



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

**Elementa Doctrinae De Circvlis Coelestibvs, Et Primo
Motv**

Peucer, Kaspar

Vitebergae, 1576

VD16 P 1990

Sequitur collatio Sphærae vtriusq[ue], Rectæ & Obliquæ.

Nutzungsbedingungen

[urn:nbn:de:hbz:466:1-56559](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-56559)

Tertium $\pi\acute{o}\pi\iota\sigma\mu\alpha$.

Cognitis differentijs ad unam zodiaci partem congruentibus, innotescunt & reliquæ. Omnium enim quadrantum pares ad equatorem sunt habitudines: Quare sicut crescunt ab initio Arietis ad principium Cancris, ita ab hoc minuuntur in finem usque Virginis.

Quartum $\pi\acute{o}\pi\iota\sigma\mu\alpha$.

Quia Horizonte mutato, ascensiones obliquæ variantur, ideo quod angulus inclinationis æquatoris ad Horizontem illico mutatur, ipse vero Horizon tanto fit obliquior & declinior, quanto alter polorum assurgit altius: Itaque ad singulos gradus latitudinum, peculiare differentiarum ascensionum tabulæ supputandæ sunt, quibus expeditis & preparatis, ascensionum tabulæ facillime confici possunt, differentijs in hemicyclo septentrionali zodiaci, ut dictum est, deductis ab ascensionibus rectis, in altero opposito adiectis.

Sequitur collatio Sphæræ vtriusque,
Rectæ & Obliquæ.

Primum discrimen.

In sphaera recta, quatuor quadrantes zodiaci, à quatuor punctis Cardinalibus inchoati, simul

O + cuncta

emergunt cum quartis equatoris vicinis. Cum quolibet vero hemicyclo zodiaci, vndeunq; initium sumat, oritur hemicyclium equatoris, propterea quod, vt supra dictum est, opposita signa habent equales ascensiones. In sphaera obliqua cum nullo zodiaci quadrante, quocunq; in loco principium statuatur, quadrans equatoris pariter exoritur, imo duo tantum confinia hemicyclia istorum circularum, punctis equinoctialibus abscisa & definita, simul emergunt: cum aliunde inchoatis quibuscunq; plus minusue de equatore euehitur.

Secundum discrimen,

Ascensiones rectae arcuum, qui succedunt initio Arietis, in toto hemicyclo Septentrionali, obliquas superant. Ideoq; differentia ascensionalis, a rectis subducta ascensionibus, obliquas relinquit. Reliquorum arcuum, principium Librae consequentium, obliquae ascensiones vice versa, excedunt rectas. Idcirco differentia ascensionalis rectis accommodata exortibus, obliquos gignit.

Tertium discrimen.

Arcuum vero discretorum, qui non continue serie ab alterutro punctorum equinoctialium, sed ab alio quouis initio computantur, alia ratio est.

signa

Signa enim signorumq; partes, quæ hemicyclium signiferi descendens constituunt, in obliqua sphaera exortu rectiore, ascensiones eorundem in recta sphaera vincunt, & eo quidem plus, quo puncto æquinoctij autumnalis sunt propiores. Contra, quæ ascendens tenent hemicyclium signiferi, obliquiore emersu iisdem in recta sphaera longe cedunt.

Quartum discrimen.

In sphaera recta, signa vel arcus oppositi habent æquales ascensiones, atq; adeo eadem est signi descensio, quæ ascensio. In obliqua non idem contingit, sed ascensio signi alicuius est oppositi signi descensio. Hinc fit, ut quæ recte oriuntur, oblique occidant, & econverso.

Quintum discrimen.

Duorum tamen oppositorum arcuum quorumlibet ascensiones obliquæ iunctæ, rectis eorundem ascensionibus iunctis, iidem adæquantur. Cum enim oppositi arcus æqualiter absint ab æquatore, necesse est, ut quanto alter obliquius ad Horizontem inflectitur & applicatur, tanto alter inclinetur rectius, quod æquator angulum, quem cum Horizonte in quouis sphaerae situ complectitur, nunquam mutat. Hinc duo sequuntur πορίσματα.

○ 5 Primum

Primum.

Ascensio obliqua alicuius arcus addita descensioni eiusdem, aequatur ei, quod ex ascensu descensuq; eiusdem arcus in sphaera recta prouenit.

Secundum.

Eadem sunt differentiae in oriendo & occidendo, sed rationis diuersae, ita cum illuc addantur, hic minuuntur. Nam & oppositorum arcuum differentiae ascensionales aequales sunt. Sed hoc interest, quod ex parte altera adijciuntur, ex altera auferuntur.

Sextum discrimen.

In sphaera recta, quatuor signa tantum recte oriuntur, quorum duo, oppositis solstitionum partibus utrinq; contigua sunt. In obliqua sex recte ascendunt, quae hemicyclium signiferi descendenti obtinent, sex opposita oblique.

Haec sunt fere, quae in compendio de ortu atq; occasu partium signiferi dici possunt, Reliqua ex ipsis studiosi fontibus hauriant. Sed hic obseruentur Regulas haecenus traditas valere vsq; ad situm terrae, cui polus zodiaci in quavis diurna reuolutione semel supra verticem consistit, seu mundi polus 66 grad. 30. scrup. fere exeritur. His enim cum quotidie polus zodiaci motu primi caeli semel p[er]t[ra]n

No verticali seu polo Horizontis coniungatur, E-
 cliptica etiam plano Horizontis velut vnitur. A-
 moto vero polo zodiaci à puncto verticali, necesse
 est planam Horizontis superficiem subito interse-
 care Eclipticam. Et quia Vterq; Circulus maior est,
 intersectio fit in hemisphaera equalia. Vnum igitur
 eclipticæ hemicyclium confestim prodit in mo-
 mento, cum exiguo equatoris arcu: Cum altero
 hemicyclio, totum equatoris segmentum reliquum
 emergit.

Quibus vero polus Boreus altius 66. grad. 30.
 serup. attollitur, his certa zodiaci portio vicina
 Cancro, (quæ tanto plus augetur, quanto plus as-
 surgit polus) perpetuo supra Horizontem versatur,
 nec deuoluitur vnquam. Certa & huic opposita
 circa Capricornum, infra Horizontem occultatur.
 Signa vero vtrinq; his interclusa arcibus, ea qui-
 dem, qui ascendens possident hemicyclium, præ-
 postero oriuntur, recto descendunt ordine: opposi-
 ta vero in Hemicyclio descendente, recta serie egre-
 diuntur, inuersa occasum subeunt. Idq; eo vsq; au-
 getur, donec polus mundi verticem capitis contingat,
 eleuatus 90. gradibus. In hoc situ equator Ho-
 rizontis vicem præstat, nunquam oritur nec occi-
 dit, hemicyclium vero zodiaci boreum perpetuo
 extat atq; eminent, alterum perpetuo latet.