



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Oculus, Hoc Est: Fvndamentvm Opticvm

Scheiner, Christoph

Freiburg i. B., 1621

Cap. XXIX. Quorundam effectuum opticorum causssæ naturales.

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

cupant; quamprimum autem radiorum istorum vel pone vel retro communem intersectionem notabilis à se mutuo digressio interuenit, tum mox vnus puncti A in varias partes per ipsos distractio contingit, specierumque confusio subsequitur. &c.

QVORVNDAM EFFECTVVM

Opticorum causæ naturales

à Priore.

CAPVT. XXIX.

Causa
confusio-
nis rerū
in char-
tam trās
foramen
projecta-
rum.

ET ex his causis à priore redditur 1. cur ante & post communem conorum euerforum basin, confusio lucis & specierum existat; quia nimirum radii vnum & idem rei visibilis punctū non tantum in varias partes diducunt, verum etiam cum radijs alienis aliorum punctorum & colorum mire confundunt. 2. Cur vitra quæ sint sphaerarum maiorum segmenta, sectionem communem longiorem, minorem breuiorem efficiant. quia videlicet radii per illa refracti sese obliquius, per hæc minus obliquè secant, & sic illorum diuergentia serius, horum citius sentitur. 3. Cur coni per vitra minorum sphaerarum fracti sint breuiores & obtusiores, conis lentium à sphaeris maioribus decisarum? quia nimirum incidentiæ illic in segmentis globosioribus obliquiores, & refractiones ampliores (cæteris paribus) eueniunt. 4. Cur species ante communem basin igneo quasi colore tingantur; post illam glauco, fit illud ob lucis admissæ & admixtæ vehementiam; hoc ob eiusdem & specierum languorem, tenuitatem & raritatem, quibus accedit, ut omnia tandē in ingredinem quoquo possunt modo deflectant; & ex hoc desumitur ratio, cur cæli color, & montium procul conspensorū, cæruleus visatur, ob radiorum scilicet tenuitatem. &c. id quod patet experimento quotidiano macularum solarium; quæ flauescunt contractione tubi nimia, cærulescunt diductione &c. 5. Cur ex species quæ per nudum foramen (nisi illud sit instar acūs) intromittuntur, nunquam fortiantur margines omninò munditer præcisos; quia videlicet

licet extremi radij à toto Sole in quoduis foraminis punctum congressi, licet digrediantur post illud, nunquam tamen amplius cōveniunt, ut possint in communis alicuius sectionis base constitui, &c. E cuius contrario emergit. 6. Cur per lentes conuexas traductæ species, tam venustè præscindantur. quia nimirum re fractio omnes ab eodem puncto in totam lentem egressos radios, denuo in vnum sensu punctum cogit. Vnde 7. liquet, cur lens conuexa suam basin communem intra certos limites coërceat, quos ultra citraq; nequit consistere rectum; foramen verò nudū, limitem quidem eidem decernat ante radiorum concursum; post verò vix ullum; quia quo amplius à foramine recesseris, hoc omnia auctiora & distinctiora ferè, licet semper debiliora spectabis. Patet hoc in maculis solaribus intromissis. Patet 8. Cur lentes caux, si solæ usurpentur, in obiectum parietem nil vnquã depingant. quod hinc accidit, quoniam radij à singulis obiecti punctis in vitrum allapsi in singula rursus parietis puncta discedunt, & sic communis aliqua omnibus intersectionibus basis nunquam obtinetur. 9. Remotum obiectum, aut vicinum sed obscurum, basin communem minus; at vicinum aut lucidum etiam si remotū sit, eandem magis remouet à lente conuexa. Hinc denique 10. ratio redditur, cur in chartam deductæ species aliquando alicubi rubescant, alicubi cæruleascant, rubor enim ab obiectis nimis vicinis, cæruleus color à nimis remotis depingitur. Nisi dicamus (quod etiam aliquando fit,) vitrum irregulariter conuexum esse; nam superficies magis curua rubore, magis plana cæruleo colore speciem tingit. &c.

CONTINUATIO HVIVS MATERIAE

& multorum sparsim dictorum, epitome.

CAPVT XXX.

Res immissa foramine in chartam, & ab oculo liberè con-
specta, est eadem, similiterq; se habet, iuxta superius dicta:
tunica enim Vnea in medio pertusa foramen pupillæ præ-

Dd

bet,