



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 IV. An Elementa gravitent & levitant in propriis locis.

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

DIFFICULTAS IV.

An elementa gravitent & levitent in propriis locis?

INSTAT Idem. Cum uter inflatus demergitur in aqua, magno conatur impetu ascendere. Si verò illa aqua, in qua est demersus, esset congelata, maneret quietus sub aqua graviore, imò potius supra glaciem se inferiorem ponderaret, & conaretur illam rumpere. Rursus evidenter apparet aërem inclusum in concavitatibus lapillorum, & metallorum, nullum habere impetum ad ascendendum: Ergo etiam & impetus, quo uter inflatus ascendit ex aqua, imputitur ab aqua extrudente.

RESPONDETUR negando, quòd maneat quietus uter sub aqua congelata; unde si sit glacies tenuis, perfringeret illam, quòd autem glaciem inferiorem se conaretur rumpere, id ex eo est; quia uter contentivus aëris, petit esse sub aqua, nisi impediatur; hinc uter includens aërem, duo operari potest, si poneretur sub glacie tenui, perfringeret illam, quia operaretur secundum vires aëris, conantis superponere se aquæ. Si verò poneretur supra glaciem, perfringeret tenuem secundum gravitatem utris, & ipsum continens aëris. Aër inclusus in metallis facit illa magis levitare licet impetum non faciat, quia ad impetendum sensibiliter, virtutem sufficientem non habet, & si aqua extrudit utrem, non videtur id aliunde esse, quia uter minus gravat, & cur non erit hæc minor gravitas, à levitate positiva.

DICES 2. Cum eodem aër non habet impetum ascendendi: Ergo descendendi.

RESPONDETUR negando ex dictis Antecedens.

DICES 3. cum eodem: Cum in terra aperitur fovea, eodem pacto descendit aër ad illam implendam, sicut descendit aqua, sed aqua descendit per positivam gravitatem. Ergo & aer. Item aer inclusus in utribus addit pondus. Ergo est ponderosus & gravis.

RESPONDETUR. Cum non eodem modo descendat aer in foveam, ac descendit aqua, nam aer descendat cum nisu superponendi se aquæ, hoc ipso descendet aer, cum sua positiva levitate. Ponderatio utris aëre impleti rejici potest in peregrina mista aëri, & in ipsam materiam utris. Quæ adfert ex Galileo quod quadringentis circiter partibus, minus ponderet aer præ aqua æqualis molis, illa procedunt de aëre itidem peregrinis qualitatibus affecto, si adhuc vera sit experientia. Quando enim dicitur: Ponderetur phiala plena aqua post egressum aëris, & invenietur minus ponderare, quam ante dum erat in phiala plus aëris. Si enim illud spatium occupat aqua, quæ non gravabit magis, si alius aer, qui crescit pondus, cum similis aer non possit plus ponderare.

COMMUNIS sententia est nec gravitare nec levitare; consequenter nec aerem impetum facere in ignem ut illi se superimponat, nec una pars terræ gravitat supra aliam, quod totum fundatur in experientiis; & insuper quia gravitas & levitas data sunt & provisæ à natura, tanquam principia obtinendi locum debitum. Ergo si sint in loco debito nihil amplius agent, & sicut si ab hac superficie terræ usque ad alteram perforaretur terra, lapis ad centrum veniens non se ultra moveret, eò quod esset in loco sibi debito, sic nec se movebunt elementa, si sint in loco sibi debito. Sed recentior Suarez cum concessisset reliqua elementa nec gravitare nec levitare in propriis locis, docet nihilominus gravitare aquam.

DICES cum eodem Primò. Aqua est gravis, & omnis gravitatis centrum, est infimus locus, quem aqua non obtinet.

RESPONDETUR retorquendo Argumentum. Aer est levis & omnis levitatis centrum est supremus locus, quem aer non obtinet. Ergo in suo loco levitat. Directè autem dici potest, aquam esse gravem sed non summè, consequenter nec centrum ejus est infimus locus, sed propè infimum, quem cum obtinet, plus non petit.

DICES 2. cum eodem: quia aqua super pavimentum cubiculi gravitat: Ergo etiam gravitabit supra terram. Ad respondendum huic argumento præ oculis habendum est quod experiamur aquam non gravitare supra natantes, gravitare autem supra pavimentum. Misso aliorum sensu.

RESPONDETUR. Disparitatem esse, quia dum aqua est supra pavimentum, quod suppono esse elevatum à terra, atque adeo suspensum quasi in aëre, est extra proprium locum, si est extra proprium locum, necessariò gravitare debet; cum autem est supra terram est in proprio loco: hinc supra terram non gravitabit, quòd autem gravitet supra pavimentum, & non gravitet supra natantem in eodem v. g. cubiculo. Ratio: quia supra illud gravitat, quod impedit conjunctionem illius cum loco proximo supra infimum, quia verò natans in cubiculo, non impedit quominus tendat ad suum locum aqua, impedit autem pavimentum, fit ut gravitet supra pavimentum, non supra natantem. Unde etiam si aliquod vas aquæ imponeretur dorso natantis gravitaret supra illum, quia impediret, accessum aquæ ad proprium locum. Casu verò quo, idem cubiculum aqua plenum, imponatur aqua, dupliciter continere poterit aquam.

aquam. Primò ut non eleuet illam notabiliter supra residuum circumfluentis aquæ, & eo casu non gravitabit notabiliter supra pavimentum aqua. Casu autem quo illud cubiculum faciat aquam notabiliter superiorem aere, eo casu gravitabit, quia eo casu non erit in proprio loco. Quòd autem superior pars aquæ non gravitet, supra inferiores aquæ. Ratio est, quia cum partes illæ sint homogeneæ, non perunt una esse sub alia, cumque habeant continuationem inter se, eam non disrumpunt, nisi accedat causa extrinseca.

DICES 3. Aristotelem 4. Cæli tex. 20. docere elementa igne inferiora gravitare in propriis locis, idq; probat exemplum utris inflati, qui plus in aere gravitat quam vacuus.

RESPONDETUR. Aristotelem non plus velle, quam quòd reliqua elementa quæ non habent tantam levitatem ac ignis, si aliquo ex motibus moveri debeant, quòd sint potius movenda motu deorsum, comparative ad ignem, quo igne semper sunt inferius.

DIFFICULTAS V.

An Gravia aquè cadant deorsum?

POSITO corpore magis gravi, quòd cadat per se loquendo aquè cito deorsum non nisi experientia probat Ariaga, quem secutus Pontius & recentior Suarez, negat antiquitas.

DICENDUM est 1. *Posito quòd detur corpus magis & minus grave, magis grave celerius cadet deorsum.*

PROBATUR 1. Causa naturalis quæ est potentior, agit potentius, quam causa minus potens, si agere debeat, cæteris reliquis partibus, v.g. simili dispositione medii, figura, & cætera. Sed magis grave, est causa potentior. Ergo agat potentius. Ergo potentius principiat motum deorsum; adeoq; celerius perveniet. Major probari potest instantiis, fundaturque in hoc principio; quia causa naturalis necessaria, cum debitis prærequisitis posita, tantum agit, quantum potest; hinc si plus possit, plus aget. Minor principalis probatur; quia grave, est causa motus deorsum. Ergo magis grave, est causa magis potens, sicut enim se habet simpliciter ad simpliciter, ita majus ad majus. Ergo si esse grave, facit simpliciter motum deorsum, magis gravem causam; secunda autem illatio probatur, Hoc quod principiat idq; primario gravitas, est motus. Unde & per ordinem ad hunc, definitur gravitas. Ergo major gravitas, majorem, hoc est, celerior motum deorsum. Consequentia autem probatur. Quia si non principiat major gravitas, majorem, hoc est, celerior motum deorsum, causa potentior non ageret potentius.

Quod ipsum, sic aliter proponitur. Unicuique causa debet respondere aliquis effectus, primò & per se, cum dicat ordinem ad illum, sed gravitas est causa motus. Ergo debet illi respondere effectus, qui non est alius, nisi motus deorsum: Quia aliàs si motus deorsum non esset effectus, respondens gravitati, daretur effectus specialis, cujus nulla esset causa. Quæ enim alia nisi gravitas, præcipue cum id referri non possit in impulsu, quia hic principiat motum principio intrinseco soli indebitum. Gravi autem, est debitus motus deorsum. Item impulsus non est determinatus ad motum deorsum, est determinata gravitas; jamque non daretur causa determinata illius effectus; hæc enim non est impulsus, utpote indifferens ad motum deorsum vel sursum.

PROBATUR 2. Quia nulla assignari potest ratio illius experientie, in qua se fundant oppositi.

PRIMARATIO adfertur ab aliquibus, quòd scilicet corpus gravius, habeat plus de materia, quæ est trahenda deorsum, quam habeat corpus minus: & hinc fieri compensationem.

CONTRA est. Hinc sequitur, magnum rogi æque fore calidum, ac parvum; quia in magno rogo plus est materie accendendæ; imò ex hac ratione sequitur conclusionis intentum: nam materia non contrariatur motui deorsum. Jam autem major gravitas, est principium potentius, ad illum producendum.

SECUNDARATIO est. Quia qualibet pars illius lapidis, seipsam solam trudit deorsum, non verò aliam.

CONTRA est. Etiam posito quòd una non tradat aliam, cur omnes non agent simul per modum unius, producendo motum deorsum.

TERTIARATIO. A majori gravitate, non produci majorem motum deorsum, sed majorem impulsu. Quod ipsum probatur. Quia motus exercetur in ipso pondere, & in ordine ad seipsum, ita se habet pondus minus, & pondus majus: tantum enim est pondus minus, respectu sui ipsius, ac respectu sui ipsius est, pondus grave. At verò impulsus exercetur in alio corpore, ad quod diverso se modo habet pondus minus, quam majus.

CONTRA. Si illa propositio: In ordine ad seipsum ita se habet pondus minus ac majus; sensum hunc habet: ita se habet in ordine ad se movendum, petitur principium: si autem habet alium sensum, non apparet quis ille sit. Ipseque ille major impulsus, proficiscitur à majore gravitate, cur ergo & motus non proficiscetur. Tum quia non est major ratio: Cur principari debeat major impulsus, à majore gravitate, & non major motus. Quod autem dicit Pontius. Corpus gravius, habere etiam plus gravitatis, seu plus partium movendarum, plures etiam partes medii resistentes: id etiam non convincit,