



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

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

**Scheiner, Christoph**

**Freiburg i. B., 1621**

Cap. XIV. Radij formaliter Visorij natiua sedes est tunica Retina.

---

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

Integrum nunc esset à castris physicas auxiliares copias in  
aciem educere, sed quia hoste profligatum & confectum telis Ma-  
thematicis sentio, labore supersedeo, ipsisque physicas sua arma,  
suaque stationem suo tempore in rem communem producen-  
da relinquo.

## RADIUS IN RETINAM RECE- PTUS, APPROBATUR,

### CAPVT XIV.

**D**icendum ergo 9. Radium formaliter visorium  
esse illum, qui in tunica Retinâ inhaeret, siue enim  
humorem Vitreum rariorem, siue densiorem po-  
nas Crystallino, siue equedensum semper conclusio  
efficietur.

Sit 1. rarior, quo ipso tenuior etiam  
erit quam tunica Retina; ut igitur omnes ex-  
perientiæ defendi possint, restat in adiecto dia-  
grammate, solus & ultimus radius in Retinâ  
EF, qui punctum visibile A in vicinia suâ re-  
tineat, secundum quod fieri solet, & debet; re-  
liqui enim omnes, qui sunt BC, CD, & DE,  
illud in partem sinistram cogunt; at EF ra-  
dius omnium istorum radiorum violentiam castigat, & punctum  
A in sedem suam restituit propterea quod in hoc casu Retina GF  
H, densitate superet humorem Vitreum, & sic radius EF, ad per-  
pendiculum cogat, qui foras emissus, venit per intercursum ve-  
stigia FH, rursus ad A & c.



Sit 2. Vitreus humor densior quam Crystallinus, sed ra-  
rior quam tunica Retina: & in hoc etiam casu necessario radius  
visorius erit solus is qui in Retinâ sedem figit: quia cum ipse non  
sit otiosus in ea, si etiam anterior in Vitreo visorius esset, vel osten-  
derent hi duo radij vnâ rem in diuersis locis non absque magna  
con-

confusione eo quod diuersimodè refracti, diuersa etiam rei visæ assignarent loca: vel alteruter otiosus esset, quod tamen natura facere detrectat: non ergo erit visorius in Vitreo, sed in Retina.

Dices: per priorem in Vitreo positum, defendi posse omnes experientias: Respondetur quam hoc verum sit apparere ex antecedentibus capitibus, & ex alijs multis nodos non paucos neque faciles solutu enasci, uti patebit in sequentibus; qui tamen omnes facessunt, si radius in Retina visorius existat.

Dictorum euidencia in schemate apparet, in quo ex puncto visibili O, radius OP descendit in tunicam Corneam BP, atque ex hac per Aqueum humorem continuatur refractus PQ in Crystallinum usque, hinc, radius QRS, rectus venit in P, vbi rursus in Retina tanquam densiore fractionem subit secundum radium ST, quia ergo radius S, extra oculum productus alio cadit, quam radius SQ, facile est iudicare, si ab utroque potentia videndi punctum O immediate & formaliter percipiat, idem punctum O in distinctis locis, adeoque confuse visum iri, simul & semel, quod tamen non solet accidere. Præterea, cum radius TS, punctum O in suo loco conseruet, SQ autem plurimum emoveat, angulumque visorium indebitè contrahat, iterum satis elucescit, non SQ, sed TS, in radium formaliter visorium esse admittendum quia per hunc solum, & sensui & rationi satisfacit, per illum minimè.



Sit 3. Vitreus Crystallino densior, sed æque densus atque tunica Retina, (id quod non nemini forsitan à verò haud multū abhorrere videatur,) etiam in hoc casu radius Retinæ dici potest & debet visorius, alter, qui in Vitreo humore insidet, cum visorio in directum protensus. Experientiæ enim per hunc solum & sufficienter quidem omnes illæ conseruantur, ut patet in resumpto priore schemate: in quo punctum A rectè videtur per radium DEF, in Retina & Vitreo iacentem; reliqui enim BC & CD, illud suo loco nimium abstraxissent.

Sit 4. Vitreus humor æque densus atque Crystallinus; tunc

necessario ad Retinam est confugiendum; quia Vitreus humor diuersam ab humore CrySTALLINO refractionem nullam caussaret; igitur sicut ipse humor CrySTALLINUS in organum formaliter visorium assumi non potest, propter varias refractiones, quibus res visas locis suis mirum in modum deturbat, &c. ita in hac hypothesi humor Vitreus eadem lege excluditur, cum par utriusque ratio ponatur.

## AUCTORITATES PRO

hac sententia.

### CAPVT XV.

**C**Æterum huius doctrinæ auctores sunt nec infimæ neque vulgaris notæ, si non per omnia, certè maiore ex parte; Alhazen enim & Vitellio, & omnes qui visionem in CrySTALLINO inchoari, in communi neruorum nexu absolui putant, quales antiqui sunt ferè omnes, nobiscum ex potiore faciunt. Nam in CrySTALLINO summum inchoari permittunt, at in Vitreo & Retina continuari & perfici, expressissimè docent, &c.

Alhazen.

Alhazen ita dicit. l. 1. c. 2. Forma (species visibilis) non  
 , peruenit à superficie glacialis (id est ab aranea postica CrySTALLINI)  
 , ad neruum communem, nisi per extensionem eius in concauo  
 , nerui, super quem componitur oculus siue humor glacialis, &c.  
 , & lib. eodem c. 3. Apud membrum istud, (id est humorem glacia-  
 , lea, seu CrySTALLINUM) principium est sensus. & cap. 4. Pars ergo  
 , anterior tantum glacialis est appropriata receptioni formarum  
 , ex verticationibus linearum radialium: (per lineas radiales intelli-  
 , git nondum refractas) posterior autem pars, quæ est humor Vi-  
 , treus, & virtus recipiens, quæ est in illo corpore, non est appro-  
 , priata cum suo sensu istarum formarum, nisi ad custodiendum  
 , eorum ordinationem tantum. Et cap. 5. Formæ ergo perueniunt  
 , ad vitreum ordinatæ, secundum ordinationem earum in superfi-  
 , cie visi: & recipit ipsas istud corpus, & sentit ipsas: deinde refrin-  
 , gitur forma propter diuersitatem diaphanitatis, & diuersitatem  
 sensus