

1526

III

152⁶⁴

Phys.



MEMORIAM
BEATI

M. JOHANNIS
CHRISTIANI
GEIERI,

DIE XIX. JUNII M DCC XXVIII.

PUBLICA ORATIONE

IN

AVDITORIO PHILOSOPHORVM
CELEBRANDAM

INTIMAT

FACULTATIS PHILOSOPHICÆ
DECANVS

D. JOH. CHRISTIANVS LEHMANN,
PHYS. P. P. ET MED. EXTR. ACAD. CAROLIN.
ET SOC. PRVSS. MEMBR.

De impenetrabilitate materiae

M. J. JOHANNIS

BEATI

M. JOHANNIS

OPUSCULA

OPUSCULA

ANNO DOMINI MDCCXXXIII

IN

IN

ACADEMIA PHILOSOPHICAE

FRANCOFURTI

IN

ACADEMIA PHILOSOPHICAE

DECAVS

D. JOH. CHRISTIANVS LEHMANN

PHYS. P. B. ET AGR. ART. ACAD. CAROLIN.

ET SOC. RYSS. MEMBR.



I. N. F.



D sapientiam summam & providentiam inef-
fabilem Creatoris in Philosophia naturali
ubivis admirandam, singuli scientiæ illius
paraphrasi, capita & dogmata nos evocant.
Vel solum enim caput Philosophiæ nostræ
naturalis primum de materia, sterile hacten-
us creditum, utilissimum tamen, creatura-
rum dominium in eo reconditum docet; quemadmodum id
nupera nostra Programmata, aliaque scripta de utilitate Physi-
cæ veræ a nobis edita luculenter comprobant. Insignia nempe
emolumenta generi humano, ex dictæ materiæ, principii
omnium corporum naturalium constitutivi, radicali proprieta-
te, ejusque impenetrabilitate fluunt. Quales usus, qui tam ad
necessitatem, quam commoditatem vitæ humanæ obveniunt,
hac vice ex doctrina de impenetrabilitate materiæ pluribus
enarrabo. Denotat nimirum Impenetrabilitas duarum mate-
riæ partium impossibilem eodem in loco coexistentiam; Nam
si materiæ pars una materiæ partem alteram admitteret, mate-
ria amplius extensa esse oppido cessaret, quatenus tunc non par-
tes extra partes, quales extensio requirit, sed partes potius in par-
tibus haberet; imo partes se penetrando plures esse desinerent;
utpote nec loco, nec magnitudine, nec figura, aliorumque mo-
dorum ratione amplius distinctæ, ac totum denique non majus

parte sua foret. Nam totum, quod e partibus mutuo se penetrantibus constitueretur, eidem prorsus spatio inexistere, quod a partibus antea occupabatur, per consequens extensionem haud majorem haberet, quam singulae partes penetrantes occupaverunt. Sed in generalioribus de materiae impenetrabilitate prolixiorum dilucidationem hic addere foliorum angustiae non permittunt. Ea propter alios quosdam usus nostro aeo detectos duntaxat recensebo. Notissimum enim est, fortissimos milites nec arces nec urbes obsidione cinctas occupare & penetrare posse, nisi primum hostes resistentes fugarint & dislocarint; nisi munimenta, valla & moenia destruxerint, locaque haecenus militibus, arena, lapidibus, vastis, altis densissimisque montibus plena, per tormentorum bellicorum vim, & demoliendi facultatem, vividumque appulsu & allisionem removerint, aut ad minimum disjunxerint, & deraferint; ut locus ille modo indigitatus impenetrabilis, ac invincibilis creditus nunc vacuefactus sit, in quem sine ullo vitae periculo penetrare, i. e. intrare, hostibusque victis trophaea ponere, atque castra, munimenta, arces, urbes, occupare, possidere, in iisque perpetuo permanere penetrantibus Victoribus liceat. Quem modum penetrandi faciliorem, & brevi temporis spatio urbem obsessam vincendi, atque in munimenta ingrediendi, generosissimus fortissimusque Dux de Cœhorn noviter invenit, summoque cum applausu, regnante Rege Anglorum gloriosissimo Wilhelmo, in obsidione oppidi cujusdam Belgici demonstravit. Nimirum tormenta bellica per bina secula ferme haecenus per lineas parallelas munimentis vallisque opposita, alio tantum ordine locavit, & saltem eadem tormenta ad lineam obliquam & diagonalem e diametro adversa direxit ordinavitque, qua levi satis mutatione facta, in illo ipso tempore ad unicum centrum & locum, ex diversis tamen tormentis, ultra centum & quinquaginta globulos ejecit, qui singulis momentis validissime pulsando, & instar cuneorum penetrando, valla vastissima lataque intra triduum perforarunt, destruxerunt; hincque hostes Galli in conspectu Regis sui gloriosiss.

Ludo-

Ludovici XIV. etsi ex centum & viginti octo mille militibus exercitus constabat, duriter coacti fuere, castellum & urbem dictam derelinquere ac evacuare. Quo facto miles Anglicus cum confœderatis, postquam urbem hostemque vicerant, invincibilia illa munimenta, vel impenetrabilia illa loca occupavit, penetravit, victoriam canens, in ejusque rei memoriam nummus cutrus, qui eandem victoriam sequentibus deprædicavit verbis: *amat victoria testes*. Mirandum sane, per aliquot secula tot fortissimos acutissimosque belli Duces per lineam rectam parallelam tantum attactum globulorum Tormenti bellici adornasse, & ævo demum nostro ex physica magis culta didicisse, in doctrina de impenetrabilitate, per directionem tormentorum in lineam obliquam, una serie unoque temporis momento attactum multiplicari, consequenter destructionem vallorum citius validiusque posse accelerari.

Porro descendunt Metalli fossores in infima terræ viscera, ac satis profunde penetrarunt, ut in tractu Cracoviensi, in fodinis salinis Wieliescensibus atque Bochnicensibus, ultra mille & quingentas orgyas, sive quinque millium ducentarum & quinquaginta ulnarum profunditatem perpendiculariter effossarum, ego ipse anno MDCCXVII. descendi, quorum puteorum ingens profunditas una serie intra octingentos annos effossa fuit & penetrata.

In nostris e contra Saxonice regionibus montanis, fodinarum profunditas perpendicularis vix ad sexcentas vel mille ulnas hians invenitur. Nam aquæ subterraneæ in immensa quantitate scaturientes impediunt, quo minus metalli fossores profundiora terræ adire & penetrare queant, nisi enormes pecuniarum summas impendere velint. Quales antequam dilapidare audent, novum itidem adminiculum excogitaverunt, nempe Terebram metalloscopicam, quam anno MDCCIV. ad mandatum Regis nostri clementissimi, peculiari tractatu descripsi, cujus ope & adminiculo terra saxaque durissima successive terebrantur, & ex imis extrahuntur. Et quod mirandum ista contusa,

abscissa, derasa, five sint terræ, lapides, mineralia atque metalla, singulis quadrantibus horæ supra solum ex profunditatibus insignioribus attolluntur, postmodum illorum species in aprico examinantur. Nec hunc profunditates terrestres investigandi & penetrandi modum infima glebæ viscera, aquæ vel affluentes, altiorique columna stagnantes impedire, nec inhibere valent. Quale quid dilucidissimo exemplo ipse ante aliquot annos prope urbem Grosensalza & pagum Auerstädt demonstravi, ubi ferme in profunditatem nonaginta ulnarum perpendicularem, hoc ipso instrumento terras saxaque terebravi, penetravi, & adhuc profundius puteum istum longum quidem, ast satis angustum, latitudine scilicet trium pollicum agere & elongare possem, si ita visum; Quia nec aquæ affluentes, nec stagnantes, nec saxa durissima operationem continuandam inhibere, aut frustrari possunt. Per consequens hoc scrutinium & penetratio hæc in ipsum terræ gremium metallicolas & œconomos certiores facit, quid de ditiorum mineris, quid de fontibus salinis, lapidibus, argillis, luto, sabulosis locis, vel terra pingui sperandum atque in usum quoque œconomicum ad structuram sit adhibendum. Ast terebra jam memorata metalliscopica aquas quidem absque impedimentis penetrat, & ad tot orgyas ulnasque submergitur, atque mineras prodit & detegit. Interim aquæ stagnantes nisum & conamina metalli fossorum ad infima penetrandi, metallaque fodiendi frustrantur ac denegant: per consequens ditissimæ mineræ intactæ atque illæsæ saxi affixæ manent; quod quidem quotidie in Saxonia nostra felici contingere summo cum ejulatu metalli fossorum audimus. Eapropter sollicitè cogitavi, annon mihi modum inveniendi copia daretur, hanc quoque speciem impenetrabilitatis a substantia aquarum redundantem vincendi, & superandi. Et ecce tale etiam remedium, patriæ utilissimum, & immensos proventus ac divitias concedens, auxilio divino adjutus inveni. Scilicet absque vi ignis, aeris atque aquæ affluentis & motitantis ex linea horizontali & infra eam, per vim & brachia humana aquas in altum

tum

tum elevare, atque ex cryptis remove, ubi recensita adminicu-
la propter inopiam lignorum, aeris motum debiliorem &
inconstantem, aquæ affluentis minorem, vel plane nullam
quantitatem, hætenus generi humano non satis fuerunt suffi-
cientia.

Equidem inauditum, & vix in actum deducendum, Me-
chanicis modernis, hoc meum inventum hætenus visum est;
quod si abs me actu produceretur & oculis curiosorum exhibe-
retur, nobilius id futurum rerum intelligentibus jam creditum
ipso perpetuo mobili desideratissimo, & ultra ducentorum
millium thalerorum summam æstimandum: Quod suo etiam
tempore vel Regi nostro summo & longe Clementissimo, si Gra-
tiæ Ejus ita visum, vel alii Mæcenati munifico coram ostendere
& exponere unquam non sum defuturus.

Quemadmodum autem in physicis per corpora solida im-
penetrabilitas facile fuit probata, in fluidis tamen corporibus
impenetrabilitatem i. e. bina fluida corpora eodem in loco
esse & existere non posse, sibi vix conceperunt: per aerem nempe
aqua aliaque effluvia minima penetrant, quod pluvia docet.
Imo per fluida solida quoque penetrant, i. e. in naufragiis multæ
divitiæ in fundum maris quotidie ruunt, atque cum detrimento
Mercatorum ex lege gravitatis naturali præcipitantur.

Interim sapientia humana, & Dominium Creaturarum a
Deo mortalibus concessum, modum remedii itidem ex doctri-
na de impenetrabilitate materiæ invenit, qui dicta damna per
naufragia excitata refarcire atque refundere solet. Quo pa-
cto Physici certiores facti, fluida in fluidorum, quem occupant,
locum penetrare non posse; id quod vitrum quodvis inversum,
aquæ perpendiculariter intrusum, unicuique probat. Quia
substantia aerea tanquam fluidum in vitro contenta, columnæ
etiam altiori aqueæ submergitur; pro parte quidem in angustius
spatium comprimitur, non autem plenarie ex vitro deturbatur &
ejicitur.

Hinc homines avidi, ad exemplum vitri, vas majus, altius,
amplius, ex plumbo confecerunt, scilicet campanam urina-
toriam,

toriam, quam intrans urinator ad fundum maris demittitur, mergiturque illæsus. Nam aer præsens in campana, & ad vitam conservandam sufficiens, suam vim præstat atque auram petenti satis opitulatur; nunquam enim mediis in undis, neque his enormiter gravitantibus, ita comprimitur, quod clare doctrina de impenetrabilitate materiæ docet; ut ad summitatem campanæ aqua penetrare possit; aer enim levior ac tenuior est aqua. Ideo semper locum suum altiorem retinet atque aquarum ascensum in campanæ superiora resistendo inhibet. Quapropter Urinatori libera respirandi copia relinquitur, ejusque vita conservatur, adeoque munera sua agens, laqueos objectis submersis firmiter alligat, quo tandem a Sodalibus nautis ex infimo maris fundo, tot milliones mercimoniorum, auri &c. feliciter iterum attolluntur, recuperantur & ad usum & divitias Mercatorum de novo vergunt. Quas porro Scientias ferme impenetrabiles Eruditorum industria penetraverit, exempli loco præclaram satis Gentem Geierianam producimus. Ejus enim illustria nomina non tantum nobis sunt notissima; sed ab ea quoque Gente subsidia largissima ad eruditionem veram ex intimis & sapientiæ penetralibus hauriendam, juvenibus studiis liberalibus additis observamus constituta. Memoriam propterea beneficii eximii, cujus ex legato beati Dn. M. JOHANNIS CHRISTIANI GEIERI, fideris Gentis Geierianæ lucidissimi, fruitione in sapientiæ veræ visceribus penetrandis strenue hætenus excitatus est Vir Juvenis pereximius M. EPHRAIM GOTTHELFF KOECHLY, Nauendorffensis Misnicus, idem ad gratitudinem suam testandam proximo die XIX. Junii, hora IX. oratione comita, in Auditorio nostro publico celebrabit. Quam panegyricam, ut sua præsentia honorifica splendidior reddere velint, Magnificum Academiæ Rectorem, Comites illustrissimos, utriusque Reipublicæ Proceres & Cives itemque generosissimos nobilissimosque Dnn. Studiosos, qua par est humanitate compellamus, & hortamur.

Dabam Lipsiæ Dom. III. p. Trinit. MDCCXXVIII.

Litteris JOHANNIS ANDREÆ ZSCHAU.



