



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

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

Peucer, Kaspar

Vitebergae, 1576

VD16 P 1990

De Angulis.

Nutzungsbedingungen

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

seu circulis constructur, eo modo & coaptatis inuicem & distinctis ac dispositis, ut aliquo modo exprimat & ostendat oculis situm & motum Circulorum in primo mobili.



De Angulis.

Angulus γωνία, est vel duarum linearum, vel pluriusquam duarum superficierum, se inuicem terminis suis non è directo & in vno puncto contingentium, mutua inclinatio.

Angulorum prima distinctio, à Subiectis sumitur, & Terminis, quibus constituuntur & conformantur. Alij enim in superficieribus corporum consistunt, & lineis comprehenduntur, γωνία δὲ ἐστὶ τῶν

ἢ ἐπιφανείῳ σφαιρῶν, alij in ipsa corpo-
 re existunt soliditate, & superficiebus includun-
 ται, ἢ ἐν τοῖς σφαιρῶν σφαιρῶν. Hos so-
 lidos, illos angulos in superficie vocare possumus.

Et hos quidem lineæ uni superficiei incumbentes
 non sunt directo, sed ad se mutuo inclinatæ, in unoq;
 puncto altero extremorum terminorum iunctæ, ab-
 solvantur. Solidos vero efformant & completuntur
 magis, quàm duo plani anguli, vel plura quàm duo
 plani, non in eadem superficie expansa ac dispo-
 sita, sed ad unum signum coagmentata & coapta-
 ta in uno punctorum, quibus extremæ eorum finiun-
 tur lineæ. Hos angulos studiosi sciant semper quatuor
 rectis minores esse, & solidum quemcunq; sub pau-
 cis, quàm quatuor rectis comprehendi per 21
 undecimi. Quatuor enim recti angulum nullum soli-
 dum componunt, sed collabuntur & in planiciem
 succidunt ac procumbunt. Nec duæ planæ Superfi-
 cies angulum solidum construunt, sed tertia utriq;
 applicata eum demum absoluit. Ideo ut planarum fi-
 gurarum prima triquetrum est, sic inter angulos so-
 lidos primum obtinet locum is, quem tres plani an-
 guli, quorum duo quicunq; tertio maiores, & omnes
 sumpti quatuor rectis minores sunt, per 21 &
 undecimi efficiunt: Qualem ad sphaerae centrum
 tres maximi circuli constituunt. Et differt angulus

#2

solidus ab inclinatione plani ad planum, quàm Græci κλίσιον ἢ ἐπιπέδου πρὸς ἐπίπεδον nominant.

Angulorum in superficie, alij in plana superficie consistunt, alij in conuexa spherica: illos γωνία ἐπιπέδου, id est, angulos planos, hos σφαιρικήs Græci vocant.

Angulus in planicie, aut rectis lineis solis, aut solis circularibus, aut mixtis, aut vtrisque rectis et circularibus, extremitatibus suis nexis, constituitur & absoluitur. Rectæ εὐθύγραμμον γωνία. Circulares περίφλογγραμμον γωνία efficiunt.

Angulus in planicie, vel angulus planus rectilineus, est duarum linearum in eodem plano, quarum altera alteram non directè attingit, mutua inclinatio.

Angulus sphericus est, quem in conuexo globi circumferentiæ duorum circulorum se mutuo interscantium complectuntur & conficiunt.



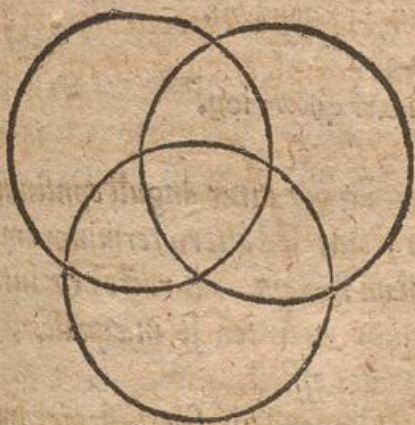
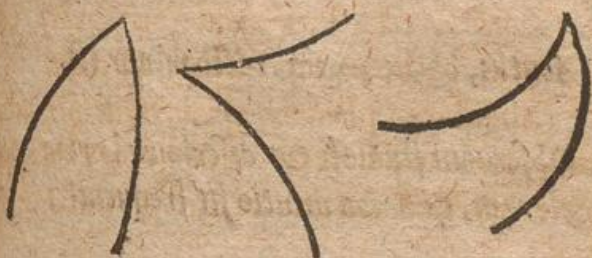
Sphericorum angulorum tres sunt differentie, quas diuersi circularium linearum positus & connexus pariunt.

ἄλλοι

ἀμεικτοὶ γωνία, quas lineæ curvæ concavæ sibi inuicem partibus obuerse, convexis ad exteriora vergentibus, includunt.

ἀμεικοίλοι vel συσσοειδῆς, quas eadem concavis partibus se mutuo respicientes continent, concavis ad exteriora versis.

μωοειδῆς, quas earundem linearum mixti positus conformant, unius convexo ad concavum alterius converso, ut in μωισκοίς.



At angulorum, tam sphericorum quam planorum, alij recti sunt, alij acuti, alij obtusi.

Rectus

Rectus planus angulus, est uterq; contiguorum
angulorum, quos recta linea rectæ insiſtens, inter se
fecerit æquales, græcè γωνία ὀρθή ἐπίπεδος ἢ εὐθύγωνία
γὰ μ.ϑ.

Sphericus rectus, γωνία σφαιρική ὀρθή, est uterq;
que angulorum contiguorum, quos περιφέρεια ἑνὸς
Circuli peripheriæ alterius insiſtens æquales fece-
rit.

Obtusus angulus, ἄμβλεῖα γωνία, recto maior
est.

Acutus, ὀξεῖα γωνία, recto minor est.

Obseruent studiosi ἢ discrimen horum quatuor
angulorum, quorum mentio fit frequenter:

ἄι ἐφεξῆς.

ἄι ἡΤ| κορυφῶν.

ἄι ἡαλλ.άξ

ἄι ἄπ ἡνωτίου.

ἄι ἐφεξῆς vocantur anguli continui, quos recta
linea non secata, sed altero terminorum extremorum
secans, aliam rectam, aut rectos ἢ inter se æquales,
aut obliquos ἢ inter se inæquales, duobus vero
rectis æquales efficit.

ἄι ἡΤ| κορυφῶν seu fastigiorum anguli sunt
cum



cum duae rectae se inuicem secantes angulos efficiunt
 quatuor, Quorum bini singuli, qui Vertices seu fa-
 ceta ad vnum Punctum accommodant & in ad-
 versis ipsi partes vergunt, nominantur γωνία κτλ
 ορθή, suntq; per 15 primi elementorum inter se
 aequales. περιφέρεια circularum & lineae non rectae,
 intra sectione non constituunt angulos κτλ κορυ-
 φάων aequales quosuis, nec semper. Sed vbi aequales se-
 circuli per centra interfecant, fiunt aequales fa-
 cetae anguli bini singuli in quolibet genere,
 κτλ ορθοί inter se. ita et ἀμείκοιλοι & μωο-
 εἶδες. Vbi vero vel inaequales se secuerint circuli,
 vel aequales non per centra, soli anguli μωοειδῆς
 cadunt aequales, reliqui inter se plurimum discre-
 pant.



ἂν ζῶαλλᾶξ seu coalterni anguli vocantur duo quicumq; illorum, quos in duas rectas lineas parallelas vel non parallelas recta incidens constituit, vel ab una sui parte sola, vel ab utraq;. Ab una ad eum modum, ut vel utrosq; intra lineas quas secat, vel utrosq; extra easdem, vel intra alterum, alterum extra complectatur. Ab utraq; eodem modo trifariam.

Euclides fere ζῶαλλᾶξ angulos vocat eos, quos incidens linea intra duas, quas secat, ab utraque parte conformat. Reliquos vocat angulos ἀπὸ ζῶαλλᾶξ τῶν ὀπίσθεν seu ex aduerso.



Angulis equalibus in triquetris equalibus equalia latera subtenduntur, per 4 & 6 primi Elementorum. In equalibus vero ἀνάλογα seu proportionalia, per 4. Sexti Euclidis.

In Circulis vero equalibus, angulis equalibus ad ambitus Circulorum vel centra constitutis, equalis arcus obducuntur, & econuerso, equalibus arcibus equalis anguli respondent, per 26 & 28 Tertij Euclidis.

In inaequalibus vero circulis similes seu
 proportionales. Et in Circulis aequalibus, perpetuo ean-
 dem inter se rationem habent anguli, quam arcus an-
 guli obtensi, siue ad centra, siue ad peripherias cir-
 culorum constituerint. Itidem sectorum eadem ratio
 habet, quam arcuum, siquidem sectores ad centrum con-
 stituerint per 33. Sexti. Ergo sicut se sector ad secto-
 rem habet, sic angulus ad angulum.

