



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Oculus, Hoc Est: Fvndamentvm Opticvm

Scheiner, Christoph

Freiburg i. B., 1621

Cap. VIII. Sed neque si densior sumatur humore Crystallino Vitreus, in eundem admittitur.

[urn:nbn:de:hbz:466:1-71258](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-71258)

Crystallinus, radius in ipsum receptus non potest esse visorius. Quia omnia argumenta, quæ radium humori Crystallino insidentem ab hac prærogatiua excludunt, etiam eundem in Vitreum humorem progressum non admittunt. Causa est, quod propter æqualem densitatem, radius utrobique in directum absque ullo angulo secundum vnam eandemque lineam rectam proferatur; quæcunque ergo absurda eueniunt in radio humoris Crystallini, eadem contingunt in Vitrei; quia rem visam in locum si nilem semper conijcit; quidquid ergo erroris, quidquid absurditatis inducit in humorem Crystallinum, idem adnirit in Vitreum, quod is in ambobus humoribus secundum vnam rectam lineam extendatur.

Quare impossibile est radium in Vitreo humore consistentem esse visorium formaliter, si Vitreus æque densus existat atque humor Crystallinus.

REPROBATVR RADIUS VISORIVS
ex humore Crystallino in Vitreum
densitatis maioris prolapsus.

CAPVT VIII.

Dicendum 8. Si humor Vitreus densior est Crystallino, radius in ipsum receptus in tantum refringi forsitan potest, ut priores refractiones in Crystallino, Aqueo & Cornea factæ per hanc compensentur, & pleræque experientia, rerumque visarum locus saluetur, & ex hac quidem parte nihil pugnet, quo minus ipse sit radius visorius; at ex alio capite maximus huic sententiæ est positus obex. Concl. 8.

Si enim Vitreus humor densior sit Crystallino, punctum visibile A, projiciet radium in Vitreo visorium DE (qui nunc in visoris

ciforis inertia est DH) qui locum rei visæ vix variat, ut patet si protractus cogitetur versus A in linea intercisa. Quod autem illuc redeat, sic innotescit. AB incidit in Corneam; hinc per refractionis radium BC , tendit in Crystallinum; à quo per CD , in fines ipsius penetrat: & quia Vitreus in hoc casu densior ponitur Crystallino, priora refractorum radiorum itinera emendat, & locum puncti A versus dextram nimium pertractum radio CD , in sinistram reuehit radio vltimo refracto & visorio DE , qui ultra D per intercisas lineolas eiectus, recidit in A . Sic radius HI , per varias ambages delatus, tandem desinet in vltimum LM . Quod si rarior esset Vitreus Crystallino, radius visorius esset LN , cui tamen experientia omnes reclamant: quia punctum H visum radio LN , trãferretur ad locum puncti A , quod est contra sensum & rei veritatem. Radius igitur visorius ut insit humori Vitreo, nil pugnat ex densitate maiore: at ex alio ut dixi capite maxima obstacula ponuntur.



Aut enim Vitreo humori toti hanc facultatem quaqua versus inesse putandum est, aut certæ alicui parti superficiei videlicet, idque vel concauæ vel conuexæ. Quæ rursus vel physicè spectatur vel Mathematicè. Priore modo profunda est, & ab Hyaloide, ipsiusque humoris Vitrei substantia non differt, ideoque æquali iure de utroque decernendum; posteriore, cum sit omnis profunditatis expertis, non recipit radium, sed tantum punctum, quod Refractionem illam penitus non admittit. Nam Refractio, ut in Refractionibus Cælestibus ex Vitellione docui, est eiusdem lineæ ad angulum continendum incuruatio; puncti ad lineam, vel huius ad punctum incuruatio nulla est: ut ostensum in prioribus, & per se ex terminis patet. Quare necessario est fatendum, si radius in humore Vitreo sit visificus, eum non aliquam eiusdem extremitatē indiuiduam, sed totam substantiam peruadere, cum quod humor iste vbique sibi conformis, tum quod radius ille longitudo, non punctum indiuiduum existat, vnde pro subiecto inhæfionis non punctum,

punctum, sed portionem aliquam materialem extensam in humore Vitreo sibi vendicabit; quem cum totum secundum rectitudinem peruagetur, totum etiam sensu quodam afficiat oportet. Quibus irrefragabiliter positis, ostendo manifestè radium in Vitreo humore subiectatum visorium esse non posse.

I. Radio formaliter visorio experientia quæuis vera circa oculum & res aspectabiles libro 1. & alias passim allata vel adferenda, defendi debet absque insidiosis veritatis inuolucris; atqui experientia l. 1. p. 2. c. 8. (ut alias dissimulè) radio humoris Vitrei defendi non potest: ergo radius humoris Vitrei non est formaliter visorius.

Maiores probatione non eget, quia verum vero non pugnat. Et vera causa eruta, ut effectum suauiter producit, ita intelligentiæ clementer offert; mutuis enim nexibus amicabiliter vniuntur. Si igitur verum est, radium in humore Vitreo residentem esse formaliter visorium, experientia c. 8. allata, & ipsa vera, huic radio non aduersabitur, neque radius ipsi: neque utraque humori Vitreo, tanquam effectus causæ materiali, cui radius visorius quasi forma quædam insit, &c.

Minor autem sic probatur. Experientia cap. citato allata ita se habet, ut res una per plura foramina aspecta quandoque multiplex, quandoque simplex appareat: & situ nunc recto, nunc permutato. Multiplex apparet, quando res vna species sui secundum foraminum copiam in organo visus singulatim disiunctas in discretis partibus collocat; simplex quando omnes vniuersim in vnam aliquam portionem omnibus communem simul cogit; multiplicium simulacrorum loca situ recto sunt, quando imagines post mutuū communem conuentum iterum à se discedunt in diuersas organi formaliter visorij sedes; permutato sunt situ, quando ante communem aliquam intersectionem, discretas singulæ in organo occupant stationes, uti præter ea quæ loco citato diximus fusissimè & clarissimè ostendetur l. 3. passim. Iam hæc omnia in humore Vitreo eiusque radio locum penitus nullum habent. Aut enim res eadem per plura foramina semper apparebit simplex, aut semper multiplex, aut simul simplex, simul multi-
plex;

plex; aut simul situ euerſo ſimul recto, aut ſemper alterutro tantum; quæ omnia ſunt impoſſibilia, Oſtendo ſingula per ſua capita.

SI HUMOR VITREVS EST FORMALE
viſus organum, res per plura foramina ſemper
apparet ſimplex in ſtatione remota.

CAPVT IX.

I. **Q**uandocunque vnus rei plura ſimulachra per plura foramina in oculum tranſmiſſa conueniunt in vnâ organi formaliter viſorij partem, ita ut mutuo ſibi congruât; tunc res viſa apparet ſimplex ſiue vna: atqui rei cuiuſcunque ab oculo ultra pedem remotæ ſimulachra per plura foramina admiſſa ſemper conueniunt in vnica humoris Vitrei portione. Ergo res eiusmodi, quæcunque ſit taliter viſa, apparebit vna.

Sequela maioris euidens eſt, quia ſola ſpecies repræſentat obiectum viſiux potentiæ in organo formaliter viſorio recepta; vnde impoſſibile eſt, ut potentia videndi aliquid percipiat non repræſentatum in organo formaliter viſorio; quare ſi duæ ſpecies in vna parte organi formaliter viſorij ſibi congruunt, ſunt vna, & obiectum vnum ſed intenſius repræſentant: aliâs ratio nõ poſſet dari, cur vnum punctum liberè viſum non appareret multiplex, eo quod radijs quamplurimis in vnum locum refractione coeuntibus videatur; item cur vnæ res duabus discretis ſpeciebus repræſentata, appareret duplex & non ſimplex. ſi enim fieri poſſet, ut per vnitam ſpeciem obiectum geminum cerneretur, cur non per geminam ſiue diſiunctam vnum? &c. Vel certè rationem aſſignet, quicumque rem hanc controuertit, cur res vna per plura foramina viſa, appareat quandoque vna; quandoque multiplex, ſi noſtra non eſt, & nos libenter acquieſcemus: at diuerſam à noſtra, ad Græcas Calendas habebimus.

Minor probatur. I. Nam ſpecies rei vnus per plura foramina traiectas tandem conuenire certum eſt, per experientias