



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Oculus, Hoc Est: Fvndamentvm Opticvm

Scheiner, Christoph

Freiburg i. B., 1621

Cap. XVI. Documentum 3. Quo euincitur, Crystallinum humorem non esse formale visionis organum.

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

DOCUMENTVM III.

CAPVT XVI.

Humor
CrySTALLI-
nus non
est forma
le visio-
nis orga-
num.
Ratio 1.

EVincitur euidentissimè CrySTALLinum humorem formale vi-
sionis organum non esse. 1. Quia sicut vitrum conuexum
imagines candelæ acceptas, ante concursum communem
ad sese mutuo inclinât, ita humor CrySTALLINUS faceret, ob eâdem
cum vitro in refringendo similitudinem, ideoq; imagines sub hac
statione spectatas sitibus rectis, & dextras dexteriores, sinistras si-
nisteriores, superas superiores videret. cuius contrarium tamen
euenit. Esto punctum visile A, duo foramina B & C, veniantq;
à puncto A duo radij AD, & AE per dicta foramina in humorem
CrySTALLINUM DEF, in quo tanquam densiore medio refringen-
tur radij AD, & AE, ex punctis D & E ad perpendiculares EF,
fiantq; radij refractionis DG, & EH, pingantq; duas imagines G
& H ad sese conuergentes, ita ut conuenirēt secundum radiorū
fluxum in I. Si igitur in hypothesi statuamus CrySTALLINUM visio-
nis organum, spectabitur punctum A bis, secundum geminas pi-
cturas G & H, eritq; imaginis sinistrae G, locus visus
in refractionis radio GD, qui extra productus cadet in
punctū K; sicut imaginis H locus visus perueniet in L,
contra veritatem experientiae; Nam res visibilis A,
spectata per plura foramina B & C, ante communem
imaginum concursum I, semper earundem imaginū
G & H locos visos traicit in partes contrarias, ita ut
imaginis G, locus visus sit L, & imaginis H locus vi-
sus fiat K, decussatione radiorum visiorum GL, &
HK, facta, inter A rem visam & imagines G & H. &c.



Ratio. 2.

2. Quia punctum vnum per plura foramina admissum, nū-
quam posset videri vnum, propterea quod radij refractionis nun-
quam coadunarentur in humore CrySTALLINO, qui (ut ostensum est
in prioribus & experientiae testantur) conuexitatis anterioris cen-
trū statuit vel in ipsa superficie interiore araneae posticae, vel omnino.

in

in Vitreo humore. Quare impossibile est, ut ulla ratione imagines in vnum locum refringantur, intra metas humoris Crystallini; neque ergo possibile est, ut vnæ appareant. Resumpto schemate priore, quia conuexitas DE humoris Crystallini centrum suum collocat in extremitate GFH, tunicæ aranæ, aut omnino in Vitreo humore ad M, exempli causa, radij verò refractionis lineas perpendiculares DF & EF nunquam omnino assequuntur; impossibile est, ut imagines duæ G & H, loco eodem F vniantur, ideoq; impossibile, ut vnum locum in humore Crystallino acquirant; neque igitur fieri potest, ut unum locum visum obtineant, aut vnæ appareant. Sed dato etiam, quod vnirentur in Crystallino, nihilominus tamen loca visa in refractionis lineis DF & EF iacencia, foris maximopere distraherentur. Cui tamen experientia refragatur, &c.

3. Quia post cõmunem sectionem nulla res posset multiplex ^{Ratio 3.} videri, imagines enim post communem sectionem non caderent in humorem Crystallinum; quia si ipsa communis sectio ipsum assequi non potest, ut modò ostensum; multo minus attingent eundem radij post sectionem magis magisque distantes. Sed esto, incidant etiam radij post sectionem communem, in humorem Crystallinum, nihilominus tamen ij non erunt visifici. Punctum A per foramina B & C veniat in Crystallinum DE, indeque refringantur radij AD & AE, in radios DF & EG, ut post concursum communem HB in loca discreta G atque F distinctas species deferant in Araneam posteriorem GF. igitur, si Crystallinus DEFG est visionis organum, punctum A geminabitur in F & G, translatum in partes contrarias per radios refractos ADF, & AEG, ideoque & situs & locus imaginum G & F euersus apparebit, peruenietq; imaginis sinistrae G, locus visus in dextram obiectionis partem ad punctum I; & F imaginis dexterae locus in partem sinistram ad punctum K, contra manifestissimam experientiam. Nam omnino punctum A, per foramina B & C, post communem concursum C, in distantia quavis spectatum sub imaginibus F & G, apparet ad easdem imaginum atque ob-



iectorum

iectionum partes, & situm locorum rectum non euerfum 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 euerfis; simul plures; simul vna; simul dextra, simul sinistra; quod ostendo in resumpto priore diagrammate. Cum enim humor Crystallinus corpus homogeneous vnusque nature per totum existat, si aliqua ipsius pars colorem sentit, etiam alia quaelibet sentiet. Punctum igitur A per foramina B & C admissum accidet in D & E, ibique imagines duas proijciat, sub quibus utique usque ad concursum H propagatis & distinctis, res spectabitur gemina: In ipso concursu H vna; post ipsum rursus gemina, idque simul, quod hęc picturę 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 prouocaturę prę imaginibus G & F, patet ex eo, quia illę sunt hisce multo fortiores: quoniam radij refracti non refractis sunt debiliores. Quod autem communis concursus H sit pręualiturus prę imaginibus D & E, F atque G, manifestum est, quia duę imagines sibi similiter congruentes duplicant repręsentandi vim: quare reliquas suffocabunt quodammodo, aut igitur hęc solę dominabuntur, resque vna 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.

Humorẽ
Vitreum
non esse
formale.
visus or-
ganum;
Ratio 1.

NEquę humor Vitreus per istas experientias in torum facultatis visuę admitti potest. 1. Quia siue humorem Vitreum rariorem esse ponas humore Crystallino siue densiorem, impossibile semper est experientias dictas in ipso tanquã formali