



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

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

Peucer, Kaspar

Vitebergae, 1576

VD16 P 1990

Quod Cœlum sphæricam habeat figuram.

Nutzungsbedingungen

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

Ex inferiori enim loco, velut à terra euectæ,
 altum tolluntur in altum, deinde ubi velut ad
 apicem & culmen sui itineris peruenerunt, sensim
 descendunt rursum, donec ad cardinem deuolutæ occi-
 dentem, sub terram demergantur & occultentur, &
 eorum ortuum atq; occasuum loca & tempora certis
 modis & certo ordine repetunt. Mouentur ergo
 in orbem.

SECUNDO, stelle, quæ polo arctico vicinæ
 nunquam ex conspectu nostro abducuntur, circa po-
 lum, velut centrum, aguntur in orbem, sic vt propin-
 quæ minores, remotæ maiores definiant ambitus. At
 stellæ ad orbem quibus inheret motum circumfer-
 entiam antea ostensum est. Cœlum ergo ipsum quoq; in
 orbem voluitur ac vertitur.



Quod Cœlum sphaericam habeat
 figuram.

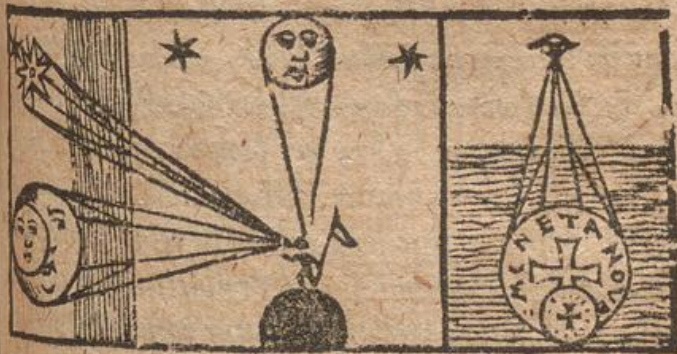
D S Fugiena

Fugienda sunt & execranda Epicuri deliria, qui ut plures mundos, ita plures comminiscitur coelos, & eos quidem fingit infinitos. Finitam enim coeli magnitudinem, & quidem $\sigma\phi\alpha\pi\omicron\epsilon\delta\iota\varsigma$, cum indicia monstrant plurima euentissime, tum rationes comprobant.

P R I M V M, Ex omni parte coelum à terra æqualiter distat. Ergo coelum est sphericum, ex sphaerae definitione. Antecedens probo. Etenim si coelum haberet aliam figuram qualemcumq; præter sphericam, necessario stellæ distantias à terra suas mutarent, quemcumq; terra locum obtineret, alibi plus, alibi minus distarent, & situ mutato magnitudinem etiam apparentem variarent, Maiores viderentur ex propinquo conspectæ, Minores procul visæ. Horum neutrum accidit, sed circumaguntur immutabilibus spacijs perpetuo disidentes, & eadem conseruata magnitudine.

Quòd enim stellæ circa cardines Orientis vel Occidentis maiores quandoq; apparent, non fit ratione distantie breuioris, sed quod radij earum in vaporibus, qui sepe inter stellæ & oculos, nostros in aere consistunt, franguntur, Quæ fractio oculis maiorum multo rei visæ molem efficit, & obijcit, quam reuera sit. Quandocumq; enim res visa habens superficiem planam, saltem iudicio sensus, existit in diaphana

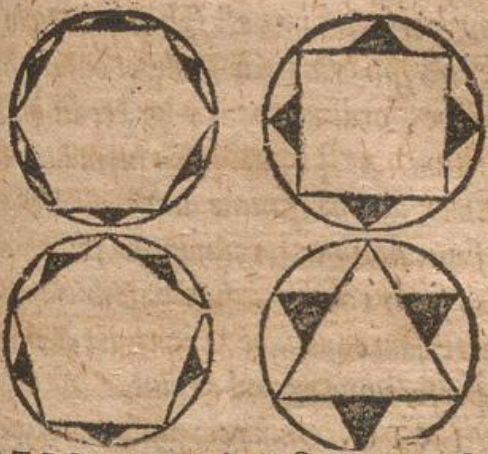
condensiore, ratione fractionis sub maiore compre-
henditur angulo, & in loco etiam propiore cernit-
ur, ideoq; apparet maior. Demonstratur hoc à Vi-
sione lib. 9. optica.



SECVN

SECUNDO. Extra ultimum cœlum neq̄
vacuum est, nec corpus certo & definito loco ca-
rens. Vnus enim est mundus & finitus. Cœlum vero
extremum, corpora creata omnia intra se complecti-
tur & concludit certo ordine, & tanta continuitate,
distributa ac disposita, vt nihil omnino reperia-
tur vacui, quod non vel à solidiore sit obsessum atq̄
occupatum corpore, vel expletum rariorē, imò ne
locus relinquatur vacuus, naturalem corpora mo-
tum mutant, & in euacuata succedunt spacia, nec
sine loco motus fit ullus.

At hoc concesso, cœlum aliam habere figuram
quàm sphericam, vt vel εὐθύγραμμον vel ὀκταέ-
δρον vel δωδεκάεδρον, vel εἰκοσάεδρον, vel πυρα-
μοειδῆ, vel φακοειδῆ, vel ὠσειδῆ, sequitur neces-
sario alterutrum horum, vel angulosas atq̄ eminentes
cœli partes sine loco volutari, vel in loco quidem
circumagi, sed vt qui nunc sit expletus, mox eminenti-
tibus cœli motu abductis, reddatur vacuus. Cum vero
ab utroq̄ natura abhorreat, vt certissimò constat,
non alia cœlo figura, quam σφαιροειδῆς, inesse aut
tribui potest.



TERTIO. Omnium figurarum solidarum
 & ad motum est aptissima, & mobilitate celerrima,
 spherica. Nil enim asperitatis habet, nil offensionis,
 nil incisum angulis aut anfractibus, nil eminentis aut
 lacunosum.

At cælum velocissime & facillime circumuol-
 utur. Admirabili enim celeritate conuerti, &
 constantissime vicissitudines diurnas conficere 24.
 horarum spacio cernimus, nec in eo motu impingit
 ipsam. Mouetur ergo in orbem.

QUARTO. Primo & perfectissimo cor-
 pori conuenit prima & perfectissima figura.

Cælum omnium corporum est primum & per-
 fectissimum. Omnium vero figurarum solidarum
 primæ

prima & perfectissima est spherica. Coelo ergo conuenit figura spherica. In quolibet enim genere unum & simplex, ordine naturae praecedit multiplex & compositum. At sphaera unica includitur superficie, sicut Circulus una finitur linea. Reliquae solidae omnes superficiebus terminantur pluribus. Deinde spherica figura omnibus suis partibus vergit in sese, & semetipsam concludit ac continet, Reliquae omnes ab hac perfectione procul absunt.

QVINTO. Omne corpus ὁμοιομορφία figura etiam simplici ac ὁμοιομορφία includitur.

Coelum corpus simplex est. Omnes enim partes eius inter se sunt similes, at solidarum figurarum sola spherica est ὁμοιομορφία.

Coelum ergo figuram habet sphericam.

SEXTO. Omnium figurarum aequales ambitus habentium, quas ἰσοπερίμετρα vocant, capacissima est, Circularis inter planas, Sphaera inter solidas.

Coelum omnium est capacissimum. Reliqua enim corpora omnia circumflexu suo cingit ac complectitur.

Est ergo sphericum.

Declaratio Maioris. ἰσοπερίμετρα σχήματα
vocate

antur, quorum æquales sunt ambitus; siue lineis
antur, ut figuræ superficiales, siue superficiibus,
solide.

Superficialium, siue εὐθύγραμμα sint, siue
σφαιρογόμενα, siue in planicie descripta sint, si-
conuexo sphaeræ: Species recensentur, Trique-
Quadrata, Pentagona, Hexagona, πεντεκαίδε-
γωνα & cætera. Et horum schematum regularia
recensentur, quæ ἰσογώνια sunt & ἰσόπλευρα.
Aliqua pro Irregularibus habentur, quæ in æquali-
terminis & dissimilibus angulis includuntur.
Triquetrum ἰσογώνιον circulo inscribere docet Eu-
clides 2 propositione 4 Elementorum, Quadratum
propos: eiusdem, πεντάγωνον 11. ἑξάγωνον 15.
πεντεκαίδεκάγωνον 16, Corporū vero ἰσοπέδιμα
ἄλλα, alia simplicia sunt, alia mixta, ut κύλινδρος,
& σφαιρα. Simplicia aut vna superficie continentur, ut
sphaera, aut pluribus, ut quinque πλῆεδρα, Pyramis,
ἑξάεδρον, Cubus, ἑικοσάεδρον, δωδεκάεδρον.
Pyramidem globo imponere docet Euclides 13 pro-
positione, 13 Elementorum. Reliquas figuras ordine
sequentibus propositionibus globo includit.

Quod igitur Circulus areæ amplitudine omnes
figuras regulares excedat, & hæ reliquas irregula-
res superent; Sphæra vero capacitare & excedat

¶

& complectatur corpora ἰσοπέδητα simplicia
 & mixta, ideoq; circulus inter planas, globus inter
 solidas capacissimus sit: eruditissime demonstrat
 Theon lib. 1. Commentariorum in μεγάλλω σωματι
 ἔννυ Ptolemæi.

Quod octo sint orbes Cœles- tes reuera.

OCTO sunt orbes cœlestes, qui oculis notari
 ac distingui possunt, situ quidem, motuum varietate
 ac periodis differentes, sed contigui tamen & eo or-
 dine dispositi, ne ullus alterius vicinoris motum im-
 pediat. Nimirum, sphaera stellarum fixarum, &
 septem orbes Planetarum.

His alij plures addunt, propter varia & diuer-
 sa φαινόμενα octauæ sphaeræ. Alij contenti hoc
 orbium numero sensibus obuio, φαινόμενα ἑωπιλο-
 rum ex hypothesibus alijs causas extruunt, quorum
 & consilium & sententiam consulto prætereo.

1. Certissimum est stellas fixas alias concitatore
 motu progredi, alias tardiore. 2. Apogæa Planeta-
 rum mutari secundum signorum ordinem. Solis es-
 nim Apogæum, quod Ptolemæus in 6 gradu gemi-
 norum obseruauit, hodie in 7 ferè 69 reperitur
 Iouis