ueneris, et mercurij motus solis sit assu'
 mendus, quare uerus situs Jouis sub Ecliptico top'
 itar gradus decimus nonus canoni, cu' quinqz
 minutis tempore eclipfis, martis u. 29 Sagittae
 17 cu' 4 minutis, ueneris nonus Tauri cu'
 11 minut, mercurij 26' minut cu' 29' minut.

ARTICVLVS III⁹ de Ecclipsibus Luna ribus *

Astronomi magna semp am posuerunt in aspectibus
 planetaru, qua' ratione nimirum planeta sole prima
 decade se ad ortus respiciant, et inter se distent,
 ideoq, aspectus genera posuerunt quinqz, coniunctionis,
 sextilis, quadratura, trigoni, oppositionis, fit a. coniu'
 ctio duorum planetaru' tunc, qn utroqz in eode' signo
 et gradu conueniant, cui aspectus conuencie caracte'