

Dissertatio physica inauguralis, de fontibus / [Johann Heinrich Amelung].

Contributors

Amelung, Johann Heinrich.
Waldschmidt, Johann Jakob, 1644-1687.
Philipps-Universität Marburg.

Publication/Creation

Marburg : J.J. Kürsner, 1683.

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/eexwnxpd>

License and attribution

This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.



Wellcome Collection
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E library@wellcomecollection.org
<https://wellcomecollection.org>

DISSERTATIO PHYSICA
INAUGURALIS,
DE
FONTIBUS,

QUAM
Assistente Triunius gratiâ atq; auxilio
CONSENSU

AMPLISSIMÆ ET CELEBERRIMÆ
FACULTATIS PHILOSOPHICÆ IN IL-
LUSTRI HAC ACADEMIA,

P R Æ S I D E
VIRO EXCELLENTISSIMO & EXPERIENTISSIMO
DN. JOH. JACOBO
Waldschmied /

ARCHIATRO HASSIACO, MEDICINÆ
DOCTORE, Ejusdemq; PRIMARIO & PHY-
SICES PROFESSORE ORDINARIO,

In Auditorio Philosophico quod est ad Nudipedes ad D. 31. Januarii.
ad capeffendum

Gradum *Magisterii*

Publicè ventilandam exhibet

JOH. HENRIC. AMELUNG,

HOVE-GEISMARIA HASSUS.

MARBURGI CATTORUM,

Typis JOH. JODOCI KÜRSNERI, Acad. Typogr
ANNO MDCLXXXIII.

DISSERTATIO PHYSICA
INAGGERALIS

36

FORN LIBRS

MANO

Agente Primario de la

CONFIDENTIAL

AMERICAN CYCLOPEDIA

FACULTATIS PHILOSOPHICÆ IN IL-

LIBRARY OF THE
ACADEMY OF NATURAL SCIENCES
PHILADELPHIA

REV. J. H. B. 1874

VIRO EXCELLENTISSIMO & EXPERIENTISSIMO

DN. JOH. JACOBO

ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ

ARCHIATRO HASSIACO MEDICINE

DOCTOR, FUSCHING, PRIMARIO & RHY-

SICILIAE HISTORIA

Im Jahre 1811. Gedruckt und Verlegt bei D. G. J. J. J. J.

[illegible]

Graduum Magistris

JOH. HENRIC. AMELUNG,

JOHN GEISMARIA FASSIS

MASSACHUSETTS

THE JOHNS HOPKINS LIBRARY

ADAMS

Felicitèr!



*U*ando mentis oculos in hanc rerū universitatē omniumq; in ea pulcherrimā seriem & admirandā singulisq; suis partibus absolutā perfectionem conjicio, non possum non magnalia Dei pleno ore deprecare, magnaque delectatione perfundi; quis enim non demirabitur stas temporum vices ac revolutiones, ibi videmus quomodo una anni pars alteram excipiat, postquam aspera hyems transiit, qua homo aestivo labore defatigatus ad quietem se componit; mox amœnum suāq; suavitate desideratum ver sequitur, quo homo novis viribus instructus, claustris, quibus ante detentus, evadit ac sueta commercia tractat, inde calida aestas & demum fertilis autumnus vices suas observant, quibus, quod vorax hyems absorbit, sedulo conquirimus. Quem non in sui admirationem rapiet, qui Philosophorum ingenia hætenus acuit & fatigavit, æstus maris? quid dicam de fluxu fluviorum & aquarum circulari, ejusq; variis effectibus, quos inter non minimus est Origo Fontium, quam ut scitu necessariam cum penitus cognoscendam selegerim, Te B. L. rogatū velim, ut si ex asse tibi non satisfacero, monitorcm non acrem reprehensorem agere velis. Supremum interim Numen assistat, manus inter febriles æstus vacillantes confirmet, calamūq; dirigat!



THESIS I.

Non absque ratione doctissimus Cicero lib. 1. offic. ait: Omnis quæ de aliqua re à ratione suscipitur institutio, debeat à definitione proficisci, ut intelligatur, quid sit de quo disputatur. Hinc ego operæ pretium duxi, antea quàm ad rem ipsam descendam, materiæ de qua dicturus sum, definitionem præmittere; Sunt itaque Fontes scaturigines aquæ, calore subterraneo per terræ rimas elevatæ, ac in superficie frigore collectæ, indeque vi quadam ebullientes, Greyd. instit. phys. l. 3. c. 7.

THESIS II.

Fontem à fundendo derivare volunt, quòd aquas in terram fundat, hoc quidem non adeo absonum, mihi tamen potius curæ est, relicta curiosa vocabuli derivatione, ad propositæ materiæ naturam & conditionem majori cum fructu discedere,

THESIS III.

Ubi primo statim intuitu se diversæ offerunt Philosophorum sententiæ, quid aquam ascendere faciat; alii enim tribuunt terræ facultatem sugendi atque ad summos vertices aquas alliciendi; alii putant aquam maris terram altitudine longe superare, qua propter ad suæ originis altitudinem contendat; sed neutra harum satisfacit, illa quidem, quod ne quidem speciem aliquā veritatis habeat, hæc vero, quia naturalem quandam inclinationem statuere videtur, quam ipsi merito denegamus, quæ enim causa est, cur aqua sponte & quidem contra naturam in altum assurgat, cùm certum sit, dari in terra continenti montes,

montes, quales sunt Alpes, montes Pyrenæi &c. quorum altitudinem mare haudquaquam adæquat, & tamen absq; dubio fontes ibidem profiliunt. quòd si verò intelligat impetuofum aquæ marinæ decurfum ejusque gravitatem facere, ut aqua furfum tendat, non adeò alienus ab ipfa effem, cùm videamus miram in canalibus aquaticis aquæ afcenfionem, cujus caufa jam dicta eft.

THESIS IV.

SEd fecuriores erimus fi cum pluribus Philofophis ad ignem fubterraneum utpote fcaruriginis aquæ & fontium caufam recta abeamus; Aqua enim ex vaffiffimo oceano in terræ cavitates & tortuofos meatus delapfa propria fua inclinatione ad terræ fuperficiem non deveheretur, nifi externum quid id ipfum caufaret, ignis namq; aquas in vapores refolvit, eosque ad extrema montium & terræ fuperficiem deducit, ubi, ceffante fenfim calore illo fubterraneo, vapores à frigore congelantur, inque fenfibles partes coalefcunt, quemadmodum olla aqua repleta & igni appofita ebulliens aquam in vapores refolvit, qui in operculo collecti iterum aquam conftituunt; quod de hyeme videndum fe præbet, ubi ruftica plebs de longinquo accedens barbas pruina & frigore madidas & obrigefcentes veluti ex fenio naftas fecum afportat, cujus ratio alia non eft, quàm quod halitus ore emiffi ad barbas colligantur, ibidemque vi frigoris collecti ejusmodi fpeciem induant.

THESIS V.

Nemo quoque erit, qui ignem ejusmodi fubterraneum dari facile negabit, patet enim exinde x. quia homines qui ejusmodi fontium venas fcruantur, matutino tempore ante folis ortum oculos humi defigunt, attendentes,

nunquid tenuis vapor eo loco exhalet, quo perspecto statim ominentur de præsentia aquæ subterraneæ; 2. videre licet in montibus ignivomis, quos inter sunt Hecla in Islandia, Ætna in Sicilia & Vesuvius in regno Neapolitano, qui ignem sæpe & favillas tanto impetu eructant, ut campos longè diffitos inundent, & proxime habitantes obruendo de vita periclitari faciant.

THESIS VI.

DUbitet verò quis unde hic ignis pabulum suum habeat, sed experientia comprobat, intra interiora terræ viscera sulphur & bitumen contineri, ex quibus multæ semper exhalationes feruntur, quæ si cryptis subterraneis occurrant, earum fornicibus adhærent, atque ita ad instar fuliginis caminis se affigentis crustam quandam gignunt flammæ concipiendæ maximè idoneam, quæ flamma inde potest excitari, quia partes illius crustæ, quæ perpetuo accessu tandem in magnam molem excrevit, præ nimia gravitate decidunt, quo in casu ex illarum attritione ignis elici potest; vel si lapis ex cryptæ fornice decidat & in decidendo alium lapidem allidat, quæ allisio facit exilire scintillas, nam cognitum satis est, quomodo ex affrictione duorum corporum durorum ignis excutiat, ita ut sæpe molendinæ hoc modo jacturam faciant & in cineres redigantur.

THESIS VII.

POSTquam perspeximus quid aquam in altum ducat, digredimur ad alia, quid materiam fontibus suggerat visuri: distinguendum verò prius erit inter fontes perennes, qui perpetuò aut saltem longiori tempore durant, & illos, qui tempore verno quidem fluunt, media verò æstate citiùs exarescunt, alibi vocantur *Hunger-Brunnen*; Horum

Horum materiam præbere possunt aquæ pluviales vel nivales hyberno tempore in unum locum confluxæ, quibus deficientibus, hujusmodi fontes quoque deficiunt, hoc exinde magis confirmatur, quod ejusmodi fontes nunquam aut rarò saltem sulphureas, nitrosas, aut alias id genus particulas ex terræ mineris dilutas secum vehant, adeoque hinc colligere planum est, hanc aquam per angustas terræ mineras non defluxisse. Illi verò majorem molem sibi deposcunt, qui semper & largiter aquas exonerant, nam pluvia quidem potest facere torrentem, non autem fluvium altis undis continenter labentem, hic igitur aliam materiam, quæ alendis fontibus sufficiens sit, præter aquam marinam statuere non possumus, licet non pauca obstant, quæ hanc assertionem destruere videntur.

THESIS VIII.

QUæret enim aliquis, quòd si fontes ex mari originem suam habent, tunc fontes parem quoque cum mari fluxum & refluxum patientur, qualis enim causa talis effectus? Ad quod regero, licet fontes ex Oceano proveniant, hoc tamen non impedire, quo minus paria cum illo accidentia sustineant, aqua enim marina ad sinuosos & præruptos meatus & circuitus delapsa atque tot cœna milliaria emensa, alibi quoque restagnans, adeò cito relabi non potest, ut sensibilem in fontibus simul mutationem inducat, quanquam hoc non negarem, in fontibus Oceano vicinis fluxum & refluxum animadverti posse; hoc tamen sententiæ nostræ non derogat, quandoquidem mari æstum patiente sive defluente quod singulari vocabulo *Ebbe* exprimunt, aqua quæ fontes constituit, derepente recidit, adeoque non potest non fieri, quin
fontes

fontes arescant, quod idem non fit in illis qui longissimè à mari diffiti sunt, antequam enim aqua omnis relabatur, (ponamus per acclivia terræ juga recurrere posse) tantum tempus absumeret, ut ea vix ad dimidiam partem regressa, aqua marina rediret, & regressionem aquæ subterraneæ inhiberet.

THESIS IX.

PRæterea contrariari huic sententiæ videtur aquæ fontanæ dulcedo, quis enim ignorat, quòd falsedo ab aqua marina vix aut ne vix quidem hætenus separari potuerit? idcirco absque arte, relicta sibi natura, ab illa divelli posse dubitabis; Verum absit mireris hunc naturæ effectum, cum ea hoc in casu artem maximè superet, cogitandum enim est, aquæ ut aquæ has qualitates non competere sed aliunde provenire, videlicet ab intermixtis particulis salinis iisque rigidis; jam quando aqua marina per angustas admodum vias & tenuiores terræ rimas labitur, aqua quidem quippe constans particulis flexibilibus & lubricis facilè perrumpit, particulis salinis ut rigidioribus & ad defluxum ineptis à tergo relictis, ad modum serpentum, qui quando exuvias ponere volunt, angustum foramen transeunt, sicque cutem exuunt.

THESIS X.

QUod verò aliqui fontes falsedinem non deponant, id fit aut ob viciniam maris, quod aqua marina brevi hoc cursu particulas rigidas avellere non potest, aut propter rimas quodammodo patentiores, sin minus mare vicinum fuerit, aqua illa inter currendum mineras salis aluit, à quibus aliquid abrasum secum abducit.

9

THESIS XI.

HUic sententiæ, quod fontes ex Oceano aquam hauriant, patrocinator quoque Sacra Scriptura, quando *Eccles. 1.7.* dicitur, unde aquæ defluunt, illuc quoque refluunt; & ratio postulat, si quando enim Oceanus omnes in se devolutas aquas retineret, magis ac magis intumesceret, & tandem ruptis littoribus continentem inundaret, quod tamen divina providentia fieri prohibuit, unde positi sunt limites quos excedere non potest. *Gen. 1. Ier. 5, vers. 22. Iob. 38, v. 8.*

THESIS XII.

LUdit quoque natura in hoc, dum plures fontes in montosis regionibus & altissimis rupibus quàm depressioribus ac humidis locis progenerat, apparet hoc nobis difficilius, etenim si aqua in locis humilioribus prorumperet, tam gravi nisu alta montium juga conscendere opus non esset, sed quem ad modum fluvius sequitur suum alveum, ita & aqua sub terris latitans ductus & flexus naturæ sequi debet; insuper quoniam loca humida poros latius patentes habent, unde vapores transvolare possunt, particulæ quoque istæ condensari & colligi nequeunt, loca verò editiora ut plurimum strictas habent fissuras, quæ particularum transitum denegant & sufflaminant, adeoque collectis aquis fontium feraciora sunt.

THESIS XIII.

Quanquam nunc certo constet, fontes ex Oceano egredi, atque ab eo longè dissitos æstum maris non persentiscere, reperiuntur tamen & quidem in Sabaudia, qui citra ullum ordinem æstuant, cujus causam

non tam inæstum maris, quàm in copiam vaporum nunc majorem nunc minorem rejiciendam existimamus.

THESIS XIV.

Quod verò fontes non eandem ubique habeant magnitudinem, ratio dari potest, quod ignis subterraneus eò loci adeo fortis non sit, ut particulas aqueas resolvere, tantamque copiam effundere queat, vel si mavis, ductus & mæandros subterraneos non esse ubique ejusdem magnitudinis, creditu quippe facile, majorem ibi latere aquarum copiam, ubi ingentes fluvii effluunt, quàm ubi parvus aliquis puteus nascitur.

THESIS XV.

Quidam fontes magno cum stridore & murmure erumpunt, ut eorum quoque aures, qui non adeò prope adsunt, feriant, quales sunt acidulæ Pyrmontanæ & Wildungenses; cujus rei variæ possunt esse causæ, prima est aquæ collectæ copiar, secunda, terræ cavitas continendæ aquæ impar, unde latius spatium, quo contineatur, quærit, tertia, plurium rivulorum concursus qui exitum sibi quærunt, & vehementiorem eruptionem producant.

THESIS XVI.

VT itaque eadem omnium fontium origo & materia, sic qualitates eorum sunt longè diversissimæ, mox enim calidi, qui Thermarum seu Balneorum nomine veniunt, prosiliunt, mox acidulæ, quæ quoties prodeunt, toties qualitatibus variant, cujus causa non nisi in varii generis particulas refundenda est.

THES.

(II)
THESIS XVII.

THermarum enim (quas non adeò procul abhine
conspicere licet) calorem aliunde non derivamus,
quàm quod ignis subterraneus eò loci vim suam satis
fortiter exserat, ita ut à frigore particularum ignearum
motus inhiberi non possit.

THESIS XVIII.

PAriter se habet cum Acidulis, quæ alluentes varias ter-
ræ interioris mineras earundem particulas secum ra-
piunt, adeoque pro harum diversitate Dd. Medicinæ
ægrotis usum earum suadent aut dissuadent. Incidit
hic sanatio Naëman, cujus in sacris mentio fit, quæ an
naturaliter vi Jordanis, ut in aliis observamus, facta sit, an
verò planè fuerit miraculosa controvertitur; dicerem ta-
men, si hujus rei decisio à me exquireretur, posterius
vero similis videri, aliàs enim quilibet lepræ obnoxii
& Judæi & Gentiles hanc medicinam promiscuè adhi-
bere suiq; restitutionem sibi promittere potuissent, quo
ipso leges de leprosis latæ *Lev. 13. vers. 14.* supervacaneæ
fuisent, sed ex eo potius factum hoc esse putem, ut Dei
omnipotentia, cui omnia inservire debent, elucesceret;
ordo agendi nobis innotesceret, falsique & fictitii Gen-
tilium Dii pudefierent, sed hæc ad Theologos.

THESIS XIX.

PRæter dictas species notum quoque est, dari fontes,
qui injecto corpori lapidescentiam inducunt, in qui-
bus particulæ lapideæ & terrestres prædominium ob-
tinent, quæ si poris ingesti corporis semet insinuant,
post aliquod temporis intervallum illud ita immutant,

ut non nisi pro lapide propter duritiem & gravitatem censendum sit.

THESIS XX.

Duratio fontium est indeterminata, cursum suum absolvunt, quousque ipsis materia præbetur, qua si destituantur, & meatus ductusque obstruantur, non potest non fieri, ut esse desinant; alii verò quanquam aquis abundant, ipsorum tamen vires qualitatesque imminuuntur, quod si enim omnes ejusmodi vires supeditantes particulas absorpserint, tandem simplicem aquam sequi necesse est; quod apparet vel maximè in Acidulis, quæ per aliquot annos vires suas constanter retinentes illas iterum aut ex toto, aut saltim magna ex parte deponunt, quibus accenseo illas, quæ patriam meam ante decennium præterpropter celebrem & famosam fecerunt.

THESIS XXI.

Tandem deveniendum nobis erit ad varium Fontium usum, sed quàm varius ille sit cum nemini non innotuerit, labor incassus foret, multis id ipsum demonstrare. Adoremus potius divinam clementiam, quæ ut in aliis sic quoque in his se nobis testatam fecit, & omnibus largiter prospexit; Rogemus eum qui se Fontem Vitæ vocat, ut per Spiritum suum Sanctum sapientiæ rivulos in nos diffundat, quo recto tramite ad veram vitam ducente incedamus, donec perveniamus eò quo non ex parte, uti in hoc mundo, sed perfectissimè omnia cognoscemus. Hoc faxit DEUS T. O. M. cui pro concessis ad hoc qualecunque opus perficiendum viribus sit laus & gloria.

COROL-



COROLLARIA.

I.

Facilis est conciliatio Peripateticos inter & Cartesianos, quorum illi pro principiis Physicis venditant, Ignem, Aerem, Aquam & Terram, hi verò particulas primi, secundi & tertii elementi, dummodo Aquam & Aërem pro uno eodemque sumamus elemento.

II.

Ex dispositione corporis humani mechanica omnes ejus actiones explicari posse existimo.

III.

Quod si hac corporis dispositio sit corrupta & debitas functiones peragere non potest, corpus dicitur morbosum.

IV.

Astrologia judiciaria fallibilitatis nimium est suspecta.

V.

Amicitia jura non postulant, ut conjurationes contra Principem reticeantur.

B 3

VI.

Grādus connubii, qui prohibentur, Levit. 18. non sunt de jure naturæ vetiti.

Definitio Rationis status, quando dicitur: Lex Principum legibus divinis & humanis plane contraria ob solam utilitatis speciem, est rejicienda.

Non absolvo Pipinum à crimine læsæ majestatis, quando Childericum tonsuræ in monasterium detrusit.

Romanum Imperium dicere feudum Papæ stolidæ temeritatis est.

Fures hereditarii non habent quo excusent furta, siquidem inclinatio ad ejusmodi actus in iis est sed non necessitas.

Nullares hodie substantialiter de novo creatur, sed nova tantum modificatio inducitur.

Exceptam autem hic volumus animam rationalem.



PEREXIMIO

DOMINO CANDIDATO

Pro Gradu MAGISTERII disputanti,

gratulatur

PRÆSES.

Dulcius ex ipso fonte bibuntur aquæ: Laudem itaque mereris Pereximie DN. CANDIDATE, quod aquæ ductus rimaturus eos accesseris fontes, è quibus limpidioris sapientiæ præcepta hauriuntur, his imbutus plura recludis quæ vel sepulta vel caligine involuta hactenus jacuere. Ego de laudabili tuo proposito hisce gratulor, & à Fonte omnis vitæ & salutis Tibi constantem apprecor valetudinem, qui non ita pridem sub mea cura febris maligna graviter decubuisti, sic exoptatum rerum tuarum successum nunquam non videbis. Vale!



Ad sit fons fontis vitæ de fonte docenti,
Musarum fontem funditus ac referet!

Sic apprecatur amico amicus

M. Beete.



Scrutaris fontes, nimirum diligis undas,
Undas, quas præbet sedula Musa Tibi.
Rimaris fontes, miraris quippe benignum
FONTEM Naturæ, à quo bona cuncta fluunt.

Hic,

