



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

## **Oculvs, Hoc Est: Fvndamentvm Opticvm**

**Scheiner, Christoph**

**Freiburg i. B., 1621**

Cap. XXXIV. Noua premuntur aduersarij difficultate.

---

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

Dices punctū A videri in loco vel F vel M propterea, quod radius DE ex E progrediatur in locum F, & radius LK in locum M. Sed respondetur hos radios, DE & KL, quia in subiectis (quæ sunt tunica Cornea & Aqueus humor) formaliter videntibus, non inhærent, ad rem penitus nihil facere; uti ostensum est in prioribus: Quandoquidem ipsi non sunt radij formaliter visorij, sed tantum deferentes; soli autem radij formaliter visorij, visum rei locum designant.

Urgebis ulterius radios hosce DE, & KL, in punctis E aut L, aut humore denique Crystallino, sentiri in longum secundum lineam, non in puncto tantum; ideoque in loca F & M ferri. Sed contra est, quod tam radius AD, absque vitro per foramen G traiectus, transferret punctum A in sinistram quandoque partem, contra veritatem, quàm radius IK rem euerfam in suum locum restitueret; eo quod utrobique tantæ refractiones contingerent, quæ hoc præstare possent. Adde quod tantæ in Crystallino refractiones, aut rarò aut vix vnquam sint possibiles.

In nostra verò sententia ad hæc omnia facilis est responsio. ideo enim punctum A videtur in F, per vitrum, aut in M adiuncto ad vitrum foramine G; quia illic res videtur apud punctum N, hîc apud O, in tunica Retina; quæ ambo loca sunt in dextra Retinæ, ideoque in sinistram emittunt radios formaliter visorios. At verò idem A, per nudum foramen G, radio AD immissum, venit in punctum Retinæ Q, per radium visorium P Q, qui rursus ad partes A respicit, ideoque oculus in iisdem illud idem punctum A cernit.

## NOVA PREMUNTUR ADVERSARIJ difficultate.

### CAPVT XXXIV.

**Q**uare species rerum in chartam per conuexum vitrum deductæ inuersæ, in oculum si liberè aspiciantur absque vitro conuexo, erectæ veniunt? ut patet immensione macularum

macularum solarium, aut specierum receptione in papyrum, rerū verò libero aspectu quocunque? Quare eadem in oculo inuertuntur, quando in charta duobus vitris conuexis eriguntur, si loco ultimi conuexi oculum adhibeas? Nonnè ideo contrarietas ista situum accidit, quia visio in Retina, non autem in Aranea, vel Crystallino humore contingit? Nam sicut vno vitro conuexo species in charta erigere impossibile est, duobus autem utrumq; fit, pro varia ipsorum applicatione, ita si visio absoluitur in Crystallino aut Aranea, modus euerse visionis & erecte non inueniuntur. Aranea enim & Crystallinus humor, est veluti charta in aduersa opinione, in quo species situm euertant quandoque, nonnunquam etiam confundant; in visione autem libera directa, erigant oportet. Certissimum autè est in omni visione libera, etiã distinctissima, species ab obiecto in humorem Crystallinum allabi confusas, quomodo igitur ibidem visio celebratur? certissimum etiam est, in omni visione libera confusa, qualis esse solet obiecti vel nimis propinqui vel nimis remoti, rursus speciem in Crystallino esse confusam, ut prius; quomodo ergo in eo visio celebratur? quid caussat diuersitatem aspectus, cum species eodem modo se habeat in organo formali visus? Certissimum rursus est, si humorem Crystallinum loco oculi tui charte post vitrum conuexum obijcias, species in humorem Crystallinum casuras situ quidem euerso, sed ordine punctorum distinctissimo; ab oculo tamen nil penitus, præter titubantem lucem visum iri, quomodo igitur in humore Crystallino visio celebratur? Certissimum iterum est, in visione per minutissimum lamellæ foramen, species in Crystallinum accidere situ euerso, ordine punctorum satis distincto, nihilominus tamen rem erectam clarissimè spectari: quomodo igitur in humore Crystallino visio existit? Certissimum præterea est, oculum post conuexum & locum charte statutum rem visurum clarissimè & situ euerso, species nihilominus in humore Crystallino confusas esse; quomodo igitur in ipso visio elicitur; qui specierum collocaioni tam contumax existit? At vero in nostra sententia per Retinam hisce omnibus abundantissimè occurritur uti visum superius.

Ee

Contra

Contra si quis duo vitra conuexa inter sese componat, proijciat species in chartam euersas, in aliquo situ, si nimirum vitru chartæ proximum intra concursum prioris teneat; erectas verò, si extra. Ex quo manifestum fit, alterius vitri rationem, & locu subire humorem Crystallinum. Sicut enim duo conuexa res in chartam; ita vnum conuexum vna cum Crystallino species proijcit in Retinam: Et hinc fit ut Crystallinus intra punctum concursus communis positus, rem erectam; in eo positus totam confusam; post illud totam euersam exhibeat; quia in contrarias semper partes Retina recipit, & oculus videns collocat. Hoc ita esse probabis, si lentem vitream in modum Crystallini humoris effigaueris, & aliud conuexum illi adiunxeris.

## OBIECTIONIBVS SATIS FIT.

### OBIECTIO I.

#### CAPVT XXXV.

Contra hanc nostram doctrinam, neque pauca neque parua obiectiones, afferri posse videntur. Etenim ex nostra sententia

Sequitur 1. aut omnem aut pleramque visionem fieri per radios decussatos, quod nouum & inauditum est.

Respons. Respondetur 1. Hoc absurdum (si quod est) in omni sententia contingere. Patet hoc in omni tubo Optico per experientia 3. capitis 3. l. 1. p. 2. patet in omni paruo foramine ante pupillam tento, per caput 2. l. 1. p. 2. patet in obiectis lucidis remote visis. Sint enim duæ candelæ A & B procul ab oculo C, & in tenebris posito liberè conspectæ; si ex dextra pupillæ parte admoueris laminã DE, occultabit ea simul portionem candelæ dextræ FGB,

