

Georg Mejer Georgius Fabricius

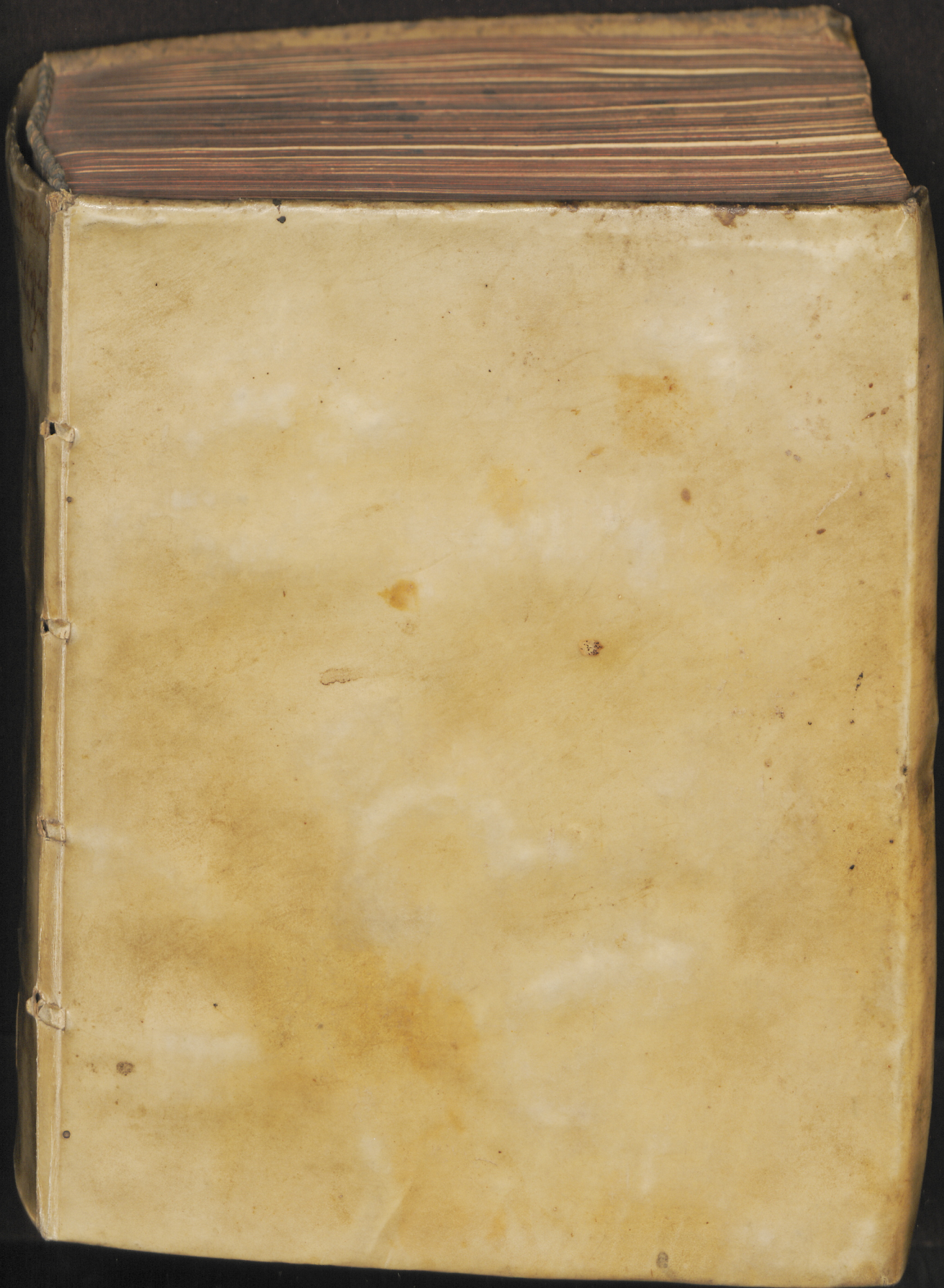
Disputationum Physicarum Decimasexta. De Elementorum Qualitatibus

Rostochii: Myliandrus, 1610

<http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn742736814>

Druck Freier  Zugang





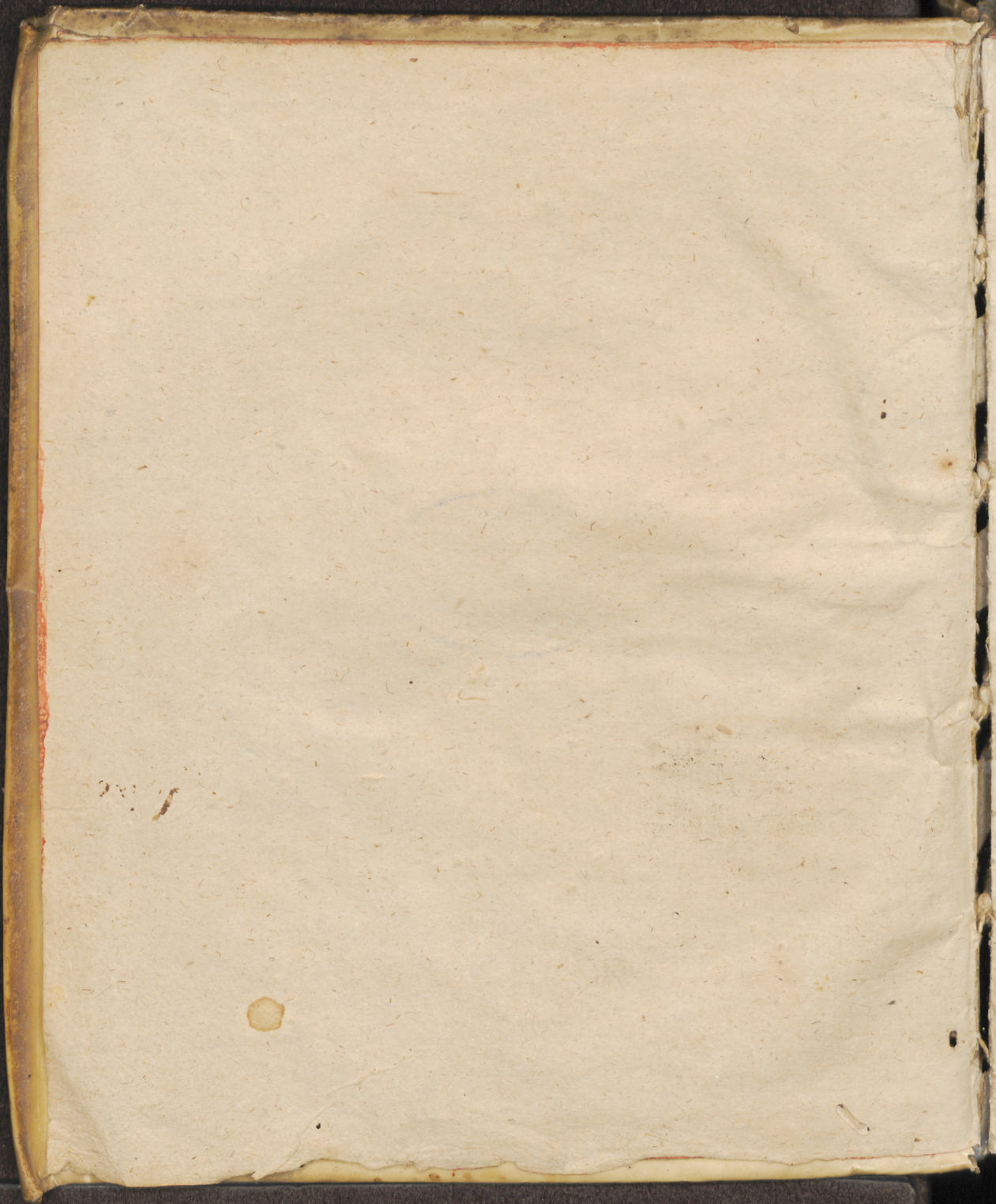
57

R. U. phil. 1609. 10.

12 gyl.

35 1717





Disputationum Physicarum
DECIMASEXTA.
DE
ELEMENTO-
RUM QUALITATIBUS,

Quam

Divina adspirante gratia

In Inclyta Academia Rostochiensis

SUB PRÆSIDIO

M. GEORGII MEIERI

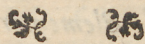
Duderstadenſis Saxonis.

Tuebitur

GEORGIUS FABRICIUS

Sleviceniſis

Ad diem 11. Julij horis & loco conſuetis.



Rostochij Typis Myliandrinis Anno 1610.



CLARISSIMO,
DOCTISSIMO, EXCELLENTISSIMO
ET EXPERIENTISSIMO VIRO

DN. MATTHIÆ CARNARIO
Medicinæ Doctori, Illustrissimi Slesvici
& Holsatiæ ducis archiatro celeberrimo.

NEC NON

*Amplissimis, spectatissimis, virtute doctri-
nâ ornatissimis, rerumq; usu multiplici conspicuis*

DN. HIERONYMO MOLLERO
Illustris. principi à secretis intimis.

DN. ABELO SPIES
præfecto ærarij dignissimo;

*Dominis Fautoribus ac Mecænatibus ut
summis, sic omni observantiæ studio summè colendis.*

*Physicas hæc de Elementorum qualitatibus positiones, in
singularis observantiæ debitâq; grati-
dinis monumentum
submissè*

offert consecratq;

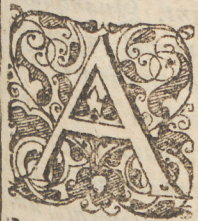
GEORGIUS FABRICIUS
J. F. Respondens.

Sine Elementor. qualitatibus Elementa non possunt intelligi.

DE ELEMENTORUM QUALITATIBUS.

Theorema I.

Quatuor sunt elementorum primæ qualitates. Arist. lib. 2. de gen. & cor. c. 2.



Formis elementorum proximè & immediatè sunt quatuor primæ qualitates, quibus mediantibus, adhuc aliæ quædam insunt, vulgo quas vocant secundas, & præter has dantur occultæ quædam qualitates, quarum causa ignoratur, de quibus omnibus, sed breviter, hac vice acturi sumus.

II. Contra numerum vero primarum elementorum qualitatum, hoc esse videtur, quod lux qualitas sit, quæ tamè ad secundas referri nequeat. Si ergo non ad secundas: necessariò ad primas. Quære quinarius primarum qualitatum numerus constituendus. Verùm sciendum est, hic non agi de qualitatibus cæli, sed elementorum. Quia itaq; lux non ab elementis, sed ab astris provenit, non potest speciem qualitatum primarum in elementis constituere.

III. Sunt qui inficias eunt, subjectum primum quatuor primarum qualitatum elementa esse, è quorum numero est & Timplerus, qui non elementum sed corpus mixtum, primum hæc qualitatum subjectum agnoscit, lib. 3 phys. cap. 1. q. 3. par. 2. propterea quod aer nullam propriam, sibiq; congenitam qualitatem habeat, sed modo calidus, modo frigidus, modo humidus, modo siccus existat. Sed distinguere debebat Timplerus inter proprias elementorum qualitates

tates, & adventicias. Aër suâ naturâ est humidus & calidus, quando autem frigidus vel siccus evadit, hoc fit per accidens, siquidem varijs alterationibus est obnoxius. Ideoq; ab hac ipsius sententia divortium facimus, statuentes non corpus mixtum, sed elementa primarum qualitatum πρῶτων δεξιῶν esse, cum quod immediatè per eas agant, tum quod mixta, ratione elementi predominantis, magis minusvè vel calida, vel frigida, vel humida vel sicca dicantur.

IV. Reperiuntur etiam, qui cum Zabarella opinantur, qualitates primas à cælo elementis dari, quod tam in elementorum quàm corporum mixtorum generatione, formas precedant. Quamquam vero experientia & sensus testatur, nullam fieri vel corporum mixtorum generationem, vel elementorum transmutationem sine prævia alteratione, proveniente à primis qualitibus: attamen elementa cum primùm creata fuere ab omnium rerum conditore, primæ qualitates ipsis concreata sunt, quia nunquam vel extra elementa, vel ante elementa fuerunt, sed semper ab elementorum formis tanquam propria essentialia fluxerunt. Ut taceam, quod si cælum causa esset qualitatum, qualitates non primò elementis, sed cælo inessent, quod tamen est absurdum.

Theorema II.

Qualitatum primarum quædam sunt activæ, quædam passivæ: Activæ, caliditas & frigiditas: passivæ, humiditas & siccitas. Arist. lib. 2. de gen. & cor. c. 2. t. 8. & lib. 4. Meteor. c. 1.

Ἐπεὶ δὲ τέσσαρα διώρισται αἰτια τῶν στοιχείων, τῶν ἡμετέρων ἢ καὶ τῶν συζυγίας καὶ τὰ στοιχεία τέσσαρα συμβέβηκεν εἶναι ὡς πέντε μὲν δύο ποιητικὰ, τὸ θερμὸν καὶ τὸ ψυχρὸν. τὰ δὲ δύο παθητικὰ, τὸ ξυ-

τὸ ζυεὸν καὶ τὸ ὑπερὸν, inquit Philosophus lib. 4. Meteor. c. 1.
Activa sunt qua vim agendi: passiva qua patiendi habent.
Has enim illa in mixti productione terminant & uniunt. Non
autem volumus, quod passiva, omnis prorsus actionis sint exper-
tes: sed quod in generatione mixti, materiam reddant obedientem
& idoneam impressionibus causarum agentium suscipiendis.

Theorema III.

Caliditas est qualitas prima activa con-
gregans homogenea, & disgregans heteroge-
nea. Arist. lib. 3. de caelo cap. 8. t. 74. & lib.
2. de gen. & cor. c. 2. t. 8.

I. Præcipuum caliditatis officium est congregare homogenea.
Simul autem quando homogenea congregat, per accidens hetero-
genea disgregat, ut testis est Philosophus lib. 3. de caelo c. 8. t. 74.
ἢ μὲν inquiring συγκρίσις καὶ αὐτὸ ἐστὶ. τὸ γὰρ πρῶτον εἶναι ἢ ἐνοῶν τὸ
πρῶτον. ἢ δὲ ἀκριβεῖς καὶ συμβεβηκὸς. συγκρίνειν γὰρ τὸ ὁμόφυλον
ἐξαιρετὶ τὸ ἀλλότριον. Intelligimus autem hic per homogenea non
solum ea, quæ sunt ejusdem speciei, sed & illa quoque quæ similem
quandem qualitatem obtinent, ita ut in unam naturam converti
possint: quemadmodum per heterogenea, ea quæ prorsus dissimi-
lis sunt natura & conditionis, ob quam in unam aliquam natu-
ram redigi nequeant.

II. Dubitari autem potest, an omnis caliditas accidens sit.
Nam sunt qui elementū ignis nil aliud esse volunt, quam summum
calorem; jam autem ignis non est accidens. Deinde potest quis in
hunc modum argumentari: Accidens non producit substantiam:
Nihil enim agit supra vires suas. Atqui quædam caliditas producit
substantiam, vitalis nempe. Ergo non omnis caliditas erit accidens.

III. Verum distinguendum hic judicamus initio, inter sum-
mum calorem, & ejus subiectum, cui calor iste inhæret. Ille est ac-
cidens:

cidens: hoc vero substantia. Quod si vero quis discrimen elementis ignis, & summi caloris, quale intercedere solet inter subjectum & ejus affectionem haud agnoscere velit, istius sententiam merito repudiamus, cum quod ignis sit ex materia & forma compositum, tum quod per sese moveatur & subsistat, calor vero non item. Deinde inter agens principale & instrumentale. Et caliditas agens instrumentale: forma vero à qua caliditas proficiscitur, principale. Non ergo caliditas per se, sed forma mediante caliditate substantiã producit.

Theorema IV.

Frigiditas est qualitas prima activa, & homogenea & heterogenea congregans. Arist. lib. 2. de gen. & cor. c. 2. t. 8.

I. Frigiditatem concurrere quoque ad generationem mixti manifestum est: habent enim sese calor & frigus ad humidum & siccum, tanquam causa efficientes ad materiam in quam agunt, *ἡ ψυχρὸν δὲ τὸ θερμὸν καὶ ψυχρὸν, καὶ τὸ θερμὸν τὸ ψυχρὸν.* Arist. lib. 4. Meteor. c. 1. Calor enim nisi temperetur à frigore, potius destruit, quam quod aliquid producat. Frigus mediocre ad nimium calorem temperandum aptum, idcirco esse animæ formatricis instrumentum ait Dictator noster, & concrefcere membra quædam frigore, ipsumque esse, sicuti & calorem usui naturæ. Scal. ex. 22.

II. Hinc videre est, quod frigus minimè merè privativum quid sit, ut vult Cardanus, sed positivum. Nam initio effectus producit positivos, qui sunt heterogenea congregare, calorem obrundere, item astringere, densare, obstruere &c. Actio igitur frigiditati tribuitur. Privatio autem non agit. Nullã habet actionem privatio Scal. exer. 18. Non quærimus quã ob causam non calefiat à manu lapidis: sed quare manus à lapide frigeat. Non enim materia agit illa. Nam quomodo? Nempe qualitate fit actio, sed à forma. Frigus aget igitur, in multa materia multum, non quia

quia non admittit calorē, sed quia admittitur à patiente Scal.
exer. 19. Porro, nulla privatio potest definiri, nisi habitus ejus de-
finitionem ingrediatur, cui opponitur. Frigus autem definitur, nul-
lā factā mentione caloris cui adversatur, ideoq; non potest frigus esse
mera privatio. Præterea frigus fixum & perpetuum quid est, cum
in terra tum in aqua. Nullum autem privativum perpetuum est
& fixum in subiecto, sed mutabile & transiens. Quin etiam frigus
nativa est elementi aqua proprietas sive affectio. Entis vero posi-
tivi etiam affectiones sunt positiva. Quare subiecta etiam, in qui-
bus primò per naturam frigus inest, licet maximè calida reddan-
tur: frigidam tamen semper naturam repetunt. Et quid opus est,
ut in re tam manifesta diu immoremur, cum unusquisq; nostrum
frigoris vim tempore hyberno satis experiatur? Soleas abijce face-
te Scaliger ad Cardanum ait, ac pileum Cardane, quo tempore
ex Alpibus Ræticiis urit vos Boreas. Frigidus enim est &
siccus. At hoc hominum opinione constat. Opinio autem
non efficit res. Sane privatio non repellit habitum, sed ex-
pellitur. Nam quibus machinis expugnabitur capitis tui
calor à frigore, si frigus nihil est? exer. 18. Hac de activis, se-
quantur passiva qualitates.

Theorema V.

Humiditas est qualitas prima passiva, quæ
difficulter suis, facile vero alienis terminis
continetur & clauditur. Arist. lib. 2. de gen.
& cor. c. 2. t. 9.

ἡμεῖς δὲ τὸ ἀσθενὲς οὐκ ἐπιπέσει, ἐπιπέσει δὲ, ait Philosophus,
quam definitionem humidi carpit Scaliger. exer. 6. sect. 4. an ve-
ro humidi inquit, sit illa bona definitio, quod suis termi-
nis cohiberi non potest. Non est bona. Omne enim fini-
tum suis terminis continetur. Sed illa: quod alienis termi-
nis

nis statuitur: paulò tolerabilior. Aliud enim est statui, aliud terminari. Sed quando Aristoteles humidum definit, quod proprio termino sit indeterminabile, non vult, esse infinitum, & essentia terminis terminari sive finiri non posse: verum proprijs terminis non coherceri, cum sit fluidum. E. g. Aqua effusa non potest se proprijs suis terminis continere, diffluit enim: in vase autem, vel alio quodam receptaculo non solum se facile coherceri patitur, sed etiam ejus in quo continetur, figuram recipit.

Theorema VI.

Siccitas est qualitas prima passiva, quæ difficulter alienis, facile vero suis terminis continetur. Arist. lib. 2. de gen. & cor. c. 2. t. 9. & lib. 4. Meteor c. 4.

I. Definitur siccitas definitione planè contrariâ humiditatis definitioni. Ut enim humidum non suis, sed alienis: sic siccum non alienis sed suis terminis clauditur, continetur, terminatur. E. g. lapis quando projicitur non diffluit, sicut aqua, neq; etiam figuram alius cujusdam corporis continentis recipit, quemadmodum aqua, sed propriam suam figuram retinet, nunquam amittit.

II. Nec obstat, quod pulvis, qui tamen corpus est siccum alienis etiam terminis contineri dicatur. Non enim pulvis ita est fluidus, sicut aqua: quia non ita à corpore continente figuratur, ut aqua, sed propriam habet & retinet figuram quando coaccervatur, ideoq; etiam extra corpus continens, per sese subsistere potest.

III. Non vero siccitas est mera privatio humidi, ut etiam voluit Cardanus, quem refutat Scaliger exer. 18. Nam siccitas si non esset aliquid reale, non posset humidum in mixto subsistere. Licet enim humidum facile alienis terminis contineatur: eosdem tamen non retinet, ideoq; necessaria est commixtio siccis, cujus beneficio termini per humidum concepti servantur. Præterea non potest et humidum i-

humiditas intendi vel remitti, si non siccitas qualitas esset positiva.
Omnis enim alteratio fit à contrario. Quia igitur humiditati
siccitas contraria est, aliquid positivum sit necessum est, si velit in
eam agere. Hinc Scaliger ad Cardanum: Ex his, quæ diximus ex
opinionem tuam, satis patet: si nihil sit humiditati contrarium,
humiditatem intendi atq; remitti à seipsa: aut hoc à calore
pati, tanquam à contrario. At non erunt contraria, quia nō
sunt sub eodem genere, *exer. 18. Loquitur autem de calore non
elementari, sed cælesti ex mente Cardani. Quia igitur nihil est
quod humiditati propriè contrarietur, nisi siccitas, siccitatem re-
vera non Ens privativum, sed positivum esse oportet, cum con-
traria ejusdem sint generis.*

Theorema VII.

Qualitates secundæ sunt tredecim: Densitas, raritas, gravitas, levitas, durities, mollities, crassities, ariditas, lubricitas, lentor, friabilitas, asperitas, & lævitas.

I. De primis elementorum qualitatibus, quæ immediatè ac
præcipue elementis insunt, egimus: nunc de secundis quæ ex pri-
marum temperatura proveniunt, ut testis est Philosophus lib. 2.
de gen. & cor. c. 2. t. 10. agendum est.

II. Quia vero, ut dictum, hujuscemodi qualitates, quæ tacti-
les vulgo dicuntur, quod tactu potissimum observentur, mediantibus
primis insunt corporibus, pro quadruplici primarum qualitatum
consideratione, ad quatuor genera revocari possunt. Aliæ enim à cali-
ditate: aliæ à frigiditate: aliæ ab humiditate: aliæ à siccitate oriuntur.

III. A caliditate oritur: 1. Raritas, quæ est qualitas secundum
quam corpus habet partes inter se poris intermedijs multum distan-
tes. Sic Spongia corpus dicitur rarum. Verum non omnia rara ca-
lida. Rarum dupliciter dicitur. Aut quia translucidum, tam-
meti

B

meti

metfi partium cohaesione multa praeditum fit, ut aqua, quae
 frigidissima. Aut alio modo. Cujus aliquas partes inter, &
 alias partes, alius generis minus solidum aliquid intersit. *Scalig.*
exer. 74. sect. 8. Non autem rari, ut nec densi ratio ex multitu-
 dine vel paucitate materiae sumitur, ut volebat Cardanus. Quia
 corpus idem nulla facta materiae accessione, decessioneve
 rarum fiet, aut densum: Densatio namq; & rarefactio fit ex
 partium dispositione, sequiturq; vel caloris, vel frigoris vim.
Scalig. exer. 4. 2. Levitas, quae est qualitas, secundum quam cor-
 pus sursum tendit. Sic pluma corpus leve est. Quemadmodum
 autem est differentia in corporibus levibus, sic etiam in motu eo-
 rundem. Ut enim ignis corpus simpliciter leve est: ita etiam simpli-
 citer sursum movetur, ut docet Philosophus lib. 4. de caelo c. 1. In
 reliquis vero corporibus mixtis aliud alio semper est levius.
IV. A frigiditate: 1. Densitas, quae est qualitas, secundum quam
 corpus partes habet constrictas, & solide cohaerentes. Sic plumbum
 corpus dicitur densum. Quemadmodum autem non omne rarum est
 calidum: Sic nec omne densum est frigidum. Densa quaedam
 valde calida sunt, ut gummi Thasiae & Euphorbij. *Scalig.*
exer. 74. sect. 8. 2. Gravitas, quae est qualitas, secundum quam
 corpus movetur deorsum. Sic lapis dicitur corpus grave.
V. Ab humiditate: 1. Mollities, quae est qualitas, secundum
 quam corpus tactui facile cedit. Sic prunum corpus dicitur molle.
Ἐστὶ δὲ μαλακὸν τὸ ὑγρὸν τὸ μὴ ἀπὸ πῦρος αἰσθητὸν. *Arist. lib. 4.*
Meteor. c. 4. & lib. 2. de gen. & cor. c. 2. t. 13. Est autem humidum
 molle omne. Hinc Scaliger ad Cardanum: Non ausim siccorum
 quicquam molle, veluti tu hic facis appellare. Nam mollia
 tor, qui est qualitas secundum quam corpus partes habet tenaces &
 viscosas. Tale corpus est pix. Scaliger ita definit: Lentum est quod
 tractu aut compressione dissipari facile nequit, cessione vin-
 cens, non resistentia, *exer. 299. sect. 3.* 3. Levitas, quae est qua-
 litas,

litas, secundum quam corpus superficiem habet planam & æquali-
bilem, ut *gemma*. Læve est in quo tangendo fit motus con-
tinuus & æqualis. *Scalig. ibid. 4. Lubricitas, qua est qualitas,*
secundum quam corpus tactum facile effugit. Sic *anguilla lubrica*
dicitur. Το ὄν γλιχρον, ὑγρον παρρηγός τι ἐστίν. *Arist. lib. 2. de gen.*
& *cor. c. 2. t. 11.*

VI. A siccitate deniq; provenit, 1. *Durities, qua est qualitas,*
secundum quam corpus partes habet magis compactas, & difficul-
ter tactui cedit. Sic *as dicitur durum.* σκληρὸν γάρ ἐστι τὸ πεπηγός.
Arist. lib. 2. de gen. & cor. c. 2. t. 13. item: ἐστὶ δὲ σκληρὸν μὲν τὸ
μὴ πᾶσι τοῖς εἰς αὐτὸ κτλ. τὸ ὀπίπεδον, lib. 4. Meteor. c. 4. 2. Crassi-
ties, qua est qualitas, secundum quam corpus neq; subtile est, neq;
facile penetrabile. Sic ferrum corpus est crassum. 3. Ariditas, qua
est qualitas, secundum quam corpus omnis ferme humoris est expers:
Sic arena arida est & dicitur. Κραῦρον γὰρ τὸ πλέως ξηρὸν, ὡς ἐ-
στὶν πεπεπηγὸς δι' ἐλλείψιν ὑγρότητος. Arist. lib. 2. de gen. & cor.
c. 2. t. 12. 4. Asperitas, qua est qualitas, secundum quam cor-
pus partes habet scabras & inæquales, ita ut tactum offendat. Sic
pumex corpus est asperum. Est asperum cujus partes minores
superficii non sunt æqualiter continuæ: Scalig. exer. 299.
sect. 3. 5. Friabilitas, qua est qualitas, secundum quam corpus par-
tes habet haud firmiter coherentes, ob quas etiam facile atteritur.
Sic sal corpus dicitur friabile. Friabile nihil aliud est, quàm conti-
nuum, quod facile difcretum fieri potest. Scal. ibid. Et tan-
tum de qualitatibus secundis, sequuntur occulta.

Theorema VIII.

Qualitates occultæ sunt vires absconditæ
& latentes, quarum effectus sensu deprehendi-
mus quidem, causam vero ignoramus.

Ad multarum rerum intellectionem mentis nostræ dire-
ctam aciem tam imbecillam esse, quam ad solem intuendum
Nycti-

Nydicoracis est oculus, fatetur cum Aristotele Scalig. exer. 1. sect. 1. item: aciem nostri ingenij parum constare ad arcana meditanda exer. 307. sect. 17. Quod adeo manifestum est, ut ei obloqui qui velit, non tantum sensus, sed & rationis iudicio destitui videatur. Sunt quidem, qui omnium rerum causas etiam abditissimas optimè se eruere posse gloriantur, & occultas proprietates detestantur, easq; inscitæ asyllum contumeliosis verbis vocant Scalig. exer. 344. sect. 8. Sed illis opponimus acutissimum acutissimi & doctissimi Scaligeri iudicium exer. 218. sect. 8. Ad manifestas omnia deducere qualitates, summa impudentia est. id quod Alexandrei multum & frustra conati sunt, & temere instituerunt. lib. Qui ad elementorū manifestas omnia reducunt qualitates, ipsi nihil aliud sunt, quā elementa, exe. 344. s. 9.

Theorema IX.

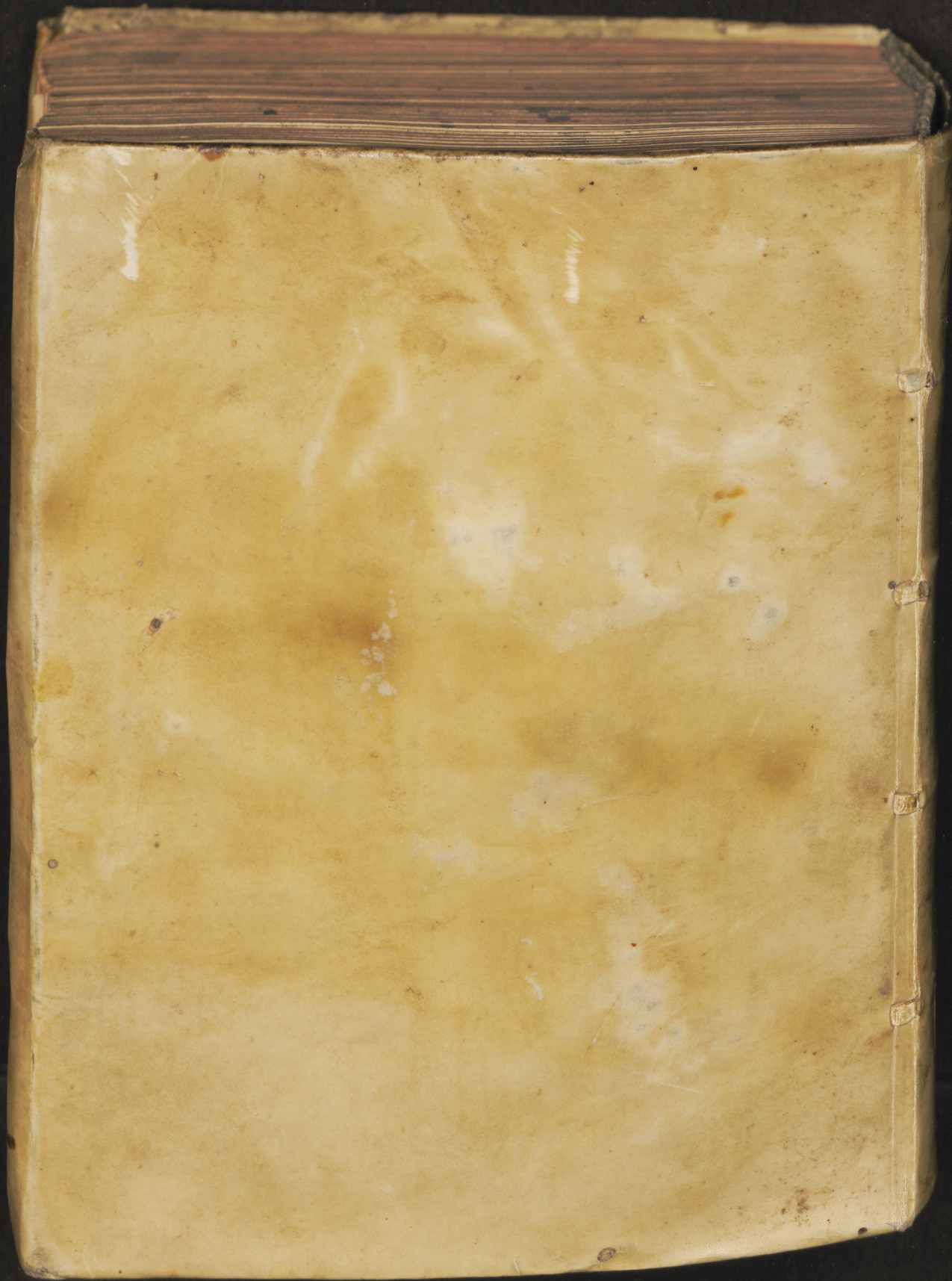
Qualitatum occultarum duæ sunt species: Συμπληρωμα una; ἀντιπληρωμα altera.

Illæ est mutua quadam & naturalis affectio sive conspiratio inter res physicas; ex peculiari & occulta cognatione orta: Hæc vero naturalis quadam inimicitia & repugnantia. Exempla συμπληρωματῶν conspiciuntur inter lapidem Herculeum & ferrum; inter lacertam & hominem; inter rutam & ficum; ἀντιπληρωματῶν inter elephantum & murem; inter lupum & ovem; inter pullum & milvum. Hujus rei causam investigare quidem licet, sed invenire vix quispiam poterit. Nam & in natura multa arcana. Hinc ingenue Scaliger fatetur se nescire, unde efficacia illa, quod Adamas hirci sanguine rumpatur. exer. 344. sect. 8. Idem & nos quoque fateri necessarium habemus. Plura vide apud Scalig. exer. 344. Fracastor. lib. de symp. & antip. Fernel: de abditis rerum causis.

COROLLARIA.

1. An plures sint primæ qualitates, quam quatuor? N.
2. An ambæ qualitates in quolibet elemento sint in summo gradu? D.
3. An homo jejunos seipso pranso sit gravior? A.





306. sect. 20. in hac verba erumpens: Omne quod est, a primo principio, aut à primo principio. Unalia dependent igitur. Ergo suâ naturâ omnia corruptibilia. Est itaq; spiritus corruptibilis: & natura: nunquam vero corrumpitur: & nunquam immortalitate Deo ipsum donavit.

Theorema II.

Spiritus est vel Angelus, rationalis.

Legitimam hanc esse spiritus divisionem, concedere licet. Nam 1. Angelus tantum, & animalia existunt. 2. immortalitate fruuntur. 3. per se existunt. Ergo etiam tantum spiritus existunt.

Theorema III.

Angelus est spiritus, qui per se existit, sed semper extra corpus.

I. Dicimus Angelum per se nunquam in corpore existere, sed per accidens tamen id fieri posse, concedimus. quando corpora assumere, ut appareant hominibus. Et testatur Scaliger, Angelos ipsos sibi corpore existere. 359. sect. 13. Verum quia hujuscemodi corpora non sunt, & natura eorum non est, corporibus reformare, merito per se ab omni corporis unione separantur.

II. Sunt vero Angeli in duplici differentia: quidam mali. Malitiam intelligimus, sed moralem. Diabolus enim ratione esse bonus, ac Angelus bonus. Quia 1. est Ens. 2. bonum: quia bonum cum Ente convertitur. Quicquid autem à Deo creatum est, bonum est.

A 3



the scale towards document