



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

**R. P. Thomae Młodzianowski, Polonie, Societatis Jesu,
Prælectionum Theologicarum Tomus ...**

De Metaphysica, Logica, Octo Libris Physicorum, Generatione, Corruptione
Et Anima

Młodzianowski, Tomasz
Moguntiae Et Dantisci, 1682

Difficultas I. De divisione motus in tardum & velocem.

[urn:nbn:de:hbz:466:1-95667](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-95667)

RESPONDETUR. Indivisibile motus, in fieri occupationis spatii acceptum, motus est, in facto autem esse occupationis spatii, quies est. Deinde posset illud indivisibile, non moveri per indivisibile motus; quia posset moveri motu tali, quo tardior posset principiari ab eodem puncto.

ADDO id, quod communiter dicitur. Mobile in motu occupare spatium majus se, ita est intelligendum: Quod si includat terminum à quo, & terminum ad quem, hoc ipso occupatur à mobili spatium majus mobili: sed si includatur illud præcise, quod occupat, non est majus illo, quia quidquid est majus illo, jam illud non occupat, aliàs in occupatione, esset mobile majus se ipso.

QUÆSTIO II.

De Speciebus motus.

MOTUS omnes specie decurrere, longum est, sed suis locis omnia expediuntur: nam de motu, qui est Generatio, Nutritio, Alteratio alibi dicitur. Magis propria hujus loci, maxime verò ea quæ ad motum localem spectant, hic attenduntur.

DIFFICULTAS I.

De divisione motus in tardum & velocem.

PUNCTUM difficultatis in hoc est, assignare causam tarditatis motus, quæ ut assignetur, hoc præ oculis debet haberi. Ponamus testudinem & aquilam, eodem quadrante horæ, mota; tunc vel tenes, componi quantitatem ex indivisibilibus, vel ex partibus; si ex indivisibilibus, ponamus fluxisse instantia temporis 10. primo instanti, quo movetur aquila, movetur etiam testudo, & utraque non potest conficere spatium minus, quam indivisibile: non potest etiam primo instanti conficere aquila plus, quam indivisibile spatium; quia aliàs in eodem instanti esset in duobus punctis spatii, adeoque in duobus locis. Quod si admittas componi quantitatem ex partibus, tunc si non subsistit testudo, quando aquila primam partem spatii percurrit; percurrat & testudo, adeoque æquæ movebuntur.

EXPLICARI solet primò tarditas motus, per interceptionem morularum, & velocitas per carentiam earundem: quæ hoc ipso importat pertransitionem majoris spatii: *Hec Explicatio* ex dictis supra in materia de quantitate

NON SATISFACIT Certum quid est, quod inter dum tarditas contigit ex interceptione quietis, sed hæc ratio non est universalis: hic autem, queritur universalis ratio.

EXPLICAT secundò recetior Suar: secundum sua principia tenendo, quod quantitas permanens, non componatur ex indivisibilibus, secus

successiva: unde ille componit tempus ex solis instantibus, sicq; format explicationem. Ideò aquila v. g. inter duo instantia temporis citius movetur? quia currente aquila plura indivisibilia motus aquilæ fluxerunt, quam fluxerint testudinis, docetq; consequenter, quod quamvis in uno instanti temporis, non potuerit effluere plus, quam unum indivisibile motus; in duobus tamen instantibus temporis, potuerunt effluere plusquam duo indivisibilia motus; quia utrumque simul acceptum instans temporis, componit tempus, quod se solo, indivisibile unum non componit. Quod si duo instantia componunt tempus, in tempore illo divisibili, poterit dari motus velocior & tardior. *Hec Explicatio*

NON SATISFACIT primò: Quia non solvit argumentum de circulo, in materia de quantitate propositum, quod iterato sic repetitur. Quando A, superior pars circuli, movetur velocius, & pars inferior ejusdem circuli B, movetur tardius, plura indivisibilia in motu partis A. fluxerunt, quam fluxerunt in motu partis B. Si plura indivisibilia motus fluxerunt, Ergo non commensurantur, nec respondent indivisibilia partis B, indivisibilibus partis A. Si non respondent, Ergo motus ille partis B, post motum partis B, tardius procedit, adeoque tardius partes relinquuntur post partes velocioris. Ergo etiam relinquent, se partes ipsius etiam mobilis: nam partes non moventur, nisi mota: consequenter deberet esse divisio partium circuli. Et certè quod faciunt morulæ, hoc faciunt indivisibilia illa motus pauciora in suo genere: sed ex dictis supra, morulæ si darentur, fieret discontinuatio circuli; Ergo & ex his paucioribus instantibus motus, daretur discontinuatio.

NON SATISFACIT secundò: Quia ponamus in duobus instantibus temporis A. & B. factum esse motum, si singillatim sumantur instantia A & B. motus velocioris & tardioris, non plura potuerunt affluere indivisibilia mobilis velocioris, ac tardioris, ut iste Author censet & ratio probat: quia æquæ illa indivisibilia motus, sunt indivisibilia, ac puncta temporis, sunt indivisibilia. Ergo minus alio non est; adeoque nec potest aliquid effluere, in motu tardioris, minus indivisibili motus, qui effluxit respectu mobilis velocioris. Ergo etiam neque in illis instantibus motus A. B. simul sumptis; potuerunt effluere plusquam duo indivisibilia motus. Quod ipsum probatur: Tempus illud compositum ex duobus indivisibilibus, nihil plus habet, quam illa duo indivisibilia. Ergo non majorem extensionem facit, quam illa duo indivisibilia singillatim, simul tamen accepta: quia aliàs fieret illic extensio major illius temporis, non ratione indivisibilium, sed ratione alicujus alius. *Neque valet, si dicas, fieri quid extensius propter connexionem: non inquam valet, quia si conjunctio duorum semipalmarum, non facit majorem extensio-*

† ff

nem

nem, quàm duorum semipalmarum, licet faciat denominationem palmi; sic conjunctio duorum instantium, non faciet quidquam extensus duobus instantibus, licet ut vult recentior Suar: fundet denominationem temporis.

NON SATISFACIT tertio. Ponamus in illis duobus instantibus temporis fluxisse tria indivisibilia motus, mobilis A. velocioris, & non nisi unum indivisibile motus tardioris mobilis B. Quæro, vel in primo instanti temporis, effluxit tantum pars indivisibilis motus A, vel unum indivisibile: Si pars? Ergo illud non est indivisibile motus: Si totum unum indivisibile? Ergo etiam illud conficiet mobile tardius B: ut ex dictis probari potest. Rursus quando in instanti secundo movetur A, deberet conficere indivisibilia duo motus: quo ergo modo, non erit mobile A, uno eodemque instanti, in duobus locis. Deinde si mobile A, secundo instanti conficit duo indivisibilia motus: Contra erit. Non potuit conficere primo instanti, duo indivisibilia motus: Contra erit. Non potuit conficere primo instanti, duo indivisibilia motus. Ergo nec secundo: quia hoc secundum est æquale. *Et hoc explicetur:*

PRÆMITTO primo. Si motus velocioris & tardioris mobilis, mensuretur Solis instantibus, æquè citè utrumque, movebitur: neque enim minus indivisibili motus, nec plus, in uno instanti confici potest. Quia verò illa indivisibilia, solum petuntur ex illa enuntiatione. Nunc est motus, quod Nunc, stare non potest, cum ratione prioris & posterioris, essentialiter importatis, à tēpore Physicè accepto: ideo sicut illa enuntiatio non est nemine cogitante; ita nec illa mensura petita ex illa enuntiatione, erit nemine cogitante, sed nemine cogitante erit tantum objectiva veritas illius enuntiationis, scilicet existentia motus non finita. Cæterum si motus mensura, non sint illa instantia, non sequetur jam motus velocioris, & tardioris commensuratio. Ad quod intelligendum.

PRÆMITTO secundo. Mensuram tarditatis motus, & velocitatis, esse aliquam extrinsecam, & hæc non aliud est, quàm circulatio cælorum: quia scilicet duplò tardius, non potest conficere spatium, nisi effluant circulationes v.g. 20: quod spatium, velocius mobile, conficit intra spatium circulationem v.g. 10. Et licet quando circuli pars superior, conficit spatium sibi respondens majus, conficiat etiam pars circuli inferior, sub eadem circulatione cæli, suum spatium minus, non inde sequetur, esse æquales hos motus, quoad mensuram extrinsecam: quia scilicet, non respectu diversorum spatiorum, quæ conficiunt, sed respectu ejusdem spatii mensuratio accipi debet, quia scilicet si hoc spatium, quod habet pars circuli superioris, servato eodem motu, pars inferior, transiret, deberet plus circulationum cæli transigi, quàm fuerit transactum, decurrente parte superiori circuli.

Quoniam mensura tarditatis motus, & velocitatis extrinsecæ, sed jam à posteriori potest esse ex 4. Phys. Tex. 96. ipsum spatium, ita ut sit tardus motus, si scilicet parum similis loci transeat, velocior autem, si multum. Sed insuper

PRÆMITTO tertio. Præter mensuram extrinsecam tarditatis motus, dari etiam mensuram, quasi intrinsecam, & per modum principii fundans tarditatem, v.g. potentie motivæ debilitas, vel innoscitivus defectus applicationis ex secundi de cælo tex. 36. & 4. Phys. tex. 71. Rursus dispositiones mobilis, qualis est figura apta, vel inepta ex quarto cæli tex. 42. medii commoditas, vel incommoditas ex quarti Phys. tex. 71. *His præmissis*

EXPLICATUR tertio. Cur v.g. aquila citius moveatur, quàm testudo? quia motus utriusque, non mensuratur instantibus, vi quorum deberet esse æqualitas in utroque motu, sed mensuratur divisibili, & composito tempore ex partibus: ita ut v.g. aquila, plures partes spatii, sub eadem circulatione conficiat, quàm testudo. plures autem ideo conficit, quàm testudo, quia major est vis motiva in aquila, quàm in testudine, proportionaturque illi majori vi, applicatio. Quare autem v.g. in circulo moto, partes inferiores non sejungantur, licet tardius procedant præ superioribus, sit hoc: quia quæ est proportio magnitudinis partium superiorum, ad partes inferiores, quoad quantitatem circularem, ea est proportio inter spatium conficiendum, à partibus superioribus, ad spatium conficiendum, à partibus inferioribus, datâ ergo propositione dupli, in quantitate partium circuli, datur etiam proportio dupli in spatio conficiendo: non ergo sejunguntur partes inferiores, quia cum pauciores sunt, minus habent sub eadem circulatione conficiendi spatii. Rursus ideo non sejunguntur illæ partes inferiores, quia id spatii percurrunt immediate sub eadem circulatione, quantum spatii percurrunt mediatè partes superiores: & quia mediatè percurrendo illud spatium minus, non sejunguntur à se ipsis, nec partes inferiores percurrentes idem immediate, sejunguntur ab illis superioribus.

CONTRA hanc explicationem potest inter alia, hæc proponi difficultas. Vel maxime in præfenti tarditas vel velocitas motus salvatur: quia scilicet principium motivum, habet vim percurrendi majus spatium, si fortè sit velocius, ex quo principio potius sequeretur, partes inferiores circuli, debere celerius moveri: sit enim manubrium in centro circuli positum, moveatur circulus, vis ei & impulsus æquè applicatur, immo magis partibus inferioribus circuli, quia vicinioribus immediate moto, deberet ergo inferior pars circuli citius moveri.

PRIMA Via occurrendi huic difficultati est, recurrendo ad idem nempè quod virtus illa motiva, magis applicetur partibus superioribus, quàm inferioribus: virtutis enim illius impres-

sio

Punctum Difficultatis 1.

Premittuntur quadam.

PREMITTO primò. *Esse aliqua projecta, quæ non nisi secundum modum, violentiam habent, ut quando lapis cum violentia deorsum projicitur, de hoc motu.*

ASSERO primò. *illum motum etiam à principio naturali produci.*

sio incipit à magis proximo, & postea in remota procedit: & quia motus ille causatus in immediatori parte, juvat motum alius se superioris, & ille superior, motum alius superioris: hinc suprema pars, habebit ex impressione virtutis à movente manubrium facta & insuper ex inferioribus motum suum juvantibus, majorem impetum: & sicut si sint circuli ita connexi, ut anse unius, arripiant ansas alius, tunc motus supremæ rotæ, non tantum à movente primario, sed etiam ab aliis circulis notabiliter augetur: ita idem fieret in præfenti. *Neg. valet, si dicas, vi hujus doctrinæ sequi, quòd partes remotiores illuminabiles, magis illuminentur conferentibus vim partibus immediatè illuminatis, sicut partes inferiores conferunt, ad motum superiorum partium circuli, non inquam valet: quia scilicet hoc experimur in rotis, non experimur fieri in luminoso. Et quamvis non experiamur, quod partibus superioribus, plus virtutis motivæ insit, cum tamen experiamur à posteriori id sequi, quod sequitur ex majori virtute motiva, vel applicatione illius, nempe celeritatem motus, ideo ex signo hoc, à posteriori colligimus, virtutem motivam majorem illic esse.*

HÆC VIA RESPONDENDI, non est universalis; quia accipiamus circulum, vel pilam: projiciat illam movens extrinsecum ut volvatur, eo casu, virtus impulsiva immediatius imprimetur partibus superioribus, utpotè vicinioribus, deberentque partes superiores juvare virtutem motivam partium inferiorum, si est constans doctrina adlata, & tamen partes circuli inferiores, tardius moventur, *hinc*

SECUNDA VIA satisfaciendi eidem difficultati est, scilicet posito, quòd æqualiter applicetur, omnibus partibus circuli, vis motiva, tardius movebuntur partes inferiores ex accidenti: quia scilicet, quamvis possent æquali celeritate & æquale spatium, sub eadem circulatione conficere, impediuntur situ quem medium habent, & ex altera parte, partes antecedentes, nec percurrere, nec penetrare possunt. Quod autem merè, propter dictum impedimentum hoc proveniat, signum à posteriori est: quia si illæ partes ponerentur loco superiori, consimilem cursum superioribus facerent.

DIFFICULTAS II.

De motu projectionis.

His de divisione motus in tardum & velocem dictis, restat dicere, de divisione motus in naturalem & violentum. Naturalis est, qui secundum inclinationem subjecti, violentus autè è contra. Et quia motus violentus maximè in projectione elucet, de hac agemus.

RATIO: Tum quia, si sponte caderet, produceret illum motum, cur detinebit suam actione, quando violentè producit. Tum quia si non concurreret ad productionem illius motus, deberet se, vel attollere, vel resistere illi motui quod improbable est: nunquam enim habet vim, à centro recedendi, non etiam se habet merè passivè, quia majorem sentimus difficultatem in projiciendo eodem lapide fursum, quàm in projiciendo deorsum. Ergo apparet non à sola projectione, motum illum causari, cum tamen ad motum fursum, passivè se habeat lapis. Tum quia si ob aliquam causam non concurreret gravitas naturalis ad illum motum, ex eo non concurreret, quia esset malum illius; hæc autem ratio non convincit: nego enim illum motum esse malum illius, sed potius bonum, licet tale, quod à lapide haberi non possit, sine superaddito principio. Addatur gravitas tanta lapidi, quanta est sufficiens, talem motum ciere, quantum ciet virtus illa, non erit hoc violentum lapidi, & cur erit violentum, si hoc faciat aliunde habità virtute? Animal ex turri cadere est malum, & tamen casum illum principiat naturalis gravitas: dato ergo, quòd motus ille esset malum lapidis, non sequeretur jam inde principari eundem à naturali virtute nullo modo posse.

Neque valet, si dicas, gravitatem respectu illius motus, habere se solum, ut conditionem. Tum quia conditio, nunquam est principium idem agendi, & ita approximatio, nunquam irrita, & tamen aliàs gravitas principiat motum deorsum. Tum quia gravitas animalis, non est conditio sine qua non, ad motum, ex turri deorsum. Tum quia quodcunque ostenderis signum legitimum investigandæ non conditionis, sed principii agendi, idem ostendet, gravitatem non habere se per modum meræ conditionis.

ASSERO secundò, *motum illum non à sola gravitate innata, sed etiam à causa projectionis causari.*

RATIO, quia experimur projectum lapidem, citius deorsum descendere, cujus ratio non potest in aliud principium, quàm in projicientem, referri.

ASSERO tertiò. *Tunc projiciens plus agit, quàm gravitas, quando celeritas motus, excedit plus, quàm uniter, celeritatem naturaliter competentem.*

RATIO, quia si erit æqualis celeritas, æquè utrum

† ff 2

trum