



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 III. An gravitas & levitas sint una, an duæ qualitates, & de illis,
prout sunt in elementis.

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

sistunt, vel non æqualiter. Si non æqualiter, non erit ratio major unius quam alius, qualitatibus. Si æqualiter: Ergo nullum elementum dabitur simpliciter grave, vel simpliciter leve; quia adjunctum habebit principium, quod in alio elemento principiat gravitatem, in alio levitatem; quod proportionaliter applica si gravitas & levitas in una tantum qualitate consistant. *Hoc ulterius sic explanatur.* Ignis est levissimus; competit illi ex communis sententia siccitas & calor, quæro quid in igne principiet levitatem? si principiat siccitas simul & calor: Ergo terra non est summe gravis, quia competit illi principium levitatis; nempe siccitas; quod si levitatem principiat calor. Quæro quod ex principio levior est aqua, quam terra, cum illi calor nullo modo competat. Neque valet si recurras ad formam substantialem, sumptam cum certa combinatione, certè enim vapor est substantialiter aqua, & tamen levior est aqua. E-converso si siccitas est principium gravitatis in terra, erit & in igne, adeoque non dabitur quidpiam summe leve. Quod si frigiditas est principium gravitatis, etiam aqua erit summe gravis; est enim frigida. Quod si utrumque principiat summam gravitatem nempe & siccitas & calor, redit difficultas, quod etiam siccitas gravitatem in igne principiare deberet. Quæro etiam unde hoc habebit hæc qualitas, ut si cum hac conjungatur qualitate, faciat levitare, si cum alia, faciat gravitare: & si siccitas conjuncta cum alia qualitate non potest facere nisi siccum, cur siccitas quæ est principium levitatis, conjuncta cum alia qualitate, principiare poterit gravitatem.

PROBATUR 2. Quia magna parte dissoluta combinatione qualitatuum remanet eadem gravitas, ut patet in aqua calefacta, ferro ignito & cætera similia: Ergo apparet gravitatem, non sequi conditionem qualitatis.

PROBATUR 3. Quia in corporibus damnatorum receptus ignis, non facit corpora illa leviora, alias esse illis in centro terræ, esset contra inclinationem physicam, quam tunc haberent ad motum sursum.

RESPONDET I. recentior Suarez retorquendo argumentum. Ponatur gravitas & levitas, qualitates distinctæ, resultabunt nihilominus à temperamentis primarum qualitatuum. Cur ergo fundat in igne levitatem istud temperamentum, & in terra, vel aëre non fundat.

CONTRA. Quia in nostris principiis ratio reddi potest ejus quod quæritur, referendo gravitatem in formam substantialem, quæ sit nata principiare illam gravitatem, supposita sui unioni cum materia, in qua spectata quantitate, & ejus mole, proportionatam principiat gravitatem; hinc aqua est gravior vaporibus, quæ etiam substantialiter sunt aqua, quia materia va-

poris non est magna; & licet quidem etiam per nos gravitas supponat combinationem qualitatum, supponit tamen non præcisè ratione sui, sed ratione formæ, & ratione corporis cui competit; Hinc anima etiam rationalis, propter ordinem essentialem quem dicit ad corpus, potest idem præstare sine imperfectione, quod præstant formæ materiales; posita autem separatione, forma nata succedere, succedit etiam in officio gravitatis causandæ. Quod si Deus impediret, ne formæ substantiali, alia succedat, si nollet supplere concursum conservativum gravitatis, non esset cadaver grave. Sicut nec alia Accidentia haberet, si in dicto casu, nollet Deus supplere causas conservativas eorumdem.

RESPONDET 2. Idem. Gravitatem & levitatem consistere in temperamento, quod etiam admittit mixturam densitatis, & raritatis, & subtilitatis.

CONTRA est. Quia quamvis concedamus hæc simul necesse cum gravitate, non tamen in illis formaliter consistit gravitas. At quidem de temperamento jam supra dictum. Quod attinet ad densitatem, ita urgetur, nam densitas per illum sunt corpuscula, de quibus ipsis quæritur unde sint gravia, nec posset etiam dari summe grave, quia non daretur principium summæ gravitatis, densitas enim etiam est in aqua, & tamen non principiat summam gravitatem. De raritate idem proportionaliter dicendum.

RESPONDETUR 3. Duplex esse temperamentum. Quoddam quidem, quod appellatur à Chemicis fixum, & hoc cum candet ferrum, cum calefit aqua non dissolvitur, & in isto temperamento consistit gravitas. Aliud temperamentum mobile.

CONTRA est, quia saltem non admittit iste auctor densitatem fixam, & aliam mobilem; rursum cum densitas aquæ bullientis, notabiliter attollatur, deberet ex una parte reddi magis levis aqua, nam deficiente principio gravitatis, quale est per illum densitas, deberet densitati succedere levitas; & tamen hoc falsum est; ex altera parte deberet illa aqua reddi gravior, quia in illam intrant corpuscula, quæ etiam habent suam gravitatem. Redit etiam argumentum supra factum. Cur scilicet istud temperamentum fixum cum quoad aliquid sui reperitur in aliis elementis, non principiet eundem effectum? vel si principiat, non dabitur jam ullum summe grave, vel summe leve.

DIFFICULTAS III.

An Gravitas & Levitas sint una, an duæ qualitates, & de illis prout sunt in elementis.

†(H)

ASSE-

ASSERO 1. *Levitatis non est sola negatio gravitas.*

RATIO. Tum quia Angeli habent negationem gravitatis, non tamen ex eo ipso sunt leves, hoc est petentes locum sursum. Tum quia quodcunque fundamentum haberi potest, gravitatem non esse negationem levitatis, idem fundamentum haberi potest, levitatem non esse negationem gravitatis. Tum quia quamvis dentur aliqua accidentia, quæ contrarium non habent, quale accidens est lux, species intentionales, & cætera similia: nihilominus etiam dantur alia, quæ habent contraria; quale accidens est frigus. Quando autem est dubium, ad quam speciem accidentium spectet aliquod accidens, colligi id debet, cui sit magis simile. Habentine contrarium, an non habenti; major autem est similitudo inter gravitatem & primas qualitates, quàm inter gravitatem v.g. & lucem. Ergo, si primæ qualitates habent contrarium, etiam gravitas habebit, præcipuè cum videatur ipsa levitas sub sensum cadere. Dicimus enim hoc esse leve, & hoc esse grave, non secus ac cum dicimus: hoc est siccum, hoc est humidum.

ASSERO 2. *Levitatem & gravitatem non principiari ab eadem qualitate.* Est assertum contra Cabazum, qui eandem qualitatem, prout est principium motus deorsum, appellat gravitatem, & prout est principium motus sursum, appellat levitatem.

RATIO asserti; quia ad hoc, ut non multiplicentur entia, non est necesse fingere otiosa entia, porro qualitas v.g. in igne esset otiosa; non enim exigit ignis motum deorsum; debetque hæc qualitas promanare in bonum formæ temperamenti: nullum autem est bonum ignis si eat deorsum, vel terra sursum. Per hoc tamen non nego fieri posse, ut per accidens, malum principietur à qualitate, cæteroqui provisa in bonum elementi; & sic malum per accidens causatur, dum homo gravitate sua agitur è turri deorsum.

ASSERO 3. *Gravitatem & Levitatem in elementis non esse absolutam sed respectivam.* Sensus asserti est: quod aqua v.g. non debeat dici simpliciter in summo gravis; quæ gravitas intelligitur nomine absolutæ. Sed est gravior aëre, & levior terra, quod est esse gravitatem respectivam.

RATIO. Tum quia si ponatur aqua, & in illam injiciatur terra, terra statuet se sine ullo alio principio in loco infimo. Ergo apparet illam esse magis gravem; neque id referas in impulsu: nam utroque elemento æqualiter impulsio, adhuc terra deorsum petet, cum nec ipse major impulsus, causari possit sine majori gravitate. Dixi, quod terra statuet se infra aquam, sine ulla alia causa, quia quando aqua statuit se

infra terram; id referri potest in vacui periculum, vel quod etiam tunc respectu aliarum partium terræ, sit adhuc supra illas. Tum quia datur, ut appellant extrañum quoddam Chymicum, quatuor elementorum, quod verte ut volueris semper redibit ad eundem locum. Ergo apparet elementa semper sibi determinare certum locum distinctum; sicut determinant sibi partes illius extrañi. Si autem æqualis esset gravitas, saltem interdum in locum unius gravis, succederet aliud grave, &c.

Sed potestne dici ignis aliquo modo gravis, an nonnisi levis?

PROBABILIUS est: *Ignem & aërem nullo modo gravitare.* Tum quia nec ratio, nec experientia, id ostendunt. Tum quia si aër est gravis, quando cum impetu projicitur lapis, deferretque secum aliquas partes aëris, non conaretur iterato se superimponere aër aquæ, & respirante homine in aqua, halitus illius cum bullis supra aquam non evaderet. Tum quia, si quæ ratio suaderet aërem esse gravem, ea esset, quia si esset levis, impetum non faceret in ignem, quæ ratio non convincit: quia etiam si esset gravis non faceret impetum in aquam, consequenter deberet esse nec gravis, nec levis.

Censet tamen Maurus quæstione 48. quod aër non habeat positivam levitatem: cum quo

DICES I. Illa corpora non habent positivam levitatem, quæ nullum habent impetum ascendendi supra gravius in specie. Talis est aër: sicut enim illa corpora quæ habent innatum impetum descendendi, subtrahito corpore inferiori, suo impetu descendunt in locum illius, quo pacto aqua, subtrahita terra, descendit in locum terræ; sic corpora quæ habent naturalem impetum ascendendi, subtrahito corpore superiori, quod impediabat ascensum, naturali impetu ascendunt in locum illius. Jam autem aër vel aqua subtrahito corpore superiori, non naturali impetu ascendunt, sed violenter trahuntur ad vacuum supplendum.

RESPONDETUR negando, quod naturali impetu non ascendat aër super aquam, ut videre est in bullis, quæ erumpunt ex aqua, in quam fuit intrusus aër, cum aliquo projecto; idemque sequeretur, si quis impetu aërem aquæ ingerat. Aristoteles qui in oppositum citatur, loquitur: quod aër non ascendat ad regionem ignis, quia aër est jam tunc in suo connaturali loco, & debito suæ levitati minori, tamen extincto igne in foco: suapte sponte locum illius occupat aër. Concedo ab Aristotele aëri tribui levitatem secundum quid, hoc est, non tantam ac igni; sed nego levitatem illam, secundum quid, non esse levitatem positivam.

INSTAT

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.