

**05**

**A**

**1765**









DISPUTATIO PHYSICA

De

ELEMENTORUM

QUALITATIBUS,

Quam

DIVINA ANNUENTE GRATIA,  
PRÆSIDE

*Viro Amplissimo, Excellentissimo,*

DN. JOHANNNE Sperling/

Physices Professore Publico longe celeberrimo,  
Præceptore ac Fautore omni quâ par  
est observantiâ ætatem co-  
lendo,

*Publice Eruditorum Examine proponit*

JOHANNES PRÆTORIUS ULYSSÆA

Lunæburgensis,

*Autor & Respondens.*

In Auditorio Majori

*Ad diem XXIV. Jan. horis antemeridianis.*

---

WITTENBERGÆ

Typis JOHANNIS RÔHNERI Acad. Typogr.

M. DC LII.

47

J. Balduin





*Reverendissimo, Magnifico, Amplissimis, atq̃  
Excellentissimis Viris,*

**DN. MICHAELI WALTHERO**

S. S. Theologiae D. nominatissimo, Ecclesiae Cellensis  
Pastori Primario, Ducatus Lunæburgensis Superattendenti  
Generalissimo Vigilantissimo juxta ac Meritif-  
simo, Promotori & Patrono meo sum-  
mo observando opere.

*Nec non*

**DN. M. JACOBO DURFELDO**

Gymnasii, quod est Osnabrugi, Rectori dignissimo,  
Praeceptor, Promotori ac Fautori ætatem  
colendo.

Exercitium hoc Physicum  
reverenter

*offert*

Johannes Prætorius.



05 A 1765

17





ΣΥΝ ΘΕΩ.

**I**gnoratis differentiis, in definitionibus esse ponenda propria, Eruditi docent Logici; quibus verbis, ea, quæ definito aut nunquam aut saltem per accidens competunt, remove-ri volunt. Quod etiam in præsentî disputa- tione ut observemus suo modo, primò visu- ri sumus quomodo communiter Qualitates Elementares de- finiant, quæ propria eis adscribant, & propria assignata an lo- cum habere queant. His aliisque ordine visis, nostram brevi- bus subjiciemus mentem. Adsis nobis Totius Universi FA- BRICATOR sancto tuo Flamine, & laudibus evehemus te in secula.

## CAPUT I.

### De Elementorum qualitatibus in genere.

§. 1. Dari Qualitates Elementares penes omnes Physicos est in confesso, etenim sensus nos hac in re satis informant, ita ut eas rationibus investigare non sit opus: Sensum enim dimittere in iis quæ sensibus manifesta sunt & rationem quæ- rere infirmitas intellectus est, habet Canon Physicus.

§. 2. Quid autem in genere sint, Communiter in Physico- rum libris non habetur, sed malè. Non omittenda est ge- neralis Elementorum qualitatum definitio, quâ quippe omis- sâ, incertus hærebis in speciali doctrinâ. Et quemadmodum in aliis disciplinis, peculiari alicui doctrinæ solet præmitti ge- neralis quædam definitio, ut in Logicis, Prædicabilibus, Præ- dicamentis &c: in Metaphysicis, affectionibus Entis Unitis & disjunctis, ita nec hic loci sicco est prætereunda pede.

§. 3. Propterea eas definimus, quod sint *Elementorum Ac- cidentia, à formis istorum emanantia, & actionibus & passionibus inservientia.* Genus facimus Accidentia: quippè cum quali- tates sint, accidens pro genere agnoscunt, & quoniam acci- dentia

Excell: Dnæ  
Præf. Inst.  
Phys: l. 4. c.  
6. p. m. 721.





*Inst: Phys:*  
*l. 3. c. 4. q 5.*  
*p. m. 520.*

*l. 2. c. 2.*  
*Phys: Perip*  
*p. 127.*

dentia sunt, earum est inesse subjectis, non v. per se subsistere, hinc ubi sentiuntur, subjecta subsint necessum est. Differentiam ab Efficiente & Fine petimus. Scilicet à formis suis emanare dicimus; quibus Aristotelis opinioni contradicimus; qui ignis & aëris calorem à cæli motu oriri existimat. Ignem enim immediatè à cælo, sub concavo lunæ contentum, tangi, atque moveri & aerem iterum immediatè ab igne, hacque cæli motione primò ignem hinc aerem calefieri: Terram autem & aquam, cum non moveantur neque ab orbibus cælestibus tangantur, duo Elementa frigida esse, contendit. Verùm falsum esse dari Orbes cælestes, *Excell: Dn: Præses Jatis superq;* probat. Unicum saltem contra istam sententiam argumentum in medium proferre lubet. Quodcunq; dogma absurda statuit illud ferendum non est; Dogma de orbibus cælestibus absurda statuit. E. Dogma de orbibus cælestibus ferendum non est Major constat. Minor probatur, quia, cum Mars se non raro infra solem demittit, & Venus supra solem asurgit, fit aut orbium fractio, aut dimensionum penetratio; (*Orbes enim orbibus ita inclusos esse volunt, velut capis tunicas alias aliis exteriores, videlicet interioribus circumductas videmus, ut loquitur Magirus*) Utrumque verò absurdum in Physica. Sublatis igitur orbibus tollitur eorum effectus. Et si ignis sub superficie cæli sit contentus, cui bono? quo fine? Et quibus argumentis locus ille supremus probabitur? Ascendit quidem fumus ob ignem, sed an. superiorem illum locum appetat, non constat, diurno scilicet nocturnoq; tempore ignis ascendit, si igitur hoc ascensu locum illum superiorem petit, necesse est vacuum dari (à quo natura abhorret) aut corpus subibit in corpus; (quod non admitendum in Physicis) sicut E. neutrum est, ita quoque ejusmodi locus igni ascribi nequit. Cælum ipsum etiam per se moveri negamus, non lecus ac aerem; sicut autem hic per accidens ab animalibus movetur, ita & cælum à stellis in eo currentibus: Etenim si cælum per se moveretur, stellarum cursus esset violentus, quoniam hoc motu eas secum raperet; nullum, autem violentum diuturnum. Neque istorum sententia, cælum stellis contradistinctum moveri, rationibus probari potest.

§. 4. Tu-



§. 4. Tutius igitur est ad ipsas stellarum formas recurrere, quæ dant esse, dant distingui, dant operari; Ignis calidissimus est ob formam suam, aqua frigidissima ob suam: Nam omnes qualitates siue manifestæ, siue occultæ, formis suis debent originem; sic potentia latrandi canis ab anima seu forma canina; Vis Magnetis trahendi ferrum à forma Magnetis oritur. Finis Elementarium qualitatum est, & passionibus & actionibus inservire. Ipsa forma non est harum subjectum immediatum, sed mediis hisce qualitatibus agit juxta ac patitur. Nulla substantia creata immediatum actionum suarum principium.

§. 5. Dividunt autem Communiter hasce Qualitates, in Primas, Secundas & Tertias. Primæ illis sunt: Frigiditas, Caliditas, Humiditas & Siccitas; (quarum definitiones in sequenti capite videbimus) Secundarum quatuordecim numerant, ut sunt: Densitas, raritas, gravitas, levitas, durities, mollities, crassities, subtilitas, ariditas, lubricitas, lentor, friabilitas, asperitas, lævitas; quarum definitiones à Magistro data hæc examinari possunt. Tertias vocant occultas, qualis est in Magnete ferrum trahente, in opio &c.

*Divis. Frigiditas*

*l. 3. c. 7. p. m.  
209.*

*MS.*

§. 6. Nos hanc Elementorum qualitatum divisionem non agnoscimus; Falsum est prænominatas secundas qualitates ab istis primis oriri. Non minus ab Elementorum formis promanare, levitatem & gravitatem, subtilitatem & crassitiam putamus, quam Caliditatem, Humiditatem, siccitatem & frigiditatem: æquè igni in est levitas quam caliditas, subtilitas quam siccitas.

§. 7. Ita verò has dēfinimus: *Levitas est qualitas, secundum quam Elementum sursum à Centro fertur, ut levitas Ignis & aeris. Gravitas est qualitas, secundum quam Elementum deorsum ad Centrum fertur. Ut gravitas terræ & aquæ. Subtilitas est qualitas, secundum quam Elementum transitum aliis corporibus concedit, & ipsum etiam alia facile transit, ut subtilitas Ignis & aeris. Crassities est qualitas, secundum quam Elementum transitum aliis Corporibus negat, & ipsum etiam alia facile non transit, ut: Crassities terræ & aquæ. Reliquæ in mixtis potius quam in Elementis*

*MS.*



mentis conspiciuntur, quare haud sunt confundendæ quali-  
tates mixtorum cum qualitatibus Elementorum.

exerc: 100.

s. 14.

§. 8. Minimè etiam hîc loci de occultis qualitatibus, quas  
tercias vocant, agendum. Transcendunt longè qualitates oc-  
cultæ vires Elementares, & à certis naturis, Elementis Con-  
tradistinctis oriuntur: Hinc subtilitatum Magister, Scaliger  
Cardanum alloquitur. *Quis te malus genius Alexandrus ad-  
egit eò: ut miserè crederes solâ Elementorum mistione fieri posse, ut  
ferrum trabatur à Magnete?* Potius igitur hæ qualitates ad  
doctrinam de affectionibus mixtorum referenda. Ubi aliæ  
formæ alias dant qualitates.

lib. 6. c. 10.

pag. 585.

Rip in quæ  
Ebn. A pincip  
Chy.

§. 9. Nonnulli ad has qualitates Elementares, Colorem,  
Odorem & Saporem referunt. Colorem ex perspicui cum  
opaco commistione; Odorem è sicco oriri & à calore educi;  
Saporem à sicco terrestri, in humido aqueo per Calorem ge-  
nerari existimant. Verùm impossibile est omnes qualitates  
ex Elementis deducere. Argumentamur. Quicquid Ele-  
menta non habent alteri communicare nequeunt, Colorem,  
Odorem & Saporem Elementa non habent. E. Major est ve-  
ra, Minorem sensus exhibent, Etenim Aeris, Aquæ, Terræ &  
Ignis Essentia nullum de se spirat colorem, nullum odorem,  
saporem nullum largitur, ipso testante Magiro. Aliàs Colo-  
rem & Odorem Sulphuri, saporem sali suam debere originem,  
dicimus; qualitates sunt Principiorum Chymicorum, quæ à  
Chymicis cum subjecto jucundè separari possunt, manenti-  
bus in objecto Elementorum qualitatibus, omni sapore, odo-  
re aut colore destitutis.

## CAPUT II.

### De quatuor Qualitatum Definitionibus.

§. 1. Primùm sese offert Caliditas: Quam vulgò defini-  
unt, quod sit *qualitas, congregans homogenea & segregans hete-  
rogenea*. Actiones hæ Caliditati ascriptæ, neque calori so-  
li, neque omni per se, sed saltem per accidens, competunt.  
Aqua frigidissima non minus segregat Heterogenea, ut sunt  
cada.

ol.



cadavera, sordes &c: Calor cum intensissimus est, nihil segregat, sed omnia congregat, quod apertum. Hinc Ventriculus noster, cum calidissimus est, non rectè disponit cibum, sed tam heterogenea quam homogenea congregat. Exemplum, quo Zabarella instat, magis pro nobis quam contra nos est. Nam urinam ob caliditatem heterogenea partim ad fundum, partim ad supremum locum pellere arbitratur. Verùm Urinam, quamdiu calida, tam diu nil nisi totam puram aspiciamus, calor igitur hoc non præstat; hinc Medici Urinam neq; frigido nimis, neq; nimis calido adservant loco; In Urina n. liquorem & in eo contentum habemus, liquor per se constat, contentum vero per liquorem diffusum, est corpus visibile, quod ratione loci in sedimentum, suspensionem & nubeculam dividitur; sedimentum infimum, ob materiæ gravitatem, occupat locum; suspensio ob leviolem materiam in medio habetur, nubecula, quoniam levissima, supremum tenet; inde iudicium de Ventriculi, hepatis & sanguinis constitutione, facere possumus.

*l. i. de Qual  
Elem. c. 3.*

§. 2. Ex his itaq; claret, datas in Interpretum definitione actiones esse spurias atque Experientiæ contrarias. Adjice quod per homogenea, tam ea quæ diversa quam quæ ejusdem sunt speciei, intelligant, si modò in unam massam redigi queant. Cæterùm hac ratione Caro & Vinum, Ignis & aqua, imò ipsa contraria homogenea essent dicenda, quod contra nomen, contra propriam de Homogeneis ab istis datam, currit definitionem.

§. 3. Nec est quod effugia quarant, dum in respectu admista ita calorem definiunt propugnant. Universales sunt dandæ definitiones, quæ Essentiam explicant, ignoratis autem formis, propria vera quarti modi, ut in Logicis appellantur, assumenda sunt: hinc rectè propria essentialia consequentia, formæ Essentialia constituentia vocantur.

§. 4. Quare rectè caliditatem definiunt censemus: *Quod sit Qualitas, secundum quam Elementum alia corpora calefacit, attenuat, solvit, digerit, coquit.* Etenim caloris semper est caleface-

*E. y.*

*K. St.*



dy.  
2. obj.

1.4 Inst. c. 6  
p. m. 744.

facere, quod & in misto, & extra illud observat, cæteræ actio-  
nes calefactionem in sequuntur. Objiciunt autem nonnul-  
li nos hac definitione idem per idem definire; quod falsum,  
Calor enim est qualitas, calefactio & actio, idem E. hæ non  
sunt. Propterea dicimus. (*Verba sunt Excell: Dn. Presi:*) *Calor,*  
*seu ignis in corpora sive homogenea, sive heterogenea sese insinuat,*  
*punctione suâ illa findit ac scindit, quæ divisa sponte suâ alium atque*  
*alium petunt locum nisi sub alterius fuerint dominio.* Unde ob  
sympathiam calor semper ad calorem tendit, quod in ligno  
præsertim cerni potest; Pomum etiam ob nimium contactum  
putrescit, calor nempe internus ob sympathiam ad externum  
vergit, quò absente, putredo oritur.

§. 5. Malè Pererius Calorem substantiam producere pos-  
se arbitratur. Malè quidam nituntur Experimentiâ; exemplò  
quippe pullorum in furno ad Cairum in Ægypto excluso-  
rum. Verùm distinctionem inter Causam Principalem &  
Instrumentalem non observant. Principalis est forma seu  
anima in ovo, quæ substantia sat perfecta, ad quam Calor ceu  
commune naturæ instrumentum concurrat, ovumque fovet,  
quo factò forma materiam ad quantitatem disponit, atq; sic  
generationem perficit. Sunt qui ad Aristotelis, aliorum-  
que Interpretum recurrunt Authoritatem: Cæterùm est hu-  
mana Authoritas, cui non, nisi aliquid certis & firmis ratio-  
nibus probet, fides est habenda: Ab exemplis indubitatis  
naturæque conformibus petendæ sunt nostræ regulæ.

§. 6. Sequitur secundo loco Frigiditas, Qualitas calidi-  
tati contraria: quam vulgò definiunt: quod sit *qualitas tam*  
*Heterogenea quam Homogenea congregans*: Verùm & hæc in de-  
finitione, vera frigoris propria omittuntur, spuriaque, quæ  
nec omni nec soli, imò tantùm per accidens frigori compe-  
tunt, ponuntur. Aquam frigidam hoc non præstare experi-  
mur hyeme; Ignem idem præstare, nullo aut Homogeneo-  
rum, aut Heterogeneorum observato respectu, supra di-  
ximus.

§. 7. Ma-





§. 7. Manet igitur quod tantum per accidens illæ actiones frigori competant, cum scilicet corpora aut aqua asperguntur, aut humorem vaporemve in se continent, quorum beneficio frigus hæc potius condensat & conjungit, quam congregat; Corpora vero iis carentia nec congregantur nec disgregantur, quod in frumenti acervo satis clarè apparet. In aqua congelatâ vero quod & Homogenea & Heterogenea inveniuntur, non ex frigoris congregatione factum est, sed antea in aqua ita existerunt, quæ frigus per accidens conjunxit, glacie autem iterum in aquam resoluta, heterogenea aquam rursùm expellere cernimus.

§. 8. Cum autem contra hæc verissima nihil habeant, quod reponant, in respectu ad mista frigus abs se esse definitum, ajunt. Effugium sanè levissimum, ad quod in præcedentibus responsum, dandas nempe esse definitiones universales, quibus non datis, alia in respectu extra mistum, expectanda erit definitio; imò ne quidem verum est, frigus hoc præstare in mistis; adstringit quidem & obstruit Heterogenea & homogenea, verum non congregat, quod ex cerâ ob frigus induratâ (humorem enim adest in cerâ cujus ope frigus eam condensat, aliâq; in eâ contenta conjungit) satis liquet.

§. 9. Quamobrem, sepositis his falsis frigoris actionibus, frigus definimus, quod sit *qualitas, secundum quam Elementum alia corpora frigefacit, densat, adstringit & obstruit*. Semper enim frigoris est frigefacere, sive sit in misto, sive extra illud, quam actionem cæteræ insequuntur; Et cum qualitas sit, quod omnes concedunt, malè pro privatione à quibusdam habetur. Quicquid verè agit ita ut sensus incurrat Ens privativum non est; Frigus verè agit ita ut sensus incurrat, E. Frigus Ens privativum non est. Major patet, quia actio competit enti positivo, & quod sentitur, necessum est sit aliquid. Minorem Experientia probat; læduntur sanè frigore non solum animalia, sed etiam plantæ; Unde subtilis Scaliger ad Cardanum: *Soleas abjice, ac pileum, Cardane, quo tempore ex Alpibus Reticis urit vos Boreas. Frigidus enim est, & stercus. At hoc homi-*

*no qd. i. mistis*

B

num

Exerc. 18.



Obj.

Repetit in primo.

num opinione constat. Opinio autem non efficit res; Sanè privatio non expellit habitum, sed expellitur. Nam quibus machinis expugnabitur capitis tui calor à frigore, si frigus nihil est? Urgent verò, frigus respectu caloris esse privationem, verùm hæc respectiva privatio nihil privat, sed potius aliquid ponit, impropriequè dicitur privatio. Et cum interpretes tam caliditatem quam frigiditatem pro activis venditent qualitatibus, malè frigus pro privatione habent. Non enim quippe non est actio.

§. 10. Nunc sequeretur ut de Humiditate & siccitate aliquid diceremus, verùm priusquam ad eas accessum faciamus, non nihil brevibus de vulgatorum ἀντιπεριστάσι locuturifumus, quæ potissimum inter calorem & frigus, juxta illos, æstimanda venit, ad quam tanquam ad asylum quoddam recurrunt.

ἀντιπεριστάσι

§. 11. Est verò illis ἀντιπεριστάσι, cum una qualitas plures gradus ob contrariam qualitatem nanciscitur. Ex: gr. cum frigus obsidetur à caliditate, & caliditas à frigiditate, frigus enim à calore obsessum se ipsummet intendere & augere arbitrantur; ita ut illud quod antea unò saltem gradu frigidum fuit, ob contrariam qualitatem, duobus, tribus aut pluribus augeatur gradibus; eodem quoque modo, de intensione caliditatis ob contrariam qualitatem, sentiunt. Hinc ob ἀντιπεριστάσι puteales aquas æstate frigidæ, hyeme calidæ esse; fulgura & fulmina diras evomere flammæ; nive fecundari terras, & quæ infinita sunt alia, ratum habent.

§. 12. Verum respondemus ἀντιπεριστάσι illorum veritati non esse consentaneam. Qualitates nunquam semetipsas intendere atque augere possunt: Et cum accidentia per naturam à suis subiectis secerni nequeant, corpora his subesse qualitatibus, quibus mediantibus hoc præstare possint, necessum est, sine quibus ne hilum efficere possunt. Exempla ἀντιπεριστάσι supra addicta, solâ dissimilium pugna, contrariorumque fugâ, missâ eâ, rectissime exponi possunt. Corpora enim calida ob frigidorum & frigida ob calidorum præsentiam, ar-

Etisfi

Inst. lib. 1.  
c. 6. q. 9.  
p. m. 782.



*Etissimis sese constringunt vinculis, ut egregiè Excellent. Dn. Præf. habet.*

§. 13. Puteales E. quod concernit aquas, dicimus eas tempore hyberno esse calidas ob præsentiam & congregationem igniculorum in illis contentorum, hi quippe propter hostem externum, frigus seu atomos aqueas, se arctius conjungunt ut hosti resistent, quod si non facerent, temerè hosti se obicerent. Tempore æstivo verò quod frigida sint, hanc dicimus esse causam. Igniculi per aerem dispersi non admittuntur, & si qui aquæ insuat, ob Similitudinem egrediuntur. Pari ratione de fulgurum ac fulminum est judicandum flammis: Sulphur & nitrum sæpè in Vaporibus ab igne ad medium feruntur aerem, ubi sulphur accensum flammam dat, ob nitri verò cum sulphure dissidium ingens excitat murmur: Falsa igitur, calorem transire in ignem, est sententia. Haud secus fecundatio terræ, à nive æstimanda venit. Externum videlicet in aere frigus propter nivem ad terram usque pervenire nequit, calida etiam corpora in terra contenta haud facile egrediuntur.

§. 14. Cætera, quæ *à vltimè p. 150* adscribunt, exempla, qualia qualia sint hunc in modum convenientissimè explicari queunt: e. g. de fimo Columbino, qui tempore hyemali non nunquam flammam concipere solet, hoc ferimus iudicium. Fimus columbinus multis constat igniculis, qui ob hostem externum, frigus scilicet, se se arctius conjungunt ut hosti resistent, compressi igitur, flammam dant, quâ ædes incendi possint.

§. 15. Exulat itaque eorum de intensione caloris sententia, extensionem hinc, non intensiorem ponderandam esse *remur.* Sic experimur tempore matutinò plerumq; frigus esse acrius quàm aliis temporibus, & quidem sole iterum nobis oriente. Rationem damus hanc. Sol cum oritur semper cum calore oritur, (maxima enim est convenientia igniculorum cum sole ejusque radiis, ita ut ubicunque sint solares radii, ibi etiam sint igniculi seu atomi igneæ præstò) contra



quem frigus seu atomi frigidae fortius sese armant atque conjungunt, ex qua combinatione maximum oritur frigus, vis nempe unita, fortior dispersa. Eadem quoque est ratio cur vineae plerumque horis urantur antelucanis. Luna scilicet humorum domina, aliaeque stellae humorem ex terra extrahunt. Sic Vento ab Australi, hoc tempore, reveretente plagae, maximum frigus est, cum tamen ipse Ventus alius fit calidus & humidus, ob calida quae perflat loca: ratio nulla alia est quam quod atomi aqueae seu frigidae in nostro aere contentae, igniculis seu atomis igneis cum Vento ad nos pervenientibus resistent, & ita ob conjunctionem arctissimam hoc frigus efficiant. Haec & alia quamplurima hunc id modum, seposita *divinae rationis*, optimè exponi possunt.

*Humiditas*

§. 16. Sequitur tertio loco Humiditas, quam vulgò definiunt: quod sit *qualitas passiva, quae proprio terminò non terminatur, cum alienò facile terminari possit.* Quod de praecedentibus duabus qualitatibus diximus, idem & hic asserimus. Falsa ponuntur, vera omittuntur. Falsum est humiditatem esse qualitatem passivam. *Conburneatur humiditas non secus ac calefacit caliditas, frigefacit frigiditas* inquit Execl: Dn: Præs: Experientia quoque humiditatem humectare satis aperte largitur, cui reclamare imperitiæ est. Et in missione non magis passivè se habet humiditas, quam frigiditas.

*l. 4. quest. natur: c. 6.*

§. 17. Falsum est aquam ob humiditatem suam non posse terminari terminò, subtilia hoc praestant non humida; alias enim ignis Elementum humidissimum esset, quia huc illucque quam maxime ruit & fluit. Corporibus quippe subtilibus huc & illuc ruere & fluere nec proprio terminari posse terminò competit; scilicet quo subtilius est corpus eò magis fluit & ruit, quod de igni affirmare licet.

*Contempl. Phys. s. n. part. 1. c. 12. p. 520.*

§. 18. Ea propter cum Clariss. Wendelino per accidens humido terminis terminari, competere dicimus; nempe propter quantitatem non qualitatem. Nec & hic loci eos absolvit; quod in respectu admista sit data ab eis supra citata definitio Universalis est danda definitio, quae propriam rei Essentiam, exclu-



exclusis primò omnibus accidentalibus, omnibusq; communibus, explicat.

§. 19. Definimus circò Humiditatem: quod sit *qualitas, secundum quam Elementum alia corpora humectat, emollic & fluida reddit.* Omni tempore aqua humectat, sit sive in misto, sive extra illud, quam actionem cætera insequuntur; Ex quibus apparet hanc qualitatem non minus actiones suas exercere, quàm præcedentes duas, quas solùm pro activis communiter ve aditant.

§. 20. Nunc quarto loco siccitatem pensitabimus, quam vulgò definiunt: *quod sit qualitas passiva, quæ suo terminò faciliter terminetur, difficillimè vero alieno.* Evertunt his definitionibus Elementorum naturam. Falsum est, passivam esse qualitatem; Exsiccet non minus, ac calefacit caliditas. Sive extra mistum sive in misto consideretur.

§. 21. Falsum est, corpus ob siccitatem terminis suis facilè posse circumscribi; siccus satis est ignis, cui autem hic suos servare videtur terminos, simplex nimis est. Et quis existimaret lapidem ob siccitatem suos servare terminos? Definimus E. siccitatem *quod sit qualitas, secundum quam Elementum alia corpora exsiccet, indurat, & firmiora reddit, ut siccitas terra.* Quapropter Naturam scrutanti, eamque, pro Physicæ normâ agnoscenti de his Elementorum qualitatibus, brevitate quâ fieri potuit nos satisfecisse confidimus.

§. 22. Quoniam verò Alterationem, inter has quatuor qualitates dari, maximè propugnant communiter; videbimus quomodo definiant, & an locum in Physicis habeat. Definiunt itaque Alterationem ex Aristotele; quod sit *mutatio, in qua eodem sensili subjecto manente, alia qualitas acquiritur, vel abjicitur;* ut: in aqua fieri volunt alterationem, cum abjecto frigore recipit calorem; sic aerem alterari dicunt, cum exhumido & calido fit frigidus.

§. 23. Verùm hâc alteratione valdè impingunt in Canones

B 3 nes



nes logicos, qui sic habent. Propria non possunt separari a  
subjecto; item. Qui tollit propria tollit naturam; Acciden-  
tia semper suis subjectis inhaerent. Nullam Accidens est si-  
ne subjecto suo. Unde sic argumentamur: Quicumque pro-  
pria de subjecto separant, illi contra hos canones agunt. At-  
qui, Alterationem in Physicam introducentes propria de sub-  
jecto separant. E. Alterationem in Physicam introducentes,  
contra hos canones agunt. Major in canonibus ante citatis  
manifesta, Minorem alterationis definitio nobis propinat.  
Ipsimet enim alterationis defensores alterationem tantum es-  
se qualitatuum acriter defensitant, nam aqua frigida illis fit  
calida per caloris expulsionem, eodem modo muscum antea  
frigidum, calidum fieri existimant, aere frigido scilicet inca-  
lidum mutato; Et quæ infinita sunt alia, quæ ad alterationem  
referunt.

§ 24. Cæterum si summa frigiditas aquæ proprium est,  
separari atque aboleri nequit aquâ manente. Et Calidita-  
tem ac frigiditatem Qualitates esse concedunt; quæ si sunt, ut  
sunt, accidentia sunt, quorum est subjectis suis inesse neq; de  
subjecto in subjectum migrare possunt; quod cum ipsi affir-  
ment, accidentibus hisce substantias subesse, sine quibus nul-  
libi esse possunt, immotè sequitur. Quare datò calore in qua-  
cunq; re dari ignem datò frigore dari aquam, aut terram ceu  
harum qualitatuum *πεῶτα δεικνυῖα* necessum est.

§.25. Falsum est supra allatum exemplum; Calorem sci-  
licet expellere frigus. Accidentia sunt, quæ absq; commu-  
nicatione subjectorum nullibi sunt. Arbitramur itaq; in aqua  
calida tanquam, aliquo concreto, duo esse subiecta, ipsam  
aquam, ipsum ignem, & quodlibet sibi, sua propria asservare;  
Aquam suam frigiditatem & humiditatem, ignem suam cali-  
ditatem & siccitatem. Quod autem aquæ frigus non sentiamus  
fit ob plurimorum aquam ingressorum igniculorum præ-  
sentiam, actum aquæ secundum, salvo primò, impredientium;  
Igniculis igitur iterum egressis, actum secundum, habemus.  
Etenim omnis aqua, tam fluviatilis, quam fontana, aut foco  
opposita, fervens, igni suam debet caliditatem.

§.26.



§ 26. Falsum est alterum, de aere frigido in calidum, aut humido in siccū mutato, exemplum. Aer nequidem frigidus, cadus, humidus, aut siccus est, verū subtilis & levis; & quod ita apparet, ob cōtenta in se quæ habet apparet. Igni Aer, cū calidus est, caliditatem debet; cum siccius, eidem; cum verò humidus & frigidus existit, aquæ hoc adscribendum: indifferenter sese Aer ad caliditatem, frigiditatem; humiditatem, & siccitatem habet. Simili modo de Museo frigido & calido judicandum; frigidum cum est, atomos aqueas in se continet, calidum verò fit ob igniculos seu atomos igneas è ligno incenso in Museum ingressas. Concludimus verbis zabarellæ. *Necesse est omne tale per aliud reduci ad aliquod per se tale, & illud est per se tale per quod alia sunt talia.*

DEO Triuni Veritatis Amatori Rerumq;  
omnium Conditori juxta ac conservatori,  
sit Laus & Gloria in seculorum  
secula.

---

*Ad Præstantissimum*

DN. RESPONDENTEM,  
Disputationis Autorem, Amicum suum  
Colendum,

**Q**uid calor & frigus valeant, quid ferre recusent,  
PRÆTORI tradis liberiore animo.  
Grator! Naturæ vires qui pandere gaudet.  
Ipsam non parvo maclat honore Deus.

Johannes Sperting  
P. P.



*Humanissimo & Doctissimo.*

DN. JOHANNI PRÆTORIO

Conterraneo S.

De Elementorum Qualitatibus publicè differenti

**M**Ularum, Phœbi, pulchra Virtutis Alumne,  
PRÆTORI, Fautor, certò pulchram Tibi cœlum  
Mentem inspiravit, Parnassique ardua rupis  
Aonidum Turmam Tibi cœnoïstrasse Sororum  
Creditur, immò fonte Aganippidos Hippocrenes  
Mersisse ingenium. De hinc præclara Minerva  
Te docuit gaudens, rapiens ad fortia castra  
Milite Te gaudet, quam pulchrò robore diti:  
Et nos spectamus pugnas quam fortiter actas,  
Spectamus pugnas animumq; armasse salubri  
Consilio, dum pulcra capis, dum læta Juventus,  
Unde juvare queas patriam cum tempora poscent.  
Nec trepidas, nec terga fugæ das, firmiter arma  
Armatenes Sophia, Veri Te casside munis,  
Et sic sic referes pulcherrima premia Palma  
Æterna, Mi Victor Ave, Salveq; Ceneusi,  
Nil refert aretalogus est Tibi additus, aut si  
Conspingat sannis Te Sannio, summane nescis  
Livorempetere & perflare altissima ventos?  
Exspecta potius: Te hinc Bona Fama Bonorum  
Laudet, quæ potior gemmis, fulvoq; metallo,  
Quod Scythæ, quod Bessus, quod Arabs quod congerit Astur.  
Acrior insta operi, nec ceptas desere pugnas  
Maeste isthoc animo properandi calcar habebis.

*Hoc officiosè Fac etia & Gratul.*

*Symb. scrib.*

FR. SCHERERZIUS. P. C.



05 A 1765

ULB Halle  
003 785 769

3



WOM

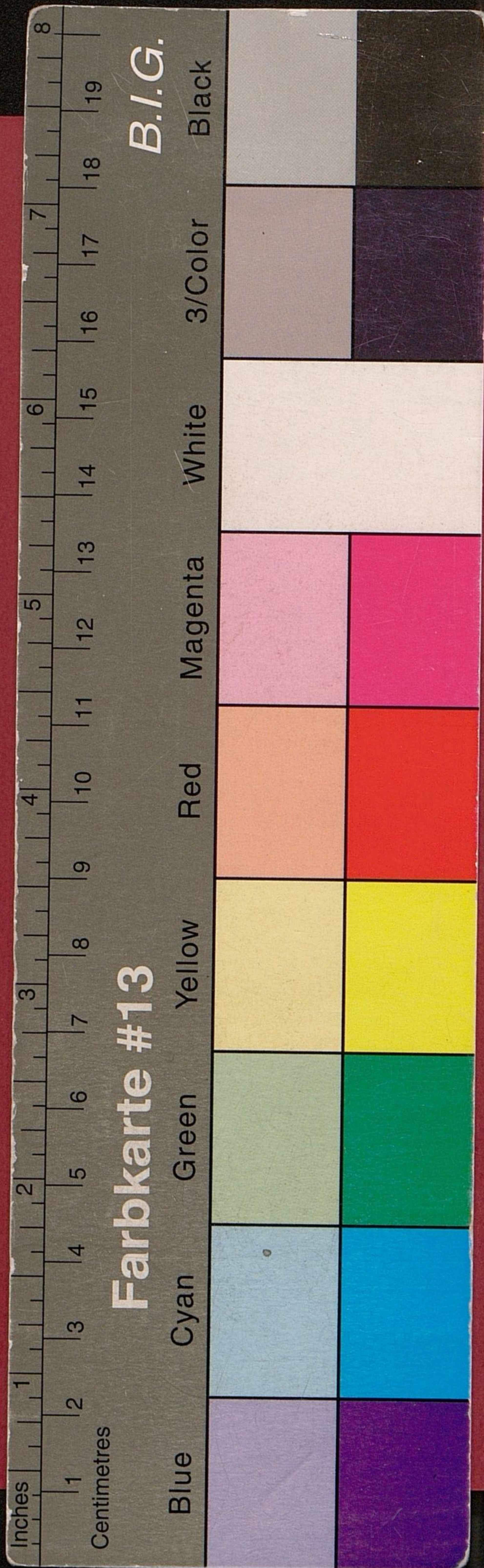
BU











DISPUTATIO PHYSICA 46  
*De*  
**ELEMENTORUM**  
**QUALITATIBUS,**  
*Quam*  
DIVINA ANNUENTE GRATIA,  
PRÆSIDE  
*Viro Amplissimo, Excellentissimo,*  
**DN. JOHANNES Sperling!**  
Physices Professore Publico longe celeberrimo,  
Præceptore ac Fautore omni quâ par  
est observantiâ ætatem co-  
lendo,  
*Publice Eruditorum Examine proponit*  
JOHANNES PRÆTORIUS ULYSSÆA  
Lunæburgensis,  
*Autor & Respondens.*  
In Auditorio Majori  
*Ad diem XXIV. Jan. horis antemeridianis.*

---

WITTENBERGÆ  
Typis JOHANNIS RÔHNERI Acad. Typogr.  
M. DC LII.

47

J. Balduin