



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

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

**Scheiner, Christoph**

**Freiburg i. B., 1621**

Cap. V. Quæstio 2. Quare aliqui eminus, aliqui comminus acutè cernut, & contra?

---

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

cursum ipsius suum relinquit, ex quo fit ut pro varijs circumstantijs varietas ista oculorum existat. Quod si visionis organum in vnū aliquem angulum atque locum fuisset destinatum, quàm citò, quàm facile ea tantilla portio læsa, aspectum omnem ademisset? quàm parua rerum copia vnico obrutui patuisset? Soli enim radij ad angulum illū cōnfluentes rem ostendissent, qui præter perpendicularares vix ulli fuissent. Vbi igitur mansisset visum hemisphærium? quomodo consultum animalis salutis tam paruum cernentis? ubi claritas rei visæ? ad hanc enim intendendam, radij omnes quaqua versus in Retinam recepti, collaborant. Nunc verò quàm magnificè quàm munificè prouisum? si vna Retinæ pars vel læsa vel obstructa, vel à fortiore hospite sit obsessa, aliæ quæcunque eandem etiam rem possunt, pro suo modulo indicare. Si axis opticus aut radij directi impediuntur, vicem illorum præstant refracti; semperq; fit aliqua visio, quamdiu manet aliqua quæcunque in Retinam radiorum quorumuis transmissio. Sed & huic ipsi instabilitati abundantissimè prouisum est per Solum axem opticum; ipse enim est, qui rem visam, & angulum visorium absque illis erroribus ostendit, oculo quocunque, per axes se mutuo interfecantes. Hinc scopum iaculaturi alterum oculū claudunt, & ipsum quo vident, comprimunt, ut solo quasi axe scopum excipiant. &c. Sed ad propositas quæstiones redeamus.

## CAPVT V.

2. **Q**uare aliqui homines ad propinqua ægrè ad remota acutè, aliqui contra cernunt? Qui visionem in Araneã aut humorem Crystallinum locant, quid hinc solidè dicant non habent; Nam si res procul est, plerumque parua apparet, (lucidis exceptis) & ob hanc causam angulum paruum in oculo efficit; ideoq; radijs axi vicinis, & ob id rectis ad Crystallinum intrat, Vnde obscuritatis vel confusionis causa nulla est; siue humorem Crystallinum valde globosum, siue satis latum ponamus, dummodò Corneæ tunica, quod ordinarium esse arbitramur, homocentricus existat. Quod si res propè existit, vicinitas radios

tas radios efficaces præstat, & propterea eam hinc defectus in videndi energiâ nullus penitus apparere debet. Causam igitur commodam assignare opinatores isti vix poterunt. At nos rationem euidentem damus hanc. Quia ea visibilia quæ distantiam ab oculo remotam habent, faciunt pyramides in eodem inuersas breuiiores, quæ vicinam longiores, ut patet per euidentem experientiam specierum per vitrum conuexum in chartam deductarum, in quam res remotæ nõ allabuntur distinctè nisi charta teneatur vitro propinquius, vicinæ non, nisi eadem remoueatur longius: cuius rei causas in alio de speciebus Opusculo breui perspicies. Quia ergo, ut dictum humor Crystallinus est ut vitrum conuexum; tunica Retina ut charta; sicut charta à vitro nimis remota, res multum distitas tantum confusè recipit, quia concursus basium conos inuersos terminantium communis intra vitrum & chartam existit, ita quando basis communis à rebus remotis in oculum projecta inter Crystallinum & Retinam cadit, visio perturbata efficitur. Hoc autem contingit ijs oculis, qui humore Crystallino valdè conglobato præditi sunt, vel qui tunicam Retinam ab humore Crystallino quali quali multum distantem habent. Vnde eiusmodi homines res proximas distinctè vident, quia hæ conos longiores ideoq; Retinam assequentes profundunt. Vt autem obiecta distita etiam consequantur Myopes hi, conuexitatem extendunt specillis sphæricè cauatis, ea enim conuergentes radios ex natura concauitati tali indita à sese diuellunt, & sic in conum longiorem emittunt; qui si distantiam inter Araneam & Retinam præcisè adæquet, specilla eiusmodi oculo tali ita quadrant, ut eum in bonitate sua naturali illæsum conseruent; quo factum est, ut specilla ista visus conseruatoria & appellentur & sint.

At verò ij homines, qui Crystallinum humorem fortiti sunt planiorem, aut distantiam Retinæ à Crystallino breuiorem, res disiunctas distinctè, coniunctas confusè intuentur; Quia illic communis conorum inuersorum basis Retinam occupat; hic excedit longinquitate: Vnde specillis conuexis gaudent huiusmodi mortales, quia ijs longiores conos contrahunt; uti patet si quis

duo conuexa coniungat & per eadem Solis radios transmittat, qui citius concurrent, quam per vnum traiectis; sicut è contrario, longius prouehentur anteposita concaua lente vitrea, quam si cõuexum solum adhibeatur. Sed de hac materia alias differendi locus erit ex instituto.

## CAPVT VI.

3. **Q**uare lucida & alba procul posita maiora apparent, minora prope? Breuiter respondemus, quia radijs omnibus ad Corneam & in Crystallinum venientibus in potentiam videndi in Retina residentem ob sui efficaciam occupant & mouent, siue deinde ij ordinati siue turbati sint. In vicinia autem, soli in communem basin ordinati dominium nanciscuntur: dixi autem in prioribus, basin distinctionis communem, esse omnium pyramidum visualium tam euerfarum quam directarum intersectionem communem, ante & post quam radij sese amplius diducerent; igitur quia lucida procul posita communem suam basin in Vitreo humore constituunt, euenit ut in Retinam pyramides appellant latiores, & sic obiectum maius appareat; quia verò post baseos communis metas singulæ pyramides radios suos dissimiles cum dissimilibus aliarum pyramidum radijs coniungunt, hinc in obiecto percipiendo confusio contingit. Quando autem obiectum eiusmodi lucidum vel album mediocrem ab oculo distantiam tenet, tunc & ordinatum & minus apparet, quam in distantia excedente: quare hoc? quia mediocriter remotum, basin communem in Retinam projicit, cuius latitudo & minor est, sectione parallela quauis antecedente aut consequente; & totius obiecti in ea apta dispositio. Dices, similis est etiam obiectorum non lucidorum & non alborum in oculo pictura; quare igitur dissimilis eorundem perceptio? Respondetur, radios à lucidis & albis profecto: natura sua ad mouendum potentiores esse, ideoq; etiam laterales sensum ad sui perceptionem excitare; quod aliorum obiectorum radij non valeant, à medijs tanquam robustioribus præpediti. huius rei euidencia est, in lucidis obiectis, quia si  
quis