



Ocylvs, Hoc Est: Fvndamentvm Opticvm

Scheiner, Christoph

Freiburg i. B., 1621

Cap. II. Non est in eiusde[m] profunditate.

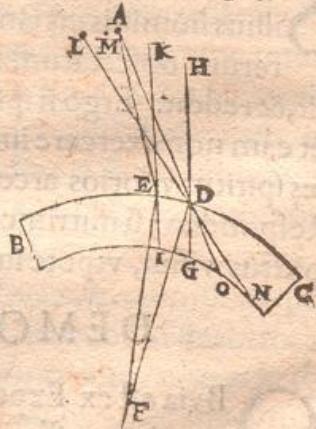
[urn:nbn:de:hbz:466:1-71258](#)

eas necessarium intercluditur. Quinimo, ij quibus tunica Cornea acu argentea transfoditur, ad viscosum lentorem Crystallino obductum tollendum, eandem acum intra Corneam & Crystallinum motam, nubilo so licet aspectu, obseruant tamen: id quod mihi Vir grauis & Religiosus ita aliquoties passus, ipse met attestatus est. Omitto sexcenta alia, ne in clara luce cœcutire vel le videar. Omnes enim experientæ l. i. p. 2. productæ, contra hanc opinionem militant, quemadmodum qui rem hanc æqua lance trutinabit, perspectissimam inueniet. Maneat ergo, Radium in Corneæ superficiem allapsum, non esse formaliter visorium.

REPROBATVR RADIVS CORNEÆ profunditatem subingressus.

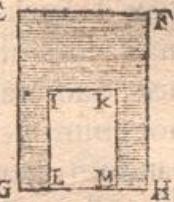
CAPVT II.

Concl. 2. **D**Icendum 2. Radius profunditati Corneæ tunicæ inter extremitates eius conuexam & concavam immersus, non est formaliter visorius. Probatur ratione, sensu & consensu omnium, & demonstratur porro hoc modo. Sit ante oculum in viciniâ vnius articuli digitalis plus minus punctum visibile liberum A, radians in Corneam BC, duobus radijs AD, & AE, qui crassitatem eius ingressi, refringentur ad perpendicularares DF, & EF, & quia AD obliquius incidit quam AE, (uti in Refractionibus Cœlestibus lemmatæ i. c. 15. p. 21. ostendi,) fiet refractio ad D maior, quam ad E, cadetq; radius DG refractus in locum visum H, & radius refractus EI, in locum K; cui reclamat experientia, quem in radio AD iacentem, transfert ad partem sinistram in punctum L & sitam in radio AE ad punctum M.



Eperimentia

Experientia autem sic habet. Esto acicula aliqua A B, ante oculum C D, interuerso articuli digitalis B D, aduersus nigrum tabulam E F G H; hæc ergo acus extenuabitur in maximi cylindri projectionem I K L M, cuius latus I L, tegetur abscisso radio B D; ut è contra sectu latus C B, auferet partem cylindri K M. Est autem iste cylindrus ampliata per refractionem acicula, Quæ vel nō augeretur sed minueretur, si functio videndi iu Cornea fieret, propterea quod refractio ad perpendiculari contingentem contingere; vel si augeretur, accideret id sine ulla intersectione, ob eandem caussam: radius ,n. B D ad perpendicularum refractus, dilataret locum aciculae A B, in lineam K M, & B C, in I L; ita ut dextra à dextris & sinistra à sinistris occultarentur, &c, quod tamen non fit.



ALITER:

Quoniam experientia teste res à radio A D (in prima figura) ad oculum deportata, appareat in L; secto enim radio A D, interpositione corporis opaci, disparat res A ex punto L, igitur si ex L per D recta agatur in N usque, & recta A D protrahatur usq; in O, cadet D O inter D N, & D F, ideoq; refracta D N discessit à perpendiculari D F: & eam ob rem, Cornea B D C rarior est aëre; quod est absurdum. Est enim Cornea aëre multo densior.

Aduerte diligenter, id quod initio etiam moneo, punctum A, debere oculo valde vicinum, & rem visam, tenuem seu exilem esse, qualis est, verbi causa, filum ferreum, acus, &c. alias enim, experientia horum imperito, ægre constabit. quæ tamen per se, est certissima. Similes demonstrationes fient, & quidem multo clarius si idem punctum A, in eadem viciniâ ab uno oculo per duo foramina conspectum geminetur situ everso, tunc enim sinistrum simulacrum iacebit in dextri foraminis radio, & vice versa: ex quo iterum refractio inferetur à perpendiculari, contra naturam tunicae Corneæ. Neq; præteriti velim illam demonstrationem,

PVNDAM. OPTICI,

quæ dederit ex 8. capituli experientia de viso uno puncto per multa foramina. Quæ, ut dixi Concl. priore, non defenditur per hoc, quod radij illi omnes ab uno promanant puncto visorio; ex hoc enim necesse foret dicere, unum punctum nunquam multiplicandum; genuina ergo causa, ex alijs radijs intro missis est inuestiganda: qui ex hypothesi in sola Cornea profunditate reperi valent. Aut ergo hi radij, cum sint refracti ad perpendicularares suas, in tunica Cornea coincident alicubi in unum punctum, aut non: si primum, ergo supra centrum tunicae Cornea conuenire debuerunt, ultra suas perpendicularares, contra omnem Refractio- nis naturam: si secundum, ergo non ostendent punctum unum. aut detur ratio, quomodo appareat unum, in diuersis organi visori partibus depictum? Aut si hoc non obstat, quo minus res una sistatur, etiam si per plura foramina videatur, qui sit, ut in duobus alijs sitibus res una multiplicetur?

Quarta etiā & 8. l. i. partis, 2. experientia, demonstrationes sane inuiditas pro hac Conclusione suppeditant, quas Conclusio ne & capite priore satis euolutas, atque huc facile applicandas, prudens dissimulo. Addo etiam hoc Auctarij loco, Pupillæ variationem l. i. parte r. c. 7. & p. 2. c. 1 & 14. allatam, gratis esse, si in Cornea obiectum aspectabile sentiatur. Siue enim Vaea tunica fimbriam suam dilatet siue coarctet, Tunicæ Cornea adiumenti penitus nihil afferet; imo eidem potius officiet. Quia enim ad lucis copiam sese explicat, ipsa in causa erit ut ea fortius & vbe- rius in Corneam reuerberetur, quod minus accideret, si quam maximè sese contraheret; minus namque à plicata rediret lucis, & plus absorberetur ab hiante, &c.

Tandem quid reliquæ oculi partes agerent? otiosæ nimiri pro sola inani ostentatione oculum suo infarctu distenderent, &c. Ex his ergo conclusum esto, Corneam formale visus orga- num non esse.

REPROBATVR RADIVS IN HUMO-
rem Aqueum immerlus.

CAPVR III.

Dicen-