



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Mundus Aspectabilis Philosophice Consideratus

Falck, Joseph

Augustae Vindelicorum, 1740

Sententia Peripateticorum.

[urn:nbn:de:hbz:466:1-95848](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-95848)

multis suspecta videtur hæc tum objectorum fecunditas ad producendum, tum æris ad sustentandum; deberent enim in quolibet æris puncto, ex quo videri potest objectum, illius esse species, imò ibidem esse species omnium objectorum, quæ ex illo loco videri possunt, quas vix numerabit Arithmeticus. Præterea deberent huiusmodi species ad oculum usque semper decrescere, donec una talis sit, quam præcisè capiat oculus; cùmque oculus in varia ab objecto distantia collocari possit, innumeræ specierum decrescentium series ac proportionales fieri deberent; & quidem, quod magis mirè, hæc omnia fiunt in instanti. Neotericis res difficilior videtur, quàm ut fidem obtineat: quærem sine huiusmodi speciebus conantur explicare gradatim procedendo per quinque sensus: nam in tactu objectum percipitur sine specie, modò applicetur organo: idem evenit in gustu: in odoratu emittit effluvium corpusculorum odoriferorum usque ad organum: in auditu propagat æris tremorem usque ad aurem: sic ergo existimant evenire in visu, cum nempe objectum lucem ad oculum usque propellit, per quam ad hanc aut illam sensationem determinetur; ubique tamen difficultas & tenebræ, quibus ut lucis aliquid assumamus, prius de luce & coloribus agendum, antequam ad visionem perveniamus.

§. I.

De Luce & Diaphaneitate.

Sententia Peripateticorum.

Circa luminis naturam triplex est sententia præcipua: harum quævis videtur probabilis, convincens nulla, quælibet etiam Patronum sibi deposcit Aristotelem. Prima sententia communis est Peripateticorum, asserentium lumen esse qualitatem absolutam, quam defendit quoque P. Fabri, etsi ferè qualitates alias neget. Ratio id dicendi est 1. Auctoritas Aristot. qui 2. de anima ait, *Lumen esse actum perspicui, quatenus perspicuum est.* Per actum autem intelligunt formam accidentalem. Addit deinde de luce: *neque ignis est, neque corpus, neque corporis ullius est defluxus.* 2. Lux penetratur cum aère & crystallo: ergo non est corpus. 3. Si recurratur ad poros, contra est, tum quia, ne detur vacuum, jam prius debent aliqua materia repleti, quæ transitum luci prohibeat, tum quia incredibilis est tanta pororum multitudo in corpore præsertim solido diaphano; in fluido autem flante vento perturbaretur ordo rectus illorum ad lucem transmittendam requisitus, & fieret opacitas. 4. Sed esto, intra poros pateret aliquis lumini locus, non tamen tantum luminis posset recipere, quantum recipit; nam plura lumina semper magis corpus diaphanum illuminant: ex quolibet æris puncto conspici possunt plura lumina, innumeræ propemodum stellæ: quomodo autem fieri potest, ut lux ab his omnibus transfusa in puncto sit sine penetratione? 5. In reflexione perpendiculari radius reflexus coincidit cum directo; radij obliqui verò in refractione aut reflexione per speculum causticum in puncto seu foco adunantur omnes, quod penetrationē indicat. 6. Radius lucidus aliter refringitur, quàm alia corpora, ut alibi dictum est. Et quomodo fieri potest, ut radij in tubo optico per plures refractiones decussati ita semper ordinatè oculum penetrent, ut imaginem sui objecti perfecte

fectè depingant, nisi penetrari possint sine confusione, ac distinctè species sui objecti referre? 7. Lux propagatur in instanti, statim enim atque sol aut stella oritur, apparet, licet maxima sit distantia; hoc autem fieri non potest per diffusionem substantiæ successivam. Similiter modica scintilla è silice excussa noctu per totam aulam illico conspicitur, dein evanescit: unde autem tanta lucis materia, & quidem in momento diffundi poterit, & quorsum dein abit? 8. Si lux esset substantia ignea, cur hyeme dies lucidiores sunt plerumque frigidiores? cur nitedulæ, ligna putrida, noctu lucentia sunt frigida? 9. Cur sol per tantam luminis diffusionem non minuitur, si ex illo velut substantia profluat? 10. Cur clausis valvis lux cubiculum replens illico disparet? 11. Corpus liquidum, uti esset lux substantialis, si in solidum incidat, dispergitur, non ordinatè reflectitur. Hæc sunt præcipua pro accidentalitate lucis argumenta.

Sententia Atomistarum.

PRO substantialitate lucis pugnant duæ sententiæ reliquæ, modo tamen diverso. Imprimis Gassendi cum aliis Atomistis post Democritum vult, lucem esse flammam tenuissimam & summè rarefactam, à corpore lucido in orbem secundum lineas rectas emissam. Ratio dicendi est 1. Auctoritas Aristotelis, qui 5. Top. 2. ait: *Non una est species ignis, aliud enim est specie carbo, & flamma, & lux, unumquodque eorum ignis est* - - - subtiliorum enim partium est lux & carbonis & flammæ. Rursus sect. 11. probl. 33. in græco textu lumen ignem, & radios corpora appellavit. Et sect. 25. probl. 9. percontatur, cur aer, qui luce crassior est, solida valeat permeare, lux ipsa non valeat? Jam verò si lux est crassa, quomodo poterit esse accidens? Resp. dein Maurus ex Aristotele, quia lux fertur & propagatur solum per lineam rectam: ergo solum potest transmeare per illa corpora, quæ habent poros seu meatus, directè sibi respondentes, quale est vitrum. Quid clarius?

2. Si lux est accidens penetrativum, cur non penetrat parietes? quia obstat opacitas, & ad lucem requiritur diaphaneitas. Bene est: sed in quo diaphaneitatem reponis? Aristoteles in suis probl. utique illam reponit in porulorum copia, dispositione ac recto ordine: ut enim alia omittam Sect. 11. probl. 49. & 61. ait de luce: *Quando igitur prohibetur secundum rectam lineam itabi, propterea quod pori non correspondeant, impossibile est perspicere.* Unde ex illo cum Neotericis Hamelius id vocat diaphanum, cujus tenues adeo ac mobiles sunt partes, ut motui luminis transitum præbeant, uti evenit in perfectè fluidis; vel in quo tanta est partium insensibilium parvitas, & meatuum multitudo ac coordinatio: ut motus radiorum non inhibeatur, aut à recto motu sensibilibiter detorqueatur ut in diaphanis solidis. Analogiam huiusmodi pororum habes in aqua, cui si vinum rubrum affundas, illico tota tingi, & velut penetrari videtur. Dein si globus excussus sibi viam facit rectam per aërem fluidum, cur hanc sibi non faciat radius evibratus subtilissimus? Tu diaphaneitatem ponis in accidente, videamus, quis melius?

Imprimis mutatâ solâ partium texturâ obtinetur vel destruitur diaphaneitas: ergo non consistit in accidente. Antec. pate. 1. quia vitrum prius opacum per solam polituram fit diaphanum: pellucida resinæ gutta, si manibus subigatur, fit opaca: si limpidum tartari oleum aquæ affuderis, spissum ista induet