



Ocvlvs, Hoc Est: Fvndamentvm Opticvm

Scheiner, Christoph

Freiburg i. B., 1621

Cap. XVIII. Document 5. Ex quo tunicæ Retinæ, humorumq[ue] Crystallini
atque Vitrei motus adstruitur.

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

DOCUMENTVM V.

CAPVT XVIII.

Manifestus etiam hinc sit motus seu Retinæ seu humoris Crystallini, atque Vitrei, siue omnium in anteriora & posteriora, 1. Quia quando quis vnam rem in statione remota obiecta lamina perforata multiplicatam videt, reiecta lamina videt simplicem, & minorem quidem quam multiplicatarum erat intercapedo; cum ergo ex præmissa experientia constet, concussum punctorum remotiorum in vitro conuexo esse longiorem quam sit centro propiorum, fatendum est, amota lamina nulla puncta Crystallini humoris amplius posse concurrere, sed iam concurrisse, adeoque in humorem Vitreum conuenisse, &c. cum igitur illum post laminam obiectam Retina assequatur, aut Crystallinus humor retrocessit, aut Retina porro sese extendit. Confirmatur hoc ex eo, quod etiam si post communem concussum, statuta charta perforata lamina à vitro conuexo amoueatur, obiectum tamen multiplicatum, nunquam vnum fiat secundum magnitudinem simplicem, sed semper augmentum & confusum maneat. Deinde quod oculus amota lamina eandem rem aliquamdiu geminatam videat, ut experienci patebit, dum punctum nigrum chartæ albæ impressum aliquis aspiciet. &c. tandem tamen oculus sese colligit, & unam intuetur, quod evidens indicium est, protrusi vel retrorsi humoris Crystallini. 2. Quia obiectum remotum breuem, proximum longiorem specierum concussum facit, ut proinde charta illuc proprius hic longius à vitro conuexo sit tenenda; vnde necessarium est, eos qui tam procūl quam prope sita oculis distinctè discernant, (quod in solius concusus communis statione cum tunica Retina coincidentē sit) necessario eandem Retinam Crystallino humoris modò adiungere, modò abiungere; motu quodam nō libero sed necessario, ab obiecti præsentia causato. Nam, ut sèpè iam dictum est, tunica Retina se habet ad humorem Crystallinum, sicut charta pura ad lentem conuexam, & contra;

contra; quemadmodum ergo charta ad lentem admouenda est, si obiecta transparentia procul absunt, ut picturam mundam recipiat; remouenda contra, cum obiecta prope adiunt: ita planè ut oculu s longè distantia probè percipiat, Retina illorum pictura optimè debet imbuī, quod non sit, nisi in baseos communis cursu, qui cum breuiore distantia perficiatur si obiecta remota sint, quam si notabiliter vicina; ut tunica Retina in locum seu stationem illius concursus deueniat; necesse est, vel Retinam ad Crystallinum motu quodam locali accedere, vel humorem Crystallinum ita complanari, ut Refractionis ope baseos communis meta, ulterius versus Retinam producatur; & vice versa, in obiectis vicinis. 3. Quia illud ipsum interuallum quo punctum unum per plura foramina illaspum, unum appetat, tantum est, ut communis baseos latitudinem, quam humoris Crystallini conuexitas etiam inuariata cauſaret, excedere videatur. Est enim humor Crystallinus valde globosus & duarum admodum paruarum sphærarum segmentis compactus: experientia autem docet, eiusmodi lentes vitreas, communem basin velut in indiuisibili constituere: deinde lucem à candela per duo foramina in obiectam chartam immotam transfusam, uniformiter referre, vel unam tantum, vel geminam tantum, qualis nimirum ab initio alluxerat, siue candela amoueat siue non; quæ in hoc casu locum puncti seu nigri seu lucidi obtinet; charta vero obiecta post vitrū, tunica Retinæ; vitrum humoris Crystallini: cum ergo in oculo triplex iste aspectus vnius puncti secus eueniat quam in charta: id alerij rei adscribi non posse videtur, quam vel reciproco tunica Retinæ motui, vel Crystallini humoris variae configurationi; vel denique utrisque, &c.

DOCUMENTVM VI.

CAPVT XIX.

STABILIUNTUR fortissimè hucusque dicta omnia de Tunica Retinæ, tanquam formalis visus organo. Ex eo enim quod ipsi soli