



40.

Q. D. B. V.

DE

# MODUS VISIONIS

DISPUTATIO QUARTA,  
EADEMQ; ULTIMA.

*Quam*

IN ILLUSTRIS ACADEMIA WITTENBERGENSI

A. D. XXIIII. AUGUSTI, A. C. MDCCLXXII.

*Disquisitioni sistunt publice*

PRÆSES

M. SAMUEL POMARIUS,

COLLEGII PHILOSOPHICI ADJUNCTUS,

ET RESPONDENS

FRIEDERICUS HOFFMANNUS

Cüsterino-Marchicus.

*In Auditorio Minori, Horis matutinis.*

---

Typis MICHAELIS Wendt.

40





57

ALPHABETICUM  
M. SAMUEL POMERANUS  
CUBENSIS  
CUBENSIS







Nobilissimum in Naturâ Corpus Homo est. Nobilissima in Homine Pars, Anima Rationalis est. Nobilissima in Animâ Rationali facultas intellectus est, nobilissima actio, intellectio. Cum intellectu tamen aut sororio vinculo conjungi, aut de palmâ contendere contendit visus, & cum intellectu visio. Unde celeberrimi veterum quique visum menti comparare sunt soliti, Plato l. de Rep. 6. Aristoteles l. 1. Eth. c. 6. Philo Judæus lib. de mund. opific. Antiquitas etiam Jovi statuam decrevit, tribus insignem oculis, quibus triplex ejus providentia significabatur, quâ coelum, solum & stygem administrare putabatur, ut est apud Pausaniam in Corinthiacis. Nihil Intellectus acquirere, & intrinsecus admittere potest, nisi visus per portas suas tanquam fidelis janitor id forinsecus intromittat. Et ut intellectus per species intelligibiles intelligit, quidquid intelligit, ita visus per visibiles videt, quidquid videt. Latissimè se diffundit intellectio, ac celerrimè peragitur; nec minùs visio usquequaque extendit se, ac tantum non momentanea videtur. Imò propter intellectum visus datus est, & Philosophia oculis sequestribus in hospitium humani animi deducitur. Rectè Scaliger Ex. CCXCVII. 2. *Cum & corpore & animâ constituti simus: ad utriusq; utilitatem sensus ordinati sunt: ac nobiliore quidem sine pro parte potiore. Quamobrem propter animæ commoditates atq; perfectionem potissimum attributi sunt nobilissimi duo: visus & auditus: primo quoq; Naturæ consilio, studio, sedulitate: tamen si secundariâ quoq; operâ corporis item commodis excubent. Ergò datus visus est neq; solum, neq; primùm, ne tela, ruinas, foveas vitemus, fugiamus, caveamus: sed etiam, idq; præstantiore sine, ut ad spectu cæli specie receptâ, intellectu aucto, homo optimi maximi opificis sui fiat similis. Non pigebit itaque nec poenitebit nos nobilissimæ huic De Visione materiæ immorari tenaciùs, ac ultimam in præsentem manum imponere. Quod benè vertere nobis jubeat, qui solus bonus est!*



§. 1. Explicationem Theseos nostræ De modo visionis dedimus  
Exercitatione nuperâ. Nempè objectū quodvis materiale ac visibile  
spargit de se speciem immaterialem ac spiritalem. Ea per aërem  
tanquam corpus diaphanum ruit, ac ad oculum tendit. Ubi pri-  
mum corneæ alliditur, ibiq; refracta, per humorem aqueum, tum  
per foramen uveæ ad crystallinum vitreumq; defertur, ac ibi vi-  
cissim refractionem passa, tandem in retiformi tunicâ subsistit,  
ac eâ in parte ab animâ cognoscitur. Anima quippe ipsa  
indivisibilis, ac in toto corpore tota, & in omni parte  
corporis tota ubiq; præsens est. Uti mulier in culinâ co-  
quit, in musæo legit, in officinâ aulæorum venditrix, in cubiculo u-  
xor, in domo mater ac domina est: ita anima in ventriculo cibum  
digerit, in hepate sanguinem elaborat, in testibus semen, in mam-  
mis lac, in cerebro species examinat, in retinâ percipit. Est quidem  
ubiq; in corpore, sed non ubiq; uno ac eodem modo operatur, ve-  
rum pro varietate instrumentorum variat & suas operationes.  
Non videt in cerebro, sed in oculo, nec audit in pede, sed in aure.  
Rectè Scaliger ad Cardanum *Exerc. CCCVII. 37. Quin dico tibi: in-  
tellectum esse etiam in pedibus. Una enim in nobis anima suis omnibus  
undiq; stipata potestatibus, nempè essentialibus sibi. Ubi verò instrumen-  
ta sint: ibi exercere actum suum ipsam potestatem. Si enim oculus esset  
in digito: videret digitus per oculum, nullâ accitâ à cerebro potentiâ.*  
Cum ergò Anima videt in oculo, ejusque retinâ, statim in cerebro  
ejusq; sensu communi species dijudicat. Restat nunc Confir-  
matio & Vindicatio.

§. 2. CONFIRMATIO tria præcipuè argumenta pro Rece-  
ptione nostrâ dabit. Unum capimus à Naturâ & Fine visionis.  
Visio actio immanens, non transiens est. Manet ergò in eodem  
subjecto à quo erat excitata, adeò ut causâ efficiens & subjectum a-  
ctionis illius planè sit una eademq; res. Sicut ita intellectio, voli-  
tio, appetito, auditio manet in suâ causâ efficiente, inq; illâ termi-  
natur. Alia actio calefactio ignis est, quæ ab agente suo, nempè  
igne fluit, & transit in rem aliam, aquam puta vel aërem, in quâ  
vim suam exserit. Sic arcularius lignum dolat, faber arborem fin-  
dit, sutor corium scindit, sartor pannum præparat. Nam hæ actio-  
nes



nes transeuntes sunt. Visio autem in oculo fit, non extra oculum: non ibi ubi res est, quæ videtur, sed ubi anima & facultas, quæ videt. Solem cum intuemur, in oculo fit visio, non in Sole. Oculus ergo aliquid accipit, non Sol. Hinc læditur organum ab excellenti sensili, quia hoc ab illo recipitur. Læduntur aures strepitu bombardæ, quia hæc cum exploduntur, vehementissime aër propellitur, ac aërem implantatum in auribus offendit admodum. Lingua amarore absynthij, nares asæ foetore, cutis fervidâ aquâ aut gelidâ glacie insigniter afficitur, ob qualitates materiales ac elementares in organo receptas. Qui ad accensas fornaces opus faciunt, ferrum cudunt, vitra conflant, metalla secernunt, plurimum visu hebetantur. Ob continuum fulgoris adspectum, dum vehementiori ac crebriori luminis appulsu pupilla constringitur, unde dolor, & tandem virium imminutio, ac visus debilitatio. Oculi læduntur Solis splendore, non per se quidem ac directè, quia actio speciei in oculum spiritualis tantum non realis est; imago autem neminem lædit, sed res: verum indirectè & per accidens, partim quia calor & igniculi ipsi cum specie Solis conjunguntur, partim quia proportio tollitur inter speciem recipiendam & organum recipiens. Hinc Aristoteles l. 2. de animâ c. 12. Patet ex his, cur sensibilibus exsuperationes sensuum instrumenta corrumpant: (Να πὶ ὡστὲ τῶν εἰσθητῶν αἰσθητικῶν ὡς εἰς βολαὶ φθειροσιν τὰ αἰσθητικὰ) nam si motus sit vehementior, instrumenti quoque sensus superet vires, dissolvitur ratio: id autem erat sensus, dissolvitur quoque, perinde atque, concentus intentione, cum vehementer fides pulsantur. Qui Solis Eclipsin fixis oculis inspeccarunt diutius, aut proflus excæcatos, aut visu insigniter læsos accipiunt. Unde quæ Plinius l. VII. H. N. c. 2. de Gymnosophistis narrat, quod à primo Solis exortu ad occasum usque perstiterint alternis pedibus fervidæ arenæ insistentes, ac Solem totâ die immotis oculis contuentes, in quo & mira quædam se videre arbitrabantur, fermè fidem superant. Ac huc etiam facit, quod ii quibus humidiores sunt oculi, semper objecta majora quàm sunt conspiciant, quia scilicet spectra ob humiditatem crassiora redduntur, quæ in oculis recepta sunt. Finis Visionis commodum est, non in viso, sed in vidente. Vident bruta, ut de victu sibi prospiciant, ac noxia declinent



clinent. Videt Homo, ut præter utilitates dictas Naturam intueatur, ac Naturæ autorem cognitione assequatur, & cultu veneretur. Anaxagoras dicebat, se Solis intuendi causâ natum esse. Non malè quidem, at insufficienter. Non Solis solius, sed cœli ac terræ, ipsiusq; DEI videndi causâ homo in mundum venit, ac beatitudinis ipsius tandem obtinendæ. Si jam Emissione fieret Visio, & non Receptione, in revisâ fructus esset, non in vidente. Nam omne agens, quod extra se in aliud agit, operationis suæ finem non in se recipit, sed in alio terminat; sicut ita calefacientis operatio non in agente, sed in patiente recipitur.

§.3. Alterum sumimus ab Inductione cæterorum Sensuû, qui omnes Receptione Specierum Objecta sua percipiunt. Auditus soni species recipit, aërem implentes, non sonum ipsum, qui fractione aëris exoritur. Cùm bombardas displodi audimus, non realis ille sonus aures nostras ferit, sed intentionalis. Tonitrua quæ in nubibus fiunt, non pertingunt ad organa nostra, sed eorum species. Sermonem cùm edimus, nuncium ac characterem animi, non sonus ipse, qui in ore formatur, sed species ejus diffunditur, ac ab aure alterius recipitur. Idem de Musicâ dicendum, sermonis analogâ, sive voce ea instituat, sive instrumentis. Olfactûs par conditio. Aliquando quidem res & ipsa naribus advenit, ut cùm cadavera aut cloacæ sulfureæ de se foetorem emittunt, aut cùm ellychnium fumigans fuligines suas usquequâq; dispergit, aut cùm aère calente horti fragrantiores sunt: sæpè tamen species tantùm ab organo recipiuntur, puta cùm minima sæpè corpora maximè odorata sunt, ac amplissima loca complent. Quæ tabescerent utiq; ac evanescerent maturè, si non species, sed res ipsas emitterent. Gustus per aërem aut aquam species longiùs allatas non accipit, nec ita externum mediũ requirit, ut auditus & olfactus, sed immediatè cum organo jungi amat. Unde res sapida linguæ applicanda, si sentiri vult. Tamen & ibi sapor species aliquas sui gustui communicat, quæ Cõmuni Sensui ac Phantasiæ ipsi deinceps in somnis representantur. Tactus terrestris sensus est, cujus Objectum qualitates tactiles magis materiæ immerse sunt, quàm sapor. Unde non sentiuntur, nisi organo proximè admotæ. Sed nec hic receptio

ptio



ptio Specierum neganda. Cùm glaciem tangimus, ac manum illi-  
cò removemus, frigiditatem tamen manus percipit, non mate-  
rialem illam glaci, sed spiritalem ab illà. Unde iterùm Species  
istas Sensus Communis examinat, & Phantasia retinet, sua inde  
noctu deinde fingens somnia. Quod ergò reliquis Sensibus in u-  
niversum commune est, què soli Visui denegetur? Cùm audimus,  
olfacimus, gustamus, tangimus, nihil emittimus ad Sensilia, sed  
Sensilia potiùs mittunt aliquid ad Sensus ac Sensoria. Idem ergò  
quoq; concedendum, cùm videmus, aut certè prægnans diversi-  
tatis ratio ostendenda.

§. 4. Tertium petimus à Naturà & Fabricà Organi Visionis.  
Natura Oculi aquea statuitur Aristoteli contra Platonicos L. De  
Sensu & Sensili cap. 2. ubi ait: *Conspectum igitur esse aqueum veritati  
quidem consonum est: non tamen visio fit, ut est aqua, sed ut translucet,  
quod & aëri commune est. Verùm aqua facilius, quàm aër comprehen-  
di atq; retineri potest. Idcirco pupilla & oculus ex aquà constant. Quod  
quidem & Experienciâ ipsâ latè patet: nam quod sauciatis oculis ef-  
fluere assolet, videtur esse aqua. Quin & in foetibus nuper efformatis  
Oculi supra modum splendent refulgentq;. Et postea: Atq; ratione evenit  
optimâ, ut interna oculi portio aquea sit: nam aqua perspicua est. Hinc  
Laurentius pro nostrâ Sententiâ sic concludit L. XI. Histor. Anat.  
Q. 1. Visionis organum aqueum est: aqua autem proprium est recipe-  
re. Aqueum esse ita demonstratur. Debet Visionis organum esse dia-  
phanum, ut sit inter objectum, medium & organum, inter agens & pa-  
tiens quaedam analogia: at pellucidorum corporum alia sunt rari, alia  
densa; rara species quidem suscipiunt facile, sed non retinent, sic aër spe-  
cierum est plenus, sed effluunt statim, nec in eo videntur ob raritatem;  
quin imò nec in vitro, nec in speculo imagines cernere licet, nisi plumbo  
aut denso corpore retineantur. Ut ergò visilium species in ocu-  
lo retineantur, diaphano & denso corpore opus est. Tale autem est aqua;  
nam ignis & aër diaphana sunt & rara. Ergò Visionis organum aqueum  
est. Sed & principes oculi partes aqueæ sunt. Fabrica Oculi tota pro  
Receptione militat, non pro Emissione. Unde Zabarella L. 2. de  
Visu c. 5. Ex ipsâ quoq; artificiosissimâ oculi structurâ magnum pro A-  
ristotele contra Galeni sententiam argumentum sumitur. Nam si absq;*

TECE



receptione per solam Emissionem fit visio, non potest autem extrahere  
lumen, quia accidens non migrat de subiecto in subiectum, sed solus spi-  
ritus, certè ad hunc emittendum satis erat sine oculo nervus Opticus, ita  
ut cerebrum tanquam commune instrumentum eo uteretur ad Visionem,  
deinde etiam aère externo tanquam instrumento proximo. Speculabi-  
mur jucundam hanc & admirandam tantæ machinæ struē, quan-  
tum conducet instituto nostro, ac Tunicas inprimis, Humores,  
& Nervos Opticos considerabimus.

§.5. Ut Humores continerentur, Tunicæ constructæ sunt, quæ  
Visionem etiam non minimum juvant, dicente Laurentio *H.A. l. XI. c.*  
*6.* Prima est externa illa alba, quæ totum oculum non tegit, sed usq;  
ad circulum tantum seu iridem pertingit, Conjunctiva dicta, ab  
officio, quod oculi bulbos cum vicinis partibus connectat colli-  
getq;, Græcis ἐπιπεφυκὰς & Latinis Adnata quia Corneæ adna-  
ta est, & ejus subsidio vicinis partibus Oculi quasi adnascuntur.  
Ulus ejus est, ne ossium duritie lædatur oculus, tum ut capiti ocu-  
lum annectat, ne in violentis motibus exorbitet, tum ne oculus  
aut palpebræ propter continuum motum exsiccantur, sed facilius  
moveantur. Unctuosâ enim quâdam humiditate & visciditate  
est prædita. Quemadmodum & ita glandulas oculo cauta Na-  
tura adjunxit, ne frequenti agitatione membrum nobilissimum  
siccesceret. Rara enim illa & spongiosa corpora humiditatem quâ  
perpetuò sunt irrigua, continenter oculis instillant, ut glandulæ  
ad linguæ radicem sitæ eam continuò humectant & irrigant, De In-  
nominatâ Realdi Columbi membranâ Placentinus *L. V. c. 22.* &  
Plempius *L. I. c. 8.* videndi sunt. Sequitur Cornea seu Sclerotica,  
duritie ac pelluciditate suâ cornu rasum & politum referens, quæ  
totum Oculi orbem undiquaq; circumdat, sicut cutis universum  
corpus, unde & Aristoteles *5. de generat. animal. c. 1.* cutem oculi  
nominat. Hæc corrugatur animali mortuo; nam vivente & ca-  
lente animali omnia rariora sunt, quæ eodem defuncto ob mortis  
frigus densescunt & contrahuntur. Unde & venæ deinceps sub-  
sident; nam sanguis densior redditus non tantum locum occu-  
pat, quantum vivifico calore rarefactus occupabat prius. Sub-  
stantia ejus dura est ac densa, & superadductis aliis aliisque cortici-  
bus



bus crassiuscula, non tam ut extrinsecus incidentibus injuriis resisteret, aut ut uno cortice eroso ac labefactato alii ad tutelam Crystallini superessent, nam id natura nunquam cogitavit, quam ut diversum medium ab aëre faciens species allapsas refringeret. Species enim per difforme medium transeuntes necessario refringuntur, ad perpendicularem, si è rariore in densius incidant, à perpendiculi, si è densiore in rarius. Usus refractionis hujus, observante Plempio l. 3. c. 7. hic præcipuus est, ut ad spectus latissime pateat, nec tantum rectis lineis, quæ citra refractionem feruntur, sed & obliquis allatae species in corneâ cogantur, & per angustam pupillæ fenestellam ingrediantur. Ne spectra rerum depravatè aut difformiter oculi Cameram intrarent, nõ asperam aut rugis caperatam eam Natura fecit, sed accuratè perpolitam. Non nimis crassa est, ut visilium species admittat, & lumen externum celerius ad Crystallinum transmittat. Non opaca, sed splendens est ac pellucida, ne perpetuè oculis tenebræ obversentur, ac ut species allatae magis illustrentur. Omnis alieni coloris expertus est, deniq; omni ex parte lævis, polita, tersa, ad perfectiorem luminis receptionem. Locus, qui spacio illo comprehenditur, quod inter pupillam & album oculi interjacet, Iris dicitur. Est enim, inquit Galenus l. 10. de usu part. adeo Iridi similis, ut ne si velis quidem hunc locum aliter quam Iridem appellare queas. Quamvis Plempius l. 1. c. 12. si sibi rebus nomina imponendi dictatura deferatur, nec usui tyranno serviendum sit, sæpè bonorum extortori judiciorum, malit eum locum ἄλω seu aream nominare, quæ circum pupillam ceu fulgidum sidus velut orbis rotundus absolutusque appareat, cum cæteroquin Iris figuram rotundam nunquam absolvat. Adest & Crystallina, Humorem Crystallinum immediate fucingens, ac Aranea dicta, Græcis ἀραχνοειδής, sive quod tenuitate telas aranearum referat, sive quod cum ciliaribus processibus connectatur, qui ab internâ uveæ superficie ad tunicam hanc tendentes non ineptè filamenta aranearum telarum protensa & colliganda repræsentant. Splendida est, lucida atq; transparens, lævis item ac perpolita admodum, ne crassitie aut scabritie Visioni obesset. Adest & Retina, Græcis ἀμφιβληστροειδής retiformis  
B vocata,



vocata, non quod retis texturam habeat, continuum enim sine cancellis corpus est, sed quod hemisphaericae circumferentiae figuram gerat, ut reticulum piscatorium. Vesalius dimidiato ovi putamini comparat, Plempius autem operculo seu pileolo illi, qui glandi quercinae super imponitur, cui pedunculus inseritur, ut retinae nervus opticus: nam ab hoc dilatato & expanso illa ortum trahit. Eam natura nigredine aliquam imbuat, ut species earumque colores puriores appaerent. Nigredo enim ad visionem multum conducit, cum opacitatem quandam inducat corpori viso.

§. 6. Uvea tamen praecipuis attentiori scrutinio dignissima. Dicta sic, quod uvae caeruleae acinum & folliculum, a quo pedunculus avulsus est, cum humoribus scilicet distenta est, figuram & colore referat, Graecis *παροειδής* acini formis aut uviformis. Vocatur & *χορροειδής*, id est, secundina, quia quamplurima in se vasa recipit, ac corneae per venas & arterias varias adhæret; uti chorion ita foetum involvit, ac per infinitorum vasorum participationem utero annectitur. Variè colorata est, ac anterior quidem pars, quae æqueum & crystallinum respicit, fusca nigricansque est, exterior, quae iridem constituit, nunc caerulea, nunc caesia, nunc nigra, posterior intus primum subalba, mox viridis, dein caerulea, sed foris, quae corneam spectat, fusca vel nigra, ut scilicet colore nigro & caeruleo dissipatos spiritus recolligeret, & luminis externi splendorem refringeret, eique cum impetu alias in pupillam ruituro aditum importunum intercluderet. Platerus scribit *Tabulis Anatomicis p. 186. Uvea nigerrima est, ut obscuram sic faceret oculi cameram, quae alias si clara fuisset & lucida, visioni eam ratione, quod potius ea quae in oculi camera propinqua illi sunt, quam extrema vidisset, incommodasset, illorumque spectra continuo visui oblata atque externarum rerum speciebus confusa, visus iudicium depravassent.* Et Plempius l. 1. c. 10. *Convexa ejus superficies quae corneam tangit, & semper & in omnibus nigra est, concava quae crystallinum respicit, nigra vel fusca, imò & in bobus caerulea, quae ubi a tenui meninge albâ principium capit, & ipsa subalba est, mox tamen illam albedine in virorem alterascente: at ubi translucida corneae parti subjicitur, non omnibus unicolor, sed his caerulea, illis caesia, aliis nigra.*

Porro



Porrò nigredo illa, quæ convexam ejus superficiem tingit, tangentium digitos inficit, & ablutione tollitur: quæ verò concavam obfuscatur, nullâ potest vel affricatione vel ablutione separari. De usu ejus, quem ad visionem præstat, ita Placentinus l. V. c. 8. Variis coloribus, tam adscititiis, qui digitos contactu intingunt & ab eâ separantur, quàm nativo, qui sive caruleus seu niger sit, prædita est: hoc autem ita factum, ut visum recrearet; maximè ut splendorem spiritusq; luminosos versus crystallinum repelleret, & ne ab externo lumine dissipari possent, unitos conservaret, quod luculenter Galenus 10. de us. part. 3. enucleavit, & præsertim 10. de usu part. 6. propterea etiam fortè perforata fuit, ne scilicet colore suo crystallino rerum visibilibus ingressum prohiberet. Nam si hæc perinde ut corneæ integra & nullo foraminulo exsecta crystallino obtenderetur, duplici- tās hæc cæcitæ suâ visui detrimento fuisset, maximè cum unius corneæ cæcitæ præternaturali visum non modò diminui, sed & omnino nonnunquam tolli videamus.

§. 7. Parte anteriori perforata est, foramine in hominibus rotundo, (quæ figura perfectissimè species transmittit, & latissimam visionem concedit, quæ ex omni latere æquè se diffundit) in pluribus verò animantibus brutis, bobus, felibus, equis, fistulæ instar oblongo atque ovali, quamvis piscibus nonnullis ejus longitudo in latera protendatur. Plempius tamen l. 3. c. 8. se Matronam vidisse ac novisse testatur, cujus sinistri oculi pupilla à primordiis ovalis fuerit, quæ tamen res viderit, uti nos. Dicitur foramen illud janua oculi, fenestra oculi, & peculiari nomine Latinis pupilla & pupilla, Græcis *ρῶγη*, i. e. pupa, seu puella. Quæ Pupillæ vox etsi aliter ab aliis accipiatur, dum Hippocrates l. de carnib. eam sumit pro profundo oculi nigro, Cicero 1. de Nat. Deor. pro acie quæ cernimus, Plinius pro crystallino humore, cui absoluta speculi vis insit, Aristoteles l. 1. de Hist. animal. c. 9. pro interiori oculi humido; propriè tamen ab Anatomicis pro foramine aut fenestræ uveæ sumitur. Nigra admodum omnibus apparet, unde à quibusdam oculi nigrum dicitur, tum quod tunicæ eam ambientes nigre sunt, tum quod ipsa in profundo sita est, profunda verò umbras faciunt, utpote obscura & nigredini affinia. Cum primis au-



rem hinc divina Naturæ circa Pupillâ cura accuratissimè observanda venit, quod pro alio atq; alio luminis accessu vel recessu aut constringitur aut explicatur, ac in obscuro quidem loco dilatatur, in claro angustatur. Primus annotavit in homine motum illum Paulus Venetus, magno rei medicæ incremento, ac dignus certè, cujus nomini assurgant Ophthalmici omnes ob tam utile ad artem ac singulare ejus inventum, judice Plempio l. i. c. ii. Quod Galenus ad spiritum, alterius oculi pupillæ influentem, altero clauso, eamq; dissidentem causam dilatationis refert, haut sufficit. Etiam utroq; oculo aperto utraq; pupilla modò arctatur, modo dilatatur. Ac si statuatur aliquis in loco quodâ, unde modicâ capitis versione modò ingentem lucem, modò profundas tenebras intueri possit, is ubi à tenebris ad lucem caput reflexerit, etiam altero oculo clauso, tamen aperti oculi pupillam cōtrahet potius, quàm explicabit. Et quam deinceps constrictionis pupillæ rationem dabit? Num & ibi Spiritus refluet ac retrocedet ad lumen externum intronissum, sibi homogeneum? At verò aliàs ad dolentes partes (dolorem autem in constrictione patiuntur oculi) humores ac Spiritus ubertim affluunt.

§. 8. Tutius ergò ad luminis vicissitudinem totam rem reducimus. Hinc qui naturâ nigros habent oculos, ferè magnis pupillis sunt. Cùm enim oculi nigredine illâ quasi obumbrentur, copiosius lumen postulant, quàm glauci, quibus tanta non fit umbra. Manè orto Sole pupilla unicuique constrictior est ob aërem illuminatum: vesperi post Solem occasum ob aërem minus illustrem amplior fit. Hinc faces vesperi in hypocaustum primò illatas ægrè ferimus. Si hominis latus unum luci obvertas, ita ut uno oculo eam excipiat, altero ob tuber nasi eandem non admittat, pupillam luci obversam manifestè alterâ strictiorem videbis, jucundissimo spectaculo. Medici cùm præternaturalem pupillæ dilatationem aut constrictionem explorare avert, locum inspectionis esse considerandum dicunt. Qui si obscurus sit nec expandat se pupilla, vitium pupillæ se prodit; nec minùs, si lucidus ille sit, nec ista se contrahat. Quod verò æstare faciliùs multò & ampliùs pupilla laxatur, quàm hieme, frigori hiberno imputandum.



dum venit, quod humores, tunicasq; duriores facit, ac ad motum ineptiores, cum contra calor laxet & attenuet. Pleniùs non pro lucis solum vicissitudine, sed & pro coloris inspectione pupillæ figuram variari autumat. Nam homo & felis sine ullâ lucis externæ mutatione modò ampliãnt pupillas, modò contrahunt, si nunc ad obscurum & nigrum cubiculi angulum, nunc ad albicãtem parietem obtutum convertant. Cujus tamen rei ratio adhuc in intensiorem ac remissiorem lucem videtur posse rejici: nam alba plus lucis participant, nigra minus. Quibus pupilla est angustior, ii distinctiùs vident, visibilibusq; differentias exactiùs apprehendunt, quia radii fortiùs ac acutiùs ingrediuntur: quibus amplior est, ii confusè & indistinctè vident, quia radii multi obliqui & refracti irruunt. Loquor autem de angustia, quæ ad legitimam & mediocrem accedit, item de amplitudine, quæ à legitimâ & mediocri recedit. Nam quibus pupilla nimis angusta aut ampla est, ii vel prorsùs non, aut certè parùm vident, quia species visibiles in nimis angusto foramine vel prorsùs non, vel parùm admittuntur; vel cõfusè ac indistinctè vident, quia species non coarctatæ copiosè & indifferenter irruunt, nihilq; ferè representant. Mirabile hic aliquid & monstro simile narrabo de Pupillâ per nares munus videnti functâ in Rhinopte quodam, cujus Schenckius meminit l. 1. Obs. 292. & Scholtz. Collect. Epist. 75. & 76. qui per patentem narium meatûs, post vulnùs oculorum malè curatum, species visibiles recepit, ac proxima objecta dignovit. Henr. Smerius l. 5. Miscell. Med. Epist. 13. scribit: *Cœcum quendã utroq; oculo orbum, naso pro oculis utentem vidi, cujus beneficio objecta omnia discernebat. Is dextro oculo ante annos multos cum puer esset, privatus fuerat, tandem juvenis factus (rusticus erat) ex cernso in palum dum lignum fastigiatum delapsus, vulnùs impegit, ut nasum unã cum oculo sinistro, genã, palpebrã utraq; & supercilio dirumperet; adeò fœdè, ut Chirurgus oculi globum evulsam prorsùs crederet eumq; palo inbasisse. Cicatrice tandè indactâ, post annũ ab acceptâ plagâ dum in gramine apricatur, fortè lucem ac flosculorum candorem humi animadvertere accepit per nasi cavitatem: & jam per quinq; aut sex annos continuos visionem eo modo exercuit, ut quidquid offeratur, naso oculato distinguat exactè, sed despectando, suspectado enim*



*lucē ferre nequit. nempe sicut palpebra superior abrupto musculo at-  
tollī amplius non poterat, sed conglutinata cum adnatā oculi tu-  
nicā coaluerat: ita etiam avulso musculo, qui oculum versus an-  
gulum externum minorem retrahere solebat, pupilla in angulum  
nasi internum majorem se prorsus abdidit. Oculo itaq; citra hu-  
morum perturbationem ita in obliquum acto, & pupillā parti illi  
narium obversā, per hiantes & excavatos illos meatūs species visi-  
biles oculo oblatae fuere, & sic pupilla munus videndi obiit, ac res  
quaslibet naso obvias internovit quasi per dioptram seu fistulam.  
Videatur Celeberrimus Sennertus *Instit. medic. l. 2. part. 3. sect. 2. c. 3. p.*  
*390. & Plempius Ophthalm. l. 4. probl. 67.**

§. 9. Tunicis detectis ac resectis, Humores obveniunt. Pri-  
mūm Aqueus occurrit, *ὕδαρ τῶδης*, anteriore parte oculi situs, &  
membranā peculiari destitutus, indeq; post corneā dissectā statim  
aquæ instar diffluit ac effluit. Dicitur & albugineus, quod album  
ovi referat. Ante crystallinum positus est, ut sit ejus propugna-  
culum, ne cornea durior eum tangat ac lædat, tum ut externum  
splendorem affatim accurrentem à Crystallino aliquantum pro-  
hibeat, ne dissipentur spiritūs. Galenus *l. 1. de Sympt. causis c. 2.* Ex-  
emplum pueri refert, qui stilo in pupillæ loco ita fuerit compun-  
ctus, ut universus aqueus humor efflueret, qui tamen aliquandiu  
post collecto & regenerato humore aquoso visum recuperaverit.  
Alter Crystallinus est, *κρυσταλλοειδής*, crystalli modo pellucidus,  
in medio ferè oculi situs, inter vitreum & aqueum, non nutritio-  
nis gratiā, sed ut per varia media, tunicam corneam, aqueum humo-  
rem, crystallinum vitreumq; crebrò refracta, suōq; tandem loco stabilita,  
certā quādam commensuratione imago visui offerretur docente Senner-  
to *Instit. Medic. l. 2. part. 3. sect. 2. c. 3. p. 386.* Substantia tota est a-  
quea, non diffluens tamen, sed qualis ea quæ mediocriter gelu ob-  
duruit, ut figi ac sisti in eo simulacra queant. Unde Galenus *7.*  
*de plac. 5.* Crystallinum ita durum esse ait, ut mediocriter concre-  
tam glaciem imitetur. Si tamen tunicam araneam auferas, sen-  
sim delabitur, quasi resolveretur gelu. Figuram obtinet orbicula-  
rem, non exactè rotundam, sed anteriori facie paulisper planam.  
Unde Galenus *l. c.* eum confert globo leniter compresso, & semi-  
sectæ



lectæ ignaræ aquæ innatanti 10. de usu part. 2. ac 10. de usu part. 6.  
dicit: *Non est Sphæra absoluta & undiq; æquabilis, ita ut lenti seu len-  
ticula non ineptè comparatur, hinc enim aliqui lenticularem eum vocant.*  
Nempè si fluidus esset, loco facile moveretur, & extra propriam  
sedem ferretur. Unde depravata oriretur visio, & simplicia ap-  
parerent geminata. Si perfectè rotundus, extra proprium locum  
facile deturbaretur. Hic lucis ingenitæ particeps species visibiles  
mirificè illustrat, & ad visionem aptas reddit, facitq; ut oculus ob-  
jecto suo similis ac proportionatus ab eo alterari possit. Laudes in  
eum Laurentii prolixæ exstant L. XI. c. 7. *Crystallino summus debe-  
tur honor; est enim quovis adamante preciosior, quavis gemmâ illustrior;*  
*propterea anima oculi, specillum interius, centrum oculi dici solet. Solus*  
*hic à coloribus alteratur, visibiliaq; spectra recipit; hoc posito ponitur sa-  
cultas videndi, reliquæ omnes partes aut visionem conservant, aut præ-  
stantiorem reddunt; huic deniq; tanquam principi, quæ in oculo sunt sin-  
gula partes famulantur. Nam corneâ tanquam vitro ad perfectiorem*  
*luminis emissionem utitur crystallinus; uveâ tanquam viridario amœnif-  
simo, & colorum varietate arridente oblectatur. Pupilla fenestra vi-  
cem gerit; aranea species retinet, ne disfluant, ut plumbum in speculo; a-  
queus ceu propugnaculum externi luminis splendorem infringit & velut*  
*medium est delationis imaginum; vitreus adinstar coqui alimentum*  
*preparat. Nervus opticus visiles Spiritus ad crystallinum defert, & species*  
*ab eo ad cerebrum tanquam censorem & judicem trajicit, musculi & se-  
cundæ conjugationis nervus velut equi crystallinum totumq; o-  
culum omni ex parte versant; ita Crystallino subserviunt omnia. A ter-  
go crystallini Vitreus sedem accepit, ὑαλοειδής vitri formis dictus,*  
*quod crassitie & consistentiâ vitro fuso vel igni liquefacto similli-  
mus evadat, sed colore & pelluciditate jam densatum & refrige-  
ratum vitrum refert. Officium ejus, demonstrante Plempio l. 3.*  
*c. 15. est transitum dare speciebus ad retinam, & in eo transitu eas-*  
*dem refringere à perpendiculari. Maximus est omnium humorū*  
*& Crystallinum quadruplo, albugineū duplo ferè superat, adeoq;  
totum fermè oculum adimplet. Docet Galenus 10. de usu part. c. 1.*  
*Crystallinum à vitreo ali, cum nullæ venæ in araneâ conspicuæ. At*  
*rectè contrà B. Sennertus l. I. Inst. Medic. c. 12. p. III. Si nutritionis*  
*gra-*



gratiã tantum factus est humor vitreus, longè aliam faciliorem & com-  
pendiosorem nutriendi humoris Crystallini rationem inire potuisset Crea-  
tor, neq; tantã mole vitrei humoris, qui quadruplo vel etiam sextuplo  
major est crystallino, neq; istã ejus pulcerrimã constitutione opus fuisset;  
neq; simile quid in toto corpore in ullã parte alendã animadvertitur, sed  
omnes suum alimentum è venis sensim atrahunt. Possunt huc trahi  
illa acriuscula Plempij, l. 1. c. 10. Statuunt hanc nigredinem (uveæ) ex-  
crementum crassum Crystallini humoris, uti aqueum humorem ejusdem  
tenue excrementum decernunt. Vab bellos Philosopho-Medicos, qui co-  
lorem pro excremento venditant! Sed humorem nigrum intelligunt, o-  
pinor, ab uveã exteriori separabilem. Quantum verò tandem Humo-  
rem Crystallinum nobis faciunt manducum aut liguritorum, qui tantum  
mejat (bonor sit auribus) & cacet? & illand excrementa sunt dicen-  
da, qua nusquam unquam excernantur? At licet nullæ venæ in ara-  
neã conspicuæ occurrant, suffecerint tamen parvæ inconspicuæ  
ad tantillæ particulæ nutritionem. Etiam in tunicã adnatã nul-  
læ venæ apparent, at cum inflammatione tentatur, plurimæ se  
produnt. In cerebri sectione nullæ venæ obviæ: at cum inflam-  
matione obsiderur, innumerabiles videntur dispersæ. Tot tuni-  
cæ, tot humores & tam varii, sanè non ob emissionem sed ob rece-  
ptionem & refractionem formati sunt. Id quod in perspicillis  
quoq; ars Naturæ æmula præstat: ubi ut visibilia clariora ac majora  
fiant, species visibiles nunc per tenuius, nunc per crassius me-  
dium, diaphanum tamen, transmittuntur.

§. 10. Nervi Optici seu visorii sunt primum par nervorum  
immediatè à cerebro orientium, sine quibus nulla fit visio, cum  
spiritus animales organo deferant. Interior eorum medulla o-  
culum ingreditur, retinam constitutura. Sunt amplissimi omniũ  
nervorum, ut eò copiosiores spiritus visiles ad oculum devehant.  
Sunt & mollissimi, ut ad certionem dignotionem idoneiores sint.  
Unde quibus resiccati duriores evaserint, iis visus debilior est.  
Non tamen ubiq; ejusdem sunt mollitiei. Nam quò magis à ce-  
rebro ad oculum procedunt, eò molliores sensim evadunt, donec  
tandem in mollissimam substantiam degenerent. Contra naturam  
nervorum reliquorum, qui quò longius à cerebro abfuerint, eò  
duriores



duriores redduntur. Cavi quoque sunt ac perforati: unde Herophilus eos *πρόγγοι* appellavit, Anatomicus versatissimus, cognoscendique hominem adeo cupidus, ut Tertulliano teste eam causam sequerit septingenta hominum cadavera. Galenus quoque ait l. 7. de Hipp. & Plat. de cr. Nervos opticos utrinque manifestè perforatos esse, & quæ à superiore origine emanant, & quæ oculis committuntur, in magnorum animalium dissectionibus videri licet: quanquam foramen, quod est in inferiore parte, ubi oculos attingunt, plerique dissectionis artifices perspectum habent, quod verò in supremam originem latet, omnibus ferè ignotum est. Placentinus quidem scribit l. V. c. 16. Ego foramina seu meatus ac poros hosce nunquam observare potui. Plempius tamen suam experientiam nifus observari foramen illud Galeni *δύο δ' ὁμώνυμων* scribit, si magnum sit animal, ac nuper mactatum, si acutissimo cultello disseccetur, ne nervus comprimatur vel extendatur, & si ultra coitionem sectio instituat, l. c. 19, Avicenna & Galenus putavit, eos ab anterioribus ventriculis oriri, ac ex basi cerebri. Primus autem, juxta Plempium l. c. Constantinus Varolius veram eorum originem toti antiquitati incompertam monstravit, eos nempe ex principio trunci spinalis medullæ derivari, adeo ut aliter jam sentire cæcis solis iisque cervicosis sit relictum. Sic & Laurentius l. XI. Hist. Anat. 28. Nos observavimus ab inferiore & posteriore cerebri parte prope spinalis medullæ exortum, imò ex spinalis medullæ portione quæ calva tegitur, nervos oriri duos omnium amplissimos & mollissimos. Non potuerunt ab anterioribus ventriculis prodire, quia aderant ibi mammillares processus, nec à mediâ cerebri basi, erat enim hic locus cerebro expurgando dicatus, nec denique à cerebello, quia visus nervum postulabat mollissimum: at cerebellum durius est, nec ita candidat: ergo ab inferiore & posteriore cerebri parte oriuntur optici, utrinque unus, qui obliquè protensæ & separati in medio ferè progressu coeunt. Ita ergo nobiscum tanta tanti membri strues amicè conspirat, & non pro Emissione, sed Receptione emissis quod dicitur buccis clamat.

§. II. VINDICATIO tandem superest, extremus noster labor. Ubi quæ contra Receptionem Nostram vel objiciuntur, vel objici possunt tela, aut elidenda fortiter, aut declinanda prudenter. Veritatem non propugnat, qui falsitatem non oppugnat.

C

Prie



Primum Magnitudinē rei visæ Galen⁹ objicit 7. de plac. Plat. & Hippocr. quæ nō possit recipi ab oculo. Quomodo n. parv⁹ ocul⁹ res magnas recipiet? quomodo per tam angustū pupillæ foramē ingentis montis aut turris magnitudo oculum ingredi poterit? At urbanè retorquet hoc Zabarella L. 2. de visu c. 8. hoc pacto: *In Phantasiâ, quæ parvo spacio in capite hominis concluditur, recipitur montis magnitudo; imaginamur enim magnitudinem montis, quanta reverà est: quæ ergò fieri potest, ut magna montis moles in parvo hominis capite contineatur? vel si in phantasiâ hoc non impossibile esse Galenus judicat, cur in oculo impossibile judicat?* Distinguendum nempe inter magnitudinem Objecti realem seu materialem, ac inter speciem ejus ac imaginem spiritalem. Non quantitas, sed species recipitur: quæ cum incorporea & immaterialis sit, à minimo recipi potest corpusculo. Imago magnitudinis formaliter quanta non est, sed indivisibilis, etsi rem quantam repræsentet. Excipit ad hæc Placentinus L. V. 48. *Magna in oculum res ingredi nō possunt. Neq; est, quod distinctionem suâ proponant de materiali & spiritali magnitudine, quippe eâ argumentū hoc non refellitur; nam corporis magni magna quoq; est imago, & propterea integra magnarum rerum imago in speculo recipi nequit. Ut imago in speculi saltem extimâ superficie hæret, sic & in corneæ, & tamen visio fit in crystallino. Ergò aliquid ex crystallino egreditur, quod imaginem amplectatur & crystallino communicet, ad crystallinum imago non penetrat, videmus enim eam in superficie corneæ hæere: neq; dici potest, quod sit alia species, quæ imaginē oculo imprimat, alia quæ crystallinū ingreditur: unū objectū unicâ tantum à se speciē mittit, & quæ imaginē representat & quæ visū movet. Sed nondū distinctio nostra iuter materialē ac spiritale magnitudinem eversa. Falsum enim est, corporis magni nō nisi magnam esse imaginē. Maximum Solis corpus est, & imaginem tamen sui totā in aquâ parvam valdè exhibet, minorē, per angustam domūs rimulam illapsam. Scilicet pro diversitate subjecti vel mediū unū ejusdemq; corporis, sive magni, sive parvi, & magnam & parvam cernimus imaginem. Imago verò illa, quam alter in alterius oculo adversam spectat, in corneæ tantum superficie hæret, nec est illa species, quæ in retinâ cognoscitur, sed saltem à politâ & levi corneæ*  
super-



superficie reflexa : at illa tamen ulterius porro intra oculum vadit, aut speciem sui aliam intus multiplicat, quæ in primario visionis instrumento sensum efficiat. Sicut noctu candelâ in conclavi accensâ, imaginem nostram in fenestris reflexam videmus, haut secus ac in speculo, quam eandem tamen etiam ii, qui foris sunt, recipiunt, cum vitra pellucida specierum radios transmittant : ita obscuræ oculi camerae objecta corneæ polita superficies species repercutit, quia tamen transparens oculi fenestra est, eam non minus ad opacum usque retinae corpus intramittit. Quid? quod eadem ratio Emissionem ipsam eversam det? Nam ex parvâ pupillâ tanta radiorum aut luminis copia protrudi non potest, quæ uno quasi momento integros aëris tractus ac ingentia montium culmina occupet. Aut si radius ac lumen res extra oculum positas per se non vident, sed spectandas organo imputant, eadem difficultate irretitur iterum Emissio ipsorum, quâ premere volebant Receptionem nostram.

§. 12. Deinde dicit, si visus recipiendo fiat, eandem numero rem ac magnitudinem eodem temporis momento videri ab innumeris oculis, & simul in omnibus recipi debere : at verò quod unum est, non posse à pluribus simul recipi. Sed instantiam rursus de Phantasiâ Zabarella dat, in qua multi homines eandem numero magnitudinem sibi imaginantur. Quod ergo Phantasiæ sensui interno conceditur, id visui sensui externo negandum non est. Nempe iterum non vera illa ac materialis quantitas uti non ab uno, ita nec à pluribus videtur, cum accidentia non migrent de subjecto in subjectum, sed speciem suam quâquâversum per totum aërem diffundit ac multiplicat, ut nulla circumstantis medii pars sit, quæ non aliquem ejus speciei radium recipiat: unde si vel maximè tot videntes essent, quot particulae aëris, singuli tamen integram rei visæ participarent speciem. Ars ipsa Naturæ æmula in speculis præstare hoc potest, ut unum ac idem obiectum multiplex in iis repræsentetur. Unde Optici dicunt, speculum tale comparari posse, in quo uno intente totus populus aut chorea saltantium videatur. Ob speciem nempe in distinctis speculi superficiebus diversimodè illapsas. Et nonnè unus ac idem numero sonus à plurium auribus



receptum in punctum remittit semper quod ubi aeris punctum dif-  
fusâ? cur ergò non idem in colore quoq; ac magnitudine proce-  
dere queat?

§.13. Præterea distantiam ac locum verum rei visæ haberi non  
posse autumant, si per solam Receptionem fieri dicatur visio. Quo  
de pluribus acutè differit Fr. Vallesius *Controv. Medic. & Phil. l.2.c.30.*  
Sed adhuc tamen adverti distantia ac locus rerū visarū potest, etsi  
visio per Receptionem fit. Nam intervallū dum attendit oculus,  
distantiam designat. Ubi medium non cernit, de distantia minùs  
verè judicat. Unde arborem sæpè arbori putamus contiguam,  
quia nullum inter eas oculus advertit spacium intermedium. Ita  
mons remotissimus monti longè viciniore videtur contiguus, quia  
cū inter utrumq; nihil oculus videat, nullam percipit inter eos  
distantiam. Unde Basio *L. De Visu l.2.art.7.* Facile est, intelli-  
gere, cur oculus rem videat, ubi est: quia scilicet distantiam quæ interce-  
dit, percipit. Distantiam autem videt, si viam, vel aliquid quod per  
spacium intermedium ducatur, visione metiatur. Etenim quò plures  
in eà longitudine partes oculo referuntur, eò majorem advertit inter ex-  
trema distantiam, ut propterea longinquior res in illo extremo posita  
videatur. Hujus rei fidem facit, quod si inter extrema longa sint via  
depressiores, quibus nihil cernat oculus, extremum illud videatur pro-  
pinquius. Id demonstrat exemplum montium, quod modò protulimus.  
Inter quos quia nihil videmus, nec ulla apparet distantia, minùs remoti  
nobis videntur. Plempius respondet *l.2. Ophth. c.18.* distantem rem  
videri non specie aliã ac propinquam, sed illius ejusdem speciei  
modo alio, cū ex magno intervallo species offeratur oculo tūm  
remissior ac languidior, tūm confusè representans Objectum. Nos  
existimamus, collationē istam ac dignotionem duorum plurimum  
vè distantium locorum non tām Sensibus externis, quàm Com-  
muni Sensui tribuendam & adjudicandam esse, qui species forin-  
secus allatas examinat diligentius, & aut congregat invicem, aut  
segregat.

§.14. Sed & Aristotelem objiciunt sibi ipsi, qui *Lib.3. Meteorolo-*  
*gicor.* ubi de areã, iride, paelio & virgis disputat, refractionem  
visus seu radiorum visivorum fieri dicat, ac sic Emissio nem ipsus  
haut



haut obscure adstruat. *Cap. 3. ait: Ab omnibus levibus refrangi ad speculum videtur, de quorum numero est tam aer, quam aqua. Fit autem refractione ab aere, cum densescit. At ob visus imbecillitatem frequenter vel sine inspissatione visum refringere idem assolet. Id quod cuidam mollioriter, non acute videnti, aliquando accidit (Commentatores Alexander Aphrodisæus & Olympiodorus Antiphonem vocant, alij Interpretes Antiphonem Oretanum) dum enim ambulabat, semper simulacrum adversâ fronte procedere videbatur: quod illi contingebat, quoniam visio ad ipsum reflectebatur: nam præ languore adeo imbecilla tenuisq; modis omnibus erat, ut & propinquus aer speculi vicem illi perinde ut qui remotus densusq; esset prestaret, & ab illâ repellere nequiret. Ita l. 5. de generat. animal. c. 5. ubi docuerat, cur aliqui acute cerant, sed non procul, aliqui contra procul, sed non acute, subjungit, nihil referre, an emissione, an receptione fieri dicatur visio. Ubi quidem animus non autoritatis præjudicio, sed suo judicio fretus explicare se de facili posset. Non enim ab Homine sive Subiecto cognoscere Veritas rerum ac sententiarum pendet, sed à Re sive Objecto cognoscendo. Rectè Aristoteles ipse l. 8. *Metaphys. c. 10.* εἰ γὰρ ἂν τὸ ἡμῶν οἴεσθαι ἀληθῶς σὲ λευκὸν εἶναι, εἰ σὺ λευκός· ἀλλὰ ἂν τὸ σὲ λευκὸν εἶναι, ἡμεῖς οἱ φάντες τὸ ἀληθεύομεν. Sive ergo contradicat Homo sibi, sive non, veritas tamen manet una ac eadem. Sui autem pro ipso dupliciter respondent. Tùm quod in doctrinâ Meteorologicâ ex professo & ut in sede suâ genuinâ visionem non tractaverit, sed in Libro de Sensu & Sensibili. *Admirari in hoc debemus ingenium Aristotelis (scribit Zabarella L. 2. De Visu c. 8.) qui omnia locis suis tractavit, & si quid unquam extra proprium locum consideravit, satis habuit pingui Minervâ ac leviter illud tangere, neq; voluit tractationes commiscere, neq; alienas atq; intempestivas alicubi insituere.* Tùm quod prudentissimo quodam consilio maluerit Platonice potius falsâ opinione, quæ tùm temporis vulgò irroboraverat, nova sua dogmata de iride, aliisq; rebus probare, quàm suâ, etsi verâ; ne videretur in Demonstrationibus suis principium petere, ac fundamentis talibus niti, quæ ipsa adhuc in dubium vocari possent: cum primis quia ad obtinendum illud, quod intendebat, perinde ipsi tantisper erat, quidquid de Modo Visionis sta-*





nis statueretur. Quod ad Aristotelicam Relationem de Antiphe-  
ronte spectat, simile quidem quidpiam etiam Vitello narrat *l. 10.*  
*Optic. Prop. 61.* de familiari quodam suo, qui cum multarum no-  
ctium vigiliis debilitatus noctu prope ripam fluminis in crassiore  
aëre obequitaret, videre sibi visus est alium virum obequitantem,  
cumq; ipse consisteret, consistentem, cum movente se pariter mo-  
ventem, & omnes motus gestusq; imitantem, cum autem è nebu-  
loso aëre in serenum pervenisset, equitem disparuisse. Seneca quo-  
que idem confirmat *L. 1. Nat. qq. c. 3.* scribens: *Ab omni levitate*  
*acies radios suos replicat: nihil autem levius aqua & aere: ergo etiam*  
*ab aere spisso visus noster in nos redit. Ubi verò hebes & infirma est acies,*  
*quolibet aeris ictu deficit. Quidam hoc genere valetudinis laborant, ut*  
*ipsi sibi videantur occurrere, ut ubiq; imaginem suam cernant. quare?*  
*quia infirma vis oculorum non potest ne proximum quidem sibi aerem per-*  
*rumpere, sed resistit: itaq; quod in aliis efficit densus aer, in his facit o-*  
*mnis: satis enim valet qualiscunq; ad imbecillam aciem repellendam:*  
*longè autem magis visum nostrum nobis remittit, qui crassior est, & per-*  
*vinci non potest, sed radios luminum nostrorum moratur, & eò unde*  
*exierint, reflectit. Verùm utat aquam speculi cujusdam naturam*  
*induere posse haut invitus dem, unde nos ipsos in littore videre*  
*possumus, & in Iride Sol imaginem suam in guttulis aqueis for-*  
*mat: aerem tamen ut aerem idem præstare posse, vix inducor ut*  
*sentiam. Nec enim oculi, ægri præsertim ac malè constituti, tan-*  
*tum luminis de se mittere possunt, externum aerem quod collu-*  
*strare valeat; & aer ipse, si obscurus ac tenebrosus fuerit, imagines*  
*reflectere nequit, cum Objectum illustratum debeat esse, cujus*  
*species videri amat; si tenuior rariorq; extiterit, transmittit spe-*  
*cies, non terminat aut repercutit. Addo & Experientiam eorum,*  
*quibus Alpium ac Apennini juga transeuntibus nunquam similis*  
*imago se obtulit, ubi nebulas ac nubes habuere tum occurrentes,*  
*tum sibi circumvolutas, adverso atq; averso Sole, & tamen molli-*  
*ter, non acutè viderunt, quod de se Plempius testatur *L. IV. Probl.**  
*27. tum illorum, qui debilissimo visu præditi, nunquam tamen il-*  
*las apparentias, etiamsi in crassis nebulis obambulant, advertê-*  
*re. Unde Phantasiæ potius hallucinationes illas adscribendas puta-*  
*verim*



verim, quàm Visui, ac mentis vitium crediderim, non oculo-  
rum. In quo facem allucet mihi ipsi Aristoteles, cum de eodem  
illo Antipheronte scribit *L. De Memoria & Reminiscentiâ cap. 1.* In-  
terdum evenit, ut cogitando scrutandoq; recordemur prius à nobis quid-  
piam auditum aut visum fuisse. Quod evenit, quoties qui Phantasma  
aliquod ita considerabat, ut nihil præterea nisi ipsum illud in se contem-  
plaretur, mutat à sententiâ, ut simulacrum alterius est, speculatur. Est  
quando & contrâ accidat: quemadmodum Antipheronti Oreitæ cæterisq;  
qui **EXCESSU MENTIS** tentabantur, contigit: nam quæ imagi-  
nabantur, tanquam gesta & facta narrabant, & ita ut qui meminissent.  
Atq; hoc fit, ubi quis id quod non est imago, speculatur ut imaginem. Se-  
necæ opponimus propria verba, quæ statim *Cap. 4.* subjicit: *Nullæ* *Ab cur' in quibusdam*  
*imago & apparet?*  
*nubes habent similitudinem speculi, per medias sæpè transimus, nec in*  
*illis nos cernimus. Qui montium summa conscendunt, spectant nubem,*  
*nec tamen imaginem suam in illâ cernunt.*

*S. 15.* Tandem obverti & illud posset: Si per Receptionē Spe-  
cierum fit visio, quare non & ea videmus, quæ à tergo sunt, cum æ-  
que de se species spargant, ac illa, quæ à fronte? quare oculum ad-  
vertere ac admoveere debemus ad objectam rem, quam videre vo-  
lumus, cum tamen species de sese undiquaq; projiciat. Sed ad pri-  
mum dicimus: Ubi non est organon visionis, ibi nec ipsa visio. A  
tergo non est organum visionis. Ergo nec visio ipsa. Ut in speculo se-  
res habet, ita & in oculo. Speculum enim est oculus artificialis, &  
Oculus est speculum naturale. Speculum autem non recipit in se  
speciem parietis, qui à tergo ipsius situs est, sed ejus tantum, qui re-  
ctâ ipsi oppositus. Si reflexio posset fieri eorum quæ retrò sunt, eti-  
am illa ipsa reverà videremus. Sicut ita Solem videmus in Iride post  
tergum nostrum. Nam quando Sol in ortu est, tunc Iris in occasu fit,  
& ex adverso. Repletur quidem aër speciebus undiq;, sed illæ præ-  
tervolant oculum nostrum, & liberè hinc inde per aërem tendunt,  
qui nec cedit ipsis, nec resistit. Unde nisi aliqua reflexio fiat, oculos  
nostros non verberant. Ad alterum reponimus: id videri tantum vi-  
sione distinctâ, quod pupillæ è regione, adeoque in rectis lineis est  
oppositum. Unde Rhodius *l. 1. Optic. Prop. 2. Visibile radiat radio recto in*  
*oppositum: Visibile ante visum directè debet esse collocatum, ut videatur,*  
*quia*



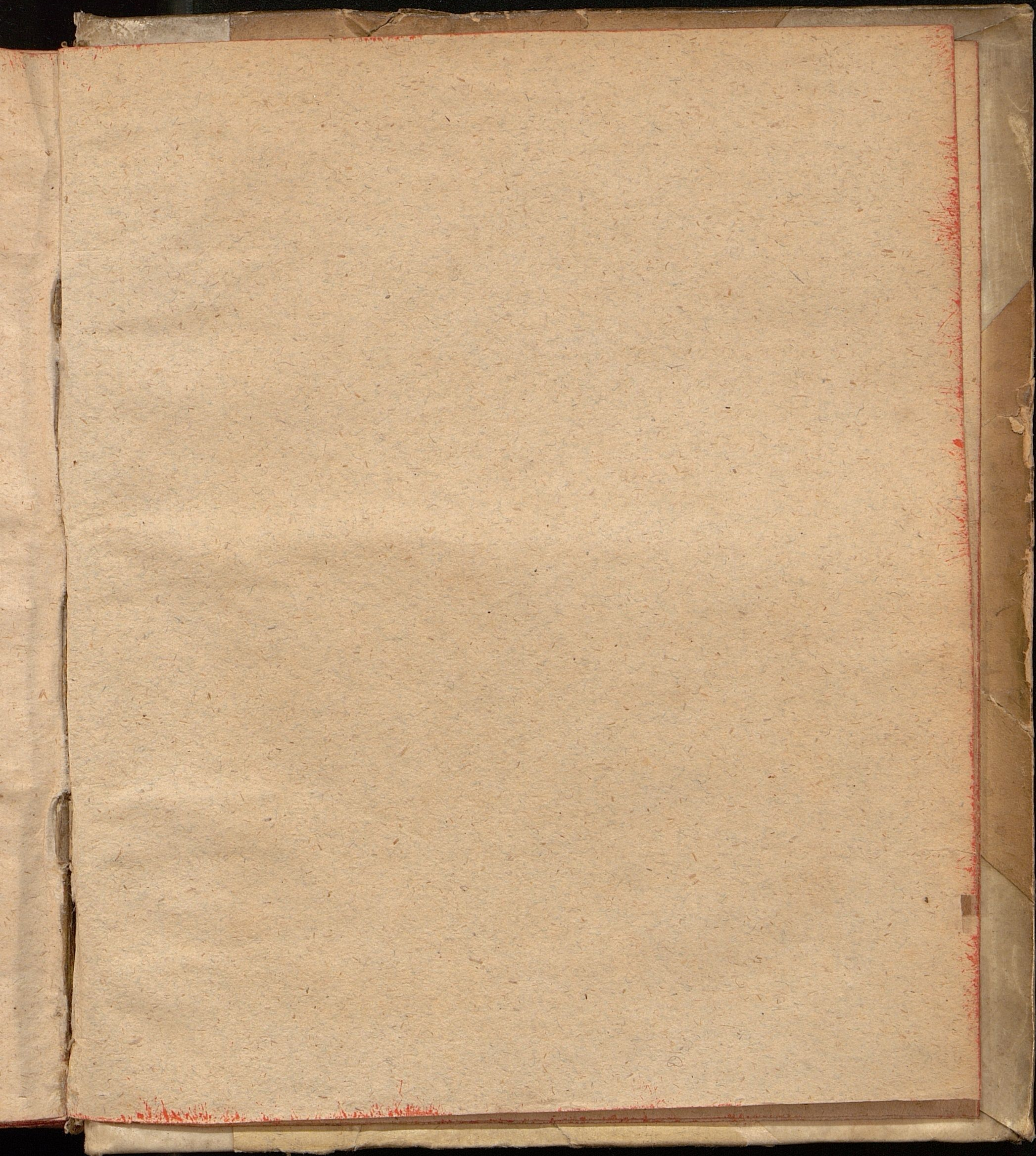
quia non nisi ab oppositis punctis ad superficiem visus possunt duci rectæ lineæ. Illabuntur quidem species etiam à latere in retinam, sed confusè & indistinctè. Unde ea singularis Naturæ providentia, curare, ne immobiles essent oculi. Quapropter figuram eis rotundam dedit non tantùm, circumvolutioni magis idoneam, sed & musculos diversos addidit, motus instrumenta, adipem item unctuosum adjunxit, ne exsiccaretur continuâ hâc circumgyratione mobilissimum ac nobilissimum membrum. Ita quidem, ut Plempius l. i. *Ophth. c. i.* Oculum dictum putet, non, ut communiter, quod occultatur, h. e. occultetur palpebris & ciliis, cùm & id aliis partibus, imò magis competat; sed quod occultatur, h. e. obvolvatur seu circumvolatur. Occulo enim verbum compositum facit, ex ob & obsoleto culo, quod ex Græco *κυλίω* accersis, i. e. volvo, circumago, verso. Moventur ergò ac circumaguntur oculi in omnem partem, quò visibilia ipsis rectâ opponi possint. Quod si nec oculis motis ea videre datur, capitis motus vices supplet. Ac si nec iste voto nostro ex asse satisfaciat, ipsam totum corpus invertimus, quò & ea, quæ à tergo sunt, videamus.

Et sic vidim⁹ visione mētis visionē sensus, Deo benè fortunante. Nō adhibuim⁹, fatemur enim, omnē conatū ingenii judiciiq; quia distracto subindè in plura animo uni rei in solidum vacare non licuit; & quem adhibuimus, auctioribus & accuratioribus contemplationibus compleri plus plusq; aut emendari etiā potest. Juventuti Academicæ scripsim⁹, non Eruditis Viris, & harum rerum peritissimis. Unde & in Oculi ipsius ac partium ejus Fabricam cùm aliquantò plus excurrimus, quàm materiæ presentis ratio videbatur exposcere, non tam necessitati, quàm utilitati & jucunditati aliquid dedimus. Semper serijs Disputationibus amœnitatis aliquid miscendum est, & cum Minervâ Gratia temperandæ. Oprimâ fini, & solo animo meq; & alios exercendi feci quidquid feci; & aliis ut placeam, sufficit unus, sufficit nullus.

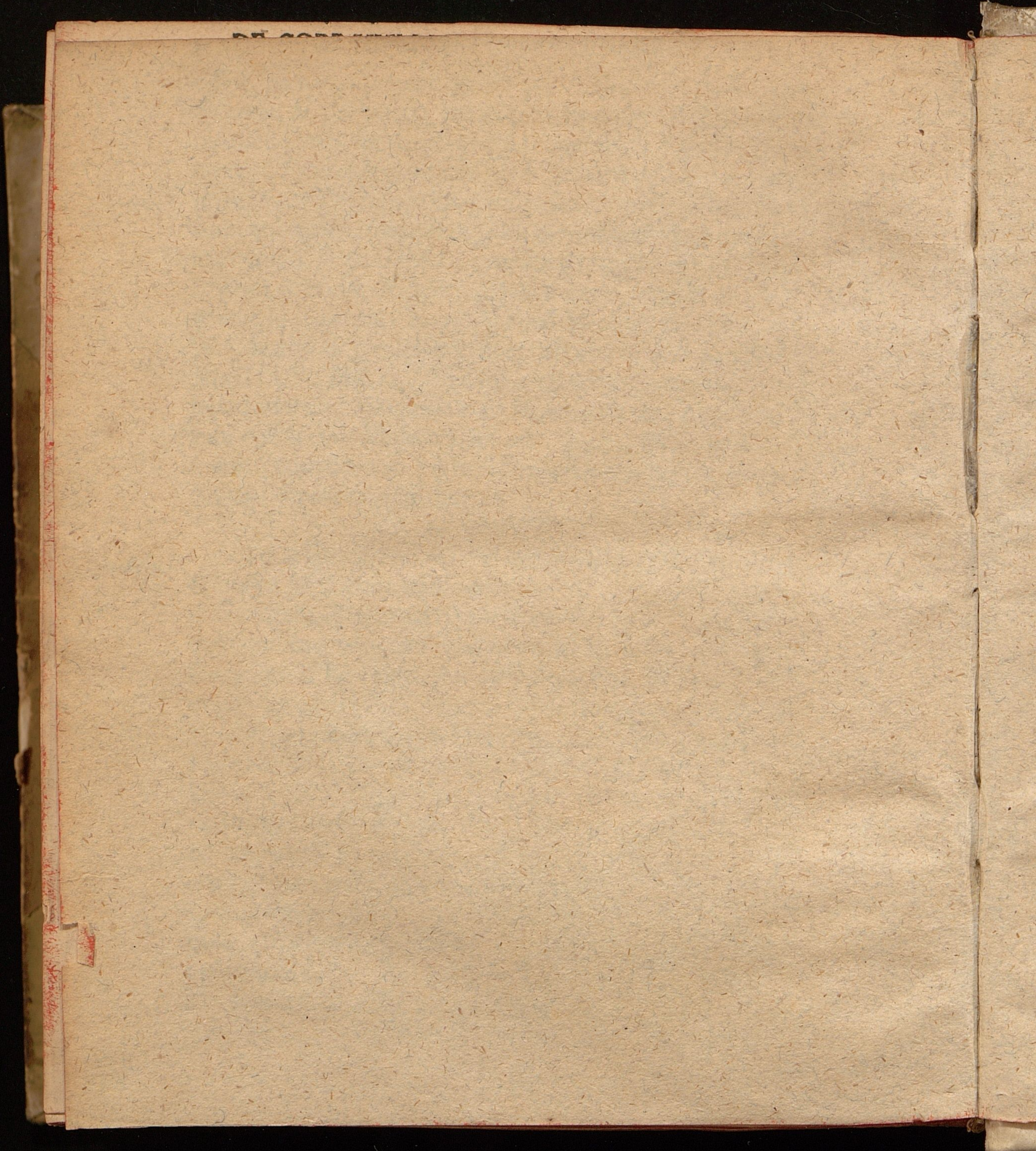
GLORIA IN EXCELSIS DEO!



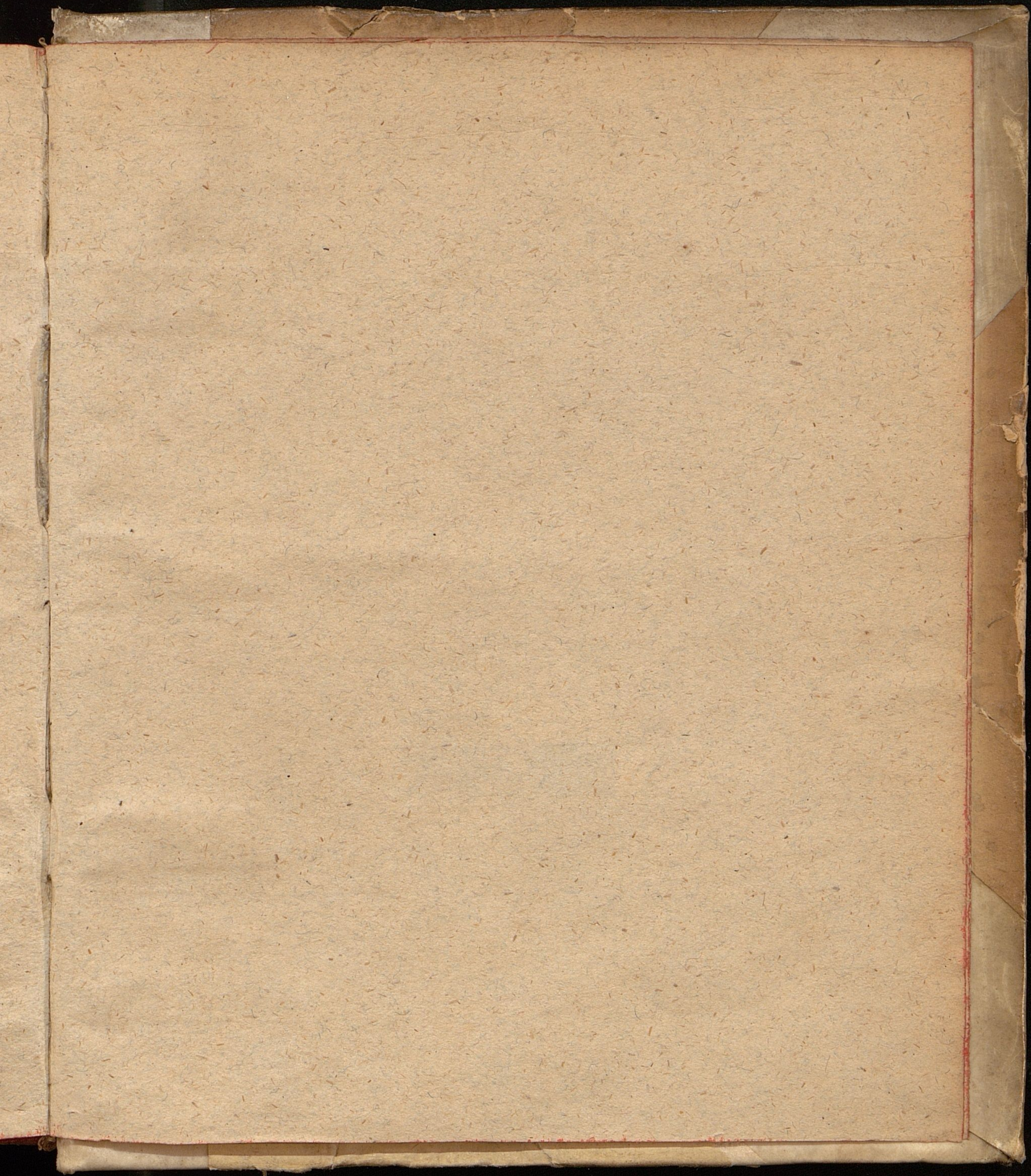




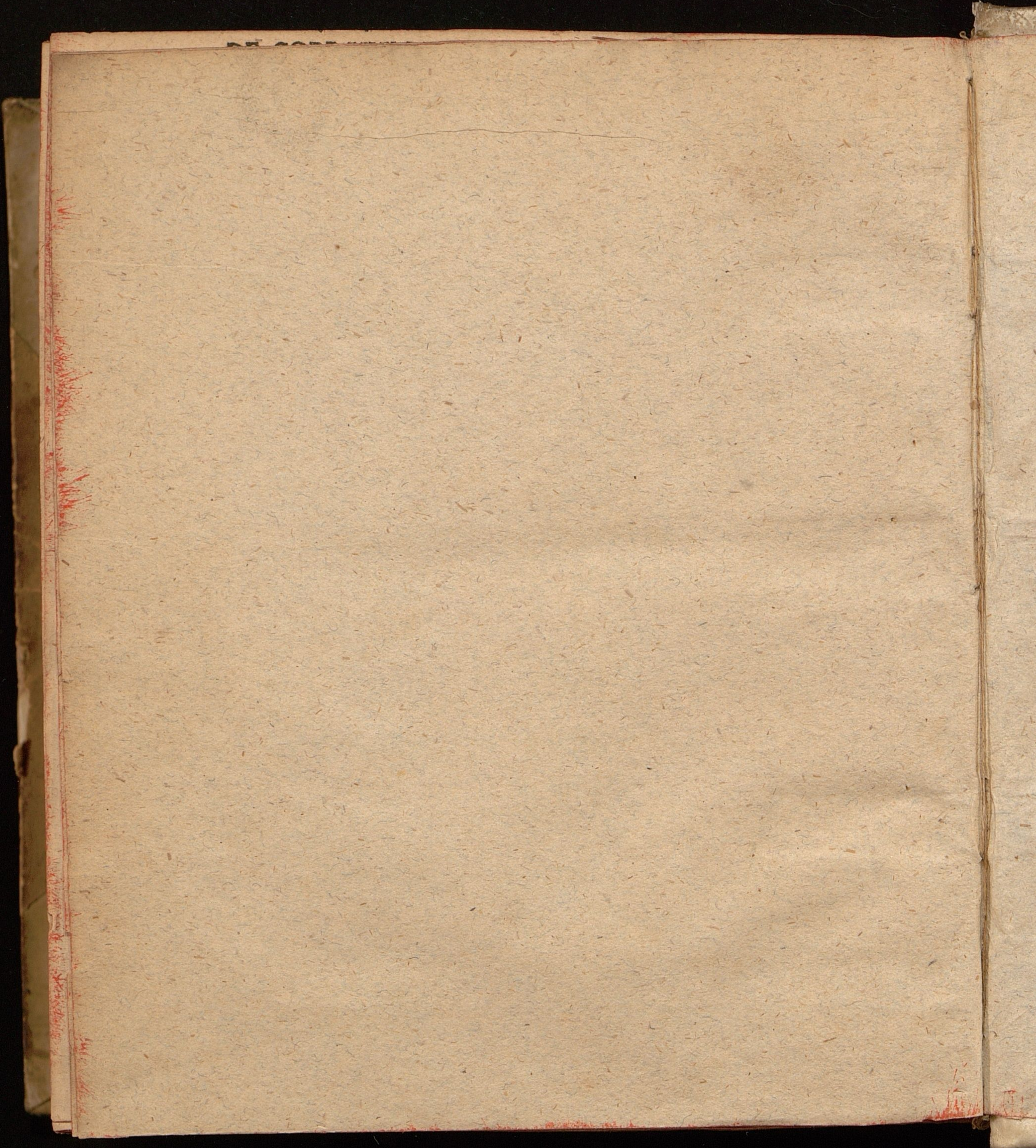














01 A 6507

ULB Halle

3

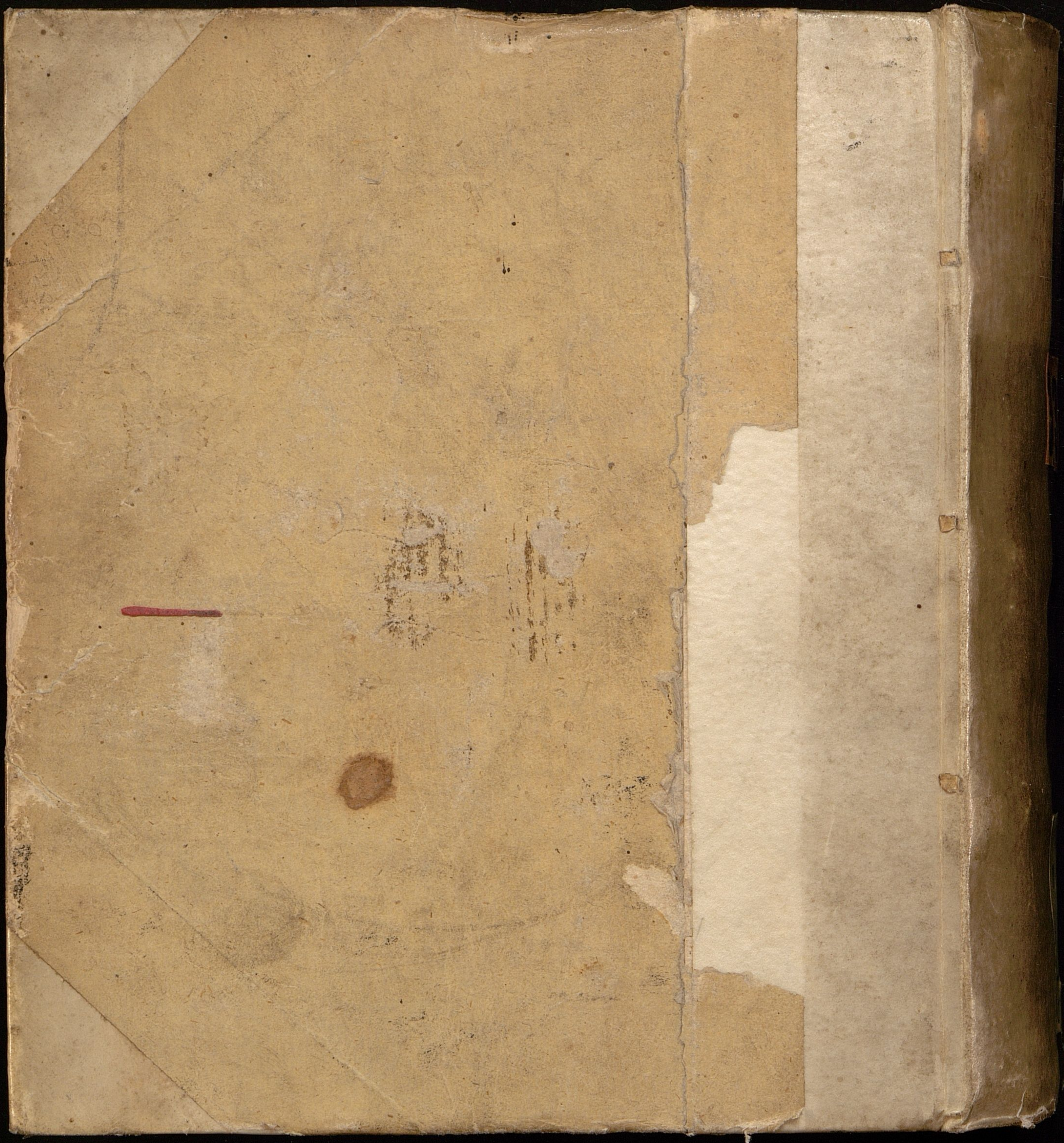
002 937 859



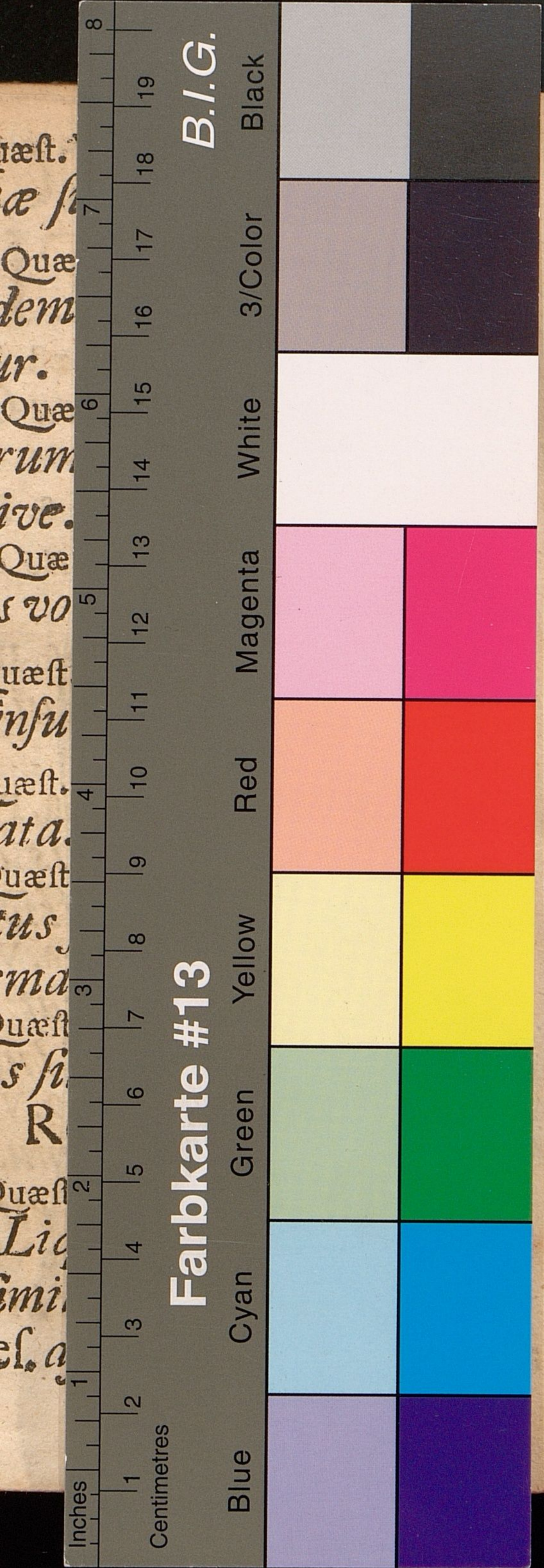
01 A











40.

Q. D. B. V.  
DE  
**MODO VISIONIS**  
DISPUTATIO QUARTA,  
EADEMQ; ULTIMA.  
*Quam*  
IN ILLUSTRACADEMIA WITTENBERGENSI  
*A. D. XXIIIX. AUGUSTI, A. C. c1s 1s c L.*  
*Disquisitioni sistunt publica*  
PRÆSES  
**M. SAMUEL POMARIUS,**  
COLLEGII PHILOSOPHICI ADJUNCTUS,  
*ET RESPONDENS*  
**FRIEDERICUS HOFFMANNUS**  
Cüsterino-Marchicus.  
*In Auditorio Minori, Horis matutinis.*  
-----  
Typis MICHAELIS Wende.

40

