



**Ocvlus, Hoc Est: Fvndamentvm Opticvm**

**Scheiner, Christoph**

**Freiburg i. B., 1621**

Cap. XVII. Documentum 4. Quo & Vitreus humor ab hac prouincia  
remouetur.

---

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

iectorum partes, & situm locorum rectum non eversum obtinet, ita ut G imago sinistra, locum sinistrum K; dextra imago F, dextrum locum I sibi vendicet.

Ratio 4.

4. Si humor Crystallinus visionis organum esset, tunc res eadem facta decussatione in eodem appareret simul sitibus rectis, simul eversis; simul plures; simul una; simul dextra, simul sinistra; quod ostendo in resumpto priore diagrammate. Cum enim humor Crystallinus corpus homogeneum uniusque naturae per totum existat, si aliqua ipsius pars colorem sentit, etiam alia qualiter sentiet. Punctum igitur A per foramina B & C admissum accidet in D & E, ibique imagines duas projectet, sub quibus utique ad concursum H propagatis & distinctis, res spectabitur gemina: In ipso concursu H una; post ipsum rursus gemina, idque simul, quod haec picturae simul in eo tanquam formali organo visus versentur; quare perpetua erit visionis confusio. Cui tamen aduersatur experientia. Quod autem imagines ad D & E sint Crystallinum humorem ad actum videndi prouocaturae praे imaginibus G & F, patet ex eo, quia illæ sunt hisce multo fortiores: quoniam radix refracti non refractis sunt debiliores. Quod autem communis concursus H sit præualitus praे imaginibus D & E, F atque G, manifestum est, quia duæ imagines sibi similiter congruentes duplicant representandi vim: quare reliquias suffocabunt quodammodo, aut igitur haec solæ dominabuntur, resque una spectabitur etiam post concursum, aut omnia confusa & inordinata cernentur, &c. quorum tamen nihil accidit. Igitur in humore Crystallino visus officium suum nullo modo exercet.

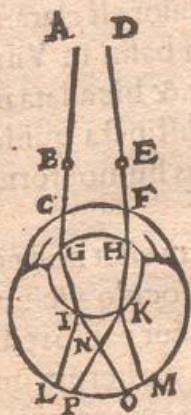
## DOCUMENTVM IV.

## CAPVT XVII.

Humore  
Vitreum  
non esse  
formale.  
visus or-  
ganum;  
Ratio I.

**N**eque humor Vitreus per istas experientias in torum facultatis visuę admitti potest. 1. Quia siue humorem Vitreum rariorem esse ponas humore Crystallino siue densiorēm, impossibile semper est experientias dictas in ipso tanquam formali

formali videndi organo descendere. Nam omnia quæ modo allata sunt contra Crystallinum, hic etiam contra Vitreum pugnant. Quod autem rarer aut non densior probetur ex dicta experientia sic ostenditur. Certum est ex ipsa experientia, imagines per foramina transmissas in statione obiecti remota decussari, & secundum foraminum pluralitatem multiplicari, hoc autem fieri non potest, si humor Vitreus densior existat Crystallino: quod sic ostendo. Sit obiectum remotum quodcunq; mitaç; radios ABC,



DEF, pænè parallelos, per duo foramina B & E, in Corneam CF, qui abeant, in refractos CG & FH usque in Crystallini extremitatem GH, in derursus pergant secundum refractos GI & HK; iam si vitreus humor densior est Crystallino, oportet refractos in Crystallino radios GI & HK, à seiterum refractione noua in Vitreo humore diuerti, radijs IL & KM; atque adeo rem visam per radium IL traiici ad partes D; per radium KM, ad partes A: cui tamen constantissima reclamat experientia in obiectis remotis, uti experientia 6. p. 2. c. 8.

fusè ostensum, &c. talia enim obiecta semper in organum videnti post concursum seu basin communem depinguntur. Vnde consequens planè videtur, Vitreum humorē non esse densior Crystallino, sed ut minimum & que densum vel potius ratiōrem, (quod magis probo) ut radij GI & HK possint intra I Aranam, & L Retinam: intra K & M, dictas itidem tunicas concurretere ad N radijs IO & KP decussatis, imaginesq; P & O sitibus euersis, iuxta experientiam exprimere. Confirmatur hoc ex eo, quod globuli vitrei solidi Crystallino humore non maiores, soli obtenti communem in chartam concursum faciant ad satis notabilē inter viraque distantiam; si igitur hoc præstant sphæræ, quid faciet figura lenticularis? & si hoc sit aëre post sphærā posito, quid eueniet, si corpus aëre densius sequatur, aut & que atque Crystallinus densum, quale humor Vitreus ponitur? Ex his ergo fortiter suadetur, raritas Vitrei humoris. quidquid tamen sit, ni-

hilominus Vitrenm humorem sedem visionis non esse, probatur.

**Ratio 2.** 2. Quia si humor Vitreus visionis sedes esset, res dissitæ ab oculo quoquis distinetissimè perciperentur. atqui hoc est falsum; ergo neque humor Vitreus sedes est visionis. Sequela maioris probatur. Quia tunc visio distinetissima fit, quando obiectum efficacissimè & ordinatissimè in organo visorio representatur; atqui obiectum quodvis remotum in humore Vitreo ordinatissime & efficacissime representatur. Ergo si ipse est visionis organum, ipse res dissitas distinetissimè percipiet. Maior est clara: minor probatur. Quia obiecta dissita communem basin in Vitreo humore collocant. ut experientia 6. c. 8. p. 2. &c. & hic allata manifesta probat. Ablata ergo lamina res una & distincta quidem cernetur. Quod tamen falsum est. Igitur Vitreus humor formalis videndi facultate non pollet.

**Ratio 3.** 3. Si Vitreus humor formale visus organum esset non posset ulla probabilis ratio reddi, cur punctum idem oculo vicinum secundum foramina multiplicaretur situ euerso; cur paulò remotius unum appareret; cur tandem in distantia magna iterum multiplicaretur, situ recto; priorum simul statuum apparentijs penitus obliteratis: quod tamen fredi non deberet propterea, quod illarum imagines & radiationes etiam durante statione remota, nihilominus in humoris Vitrei anterioribus partibus consistant, ut manifestè docet experientia vitri conuexi inter chartam & papryrum contenti, illic enim si charta conum radiosum post communem basin fecat, ipsa communis basis & pars coni recti in aere versatur post conuexum vitrum, quod patet, si immoto vitro & candela, chartam admoureas, inuenies enim tam communem basin, quam portionem coni non euersi. quod autem est aer inter vitrum & chartam, hoc Vitreus est humor inter Retinam tunicam & Crystallinum humorem: si ergo ipse videndi facultate formali pollet, qua de caufsa tribus distinctatum stationum imaginibus informatus, non sentit secundum omnes? quare secundum ultimam tantum, prioribus quodammodo neglectis, cum tamen priores sint viuaciiores, & paullo ante secundum suas stationes positæ, sensum præbuerint? Certe horum ratio solida neque fingi quidem potest, &c.

DOCV.