

1983

F

1216

se. d. 210. 2
c. de pi. und.
l. autem. 26
de pi. und. l.
l. iii. 26. det.
se. d. l. 210.
26. de l. 29. ff.
l. i. und. l. 29. ff.
l. i. und. l. 29. ff.

o no spio i. ius su suu
egatus eius uo p. hoies
iubitas. asp. ra. ut. q. om
i. commissa. u. et. s. cebar
tam. s. u. u. i. p. et. at. f. io. i. con
m. i. s. t. a. m. l. i. b. t. a. t. e. m. a. b. e. o. p. e. n. e. s. q.
i. e. m. a. n. s. i. s. s. i. p. r. o. n. o. s. i. t. o. i. t. o. l. e. g. i.
t. o. q. e. r. a. t. r. e. l. i. c. t. u. m. e. i. q. u. i. e. u. m. i. e.
g. a. t. u. s. f. i. u. t. m. a. n. u. m. i. t. t. e. u. t. s. u. p. e.
r. u. s. u. i. s. u. p. e. a. d. e. m. e. f. i. l. i. u. l. e. g. a. t. o.
a. n. u. b. e. t. a. s. n. o. c. e. b. a. t. i. n. t. a. c. e. r. e. a. p. u.
t. e. m. c. e. r. e. q. u. i. s. i. f. i. o. i. c. o. m. m. i. s. s. a. m. u.
d. i. c. t. a. t. e. m. s. a. l. u. a. m. e. e. l. i. a. d. e. u. m. i. n.
e. b. s. p. u. e. n. i. t. q. u. i. r. o. g. a. t. a. s. f. e. r. a. t. m. a.
n. u. m. i. t. t. e. c. o. g. e. t. u. r. q. u. i. s. i. b. i. l. i. b. t. a. t. e.

Reliquo ab h. d. b. u. s. t. e. m. p. p. o. s. t. t. e. s. t. a. m. f. a. m. a. n. a. p. o. u. a. t. a. b. a. u.
l. a. 2. c. 5. d. i. c. t. u. m. m. a. l. i. o. s. u. p. i. o. r. i. p. p. e. a. c. c. e. p. i. t. f. a. l. i. q. s. a. n. a. l. l. a.
i. n. t. e. s. t. a. m. e. n. t. e. a. d. d. a. l. i. a. a. d. i. c. a. o. 2. q. s. u. p. i. o. r. f. o. r. a. n. i. a. m. u. t.
s. u. p. i. o. r. e. s. e. p. s. s. i. s. u. t. f. i. n. u. t. c. l. i. y. e. t. u. y. 4. t.

tu. s. u. s. u. l. t. u. s. i. n. t. e. m. p. t. a. t. i. o. n. e. s. u. b.
q. u. i. d. a. s. u. t. e. t. u. l. a. s. a. d. e. m. p. a. r. t. e. m.
u. i. f. i. o. i. c. o. m. m. i. s. s. i. u. s. q. u. i. a. r. o. g. a.
t. u. s. e. u. t. l. i. b. t. a. t. e. m. p. r. a. e. p. r. e. s. e. n. s. e.
e. n. a. m. s. c. o. n. s. u. l. t. u. s. e. f. f. i. c. i. a. t. u. r. n. i. c. h.
o. n. u. s. i. n. p. r. e. d. i. c. a. t. u. r. u. b. i. s. s. y. p. d. a.
m. u. s. a. n. t. e. l. e. g. a. t. i. u. m. n. o. d. u. m. i.
c. o. m. m. u. s. u. a. c. t. u. m. e. e.

Pap. **I**tem i. caup. in cep. s. a. c. e. u. m.
e. l. u. t. u. i. i. c. u. l. i. b. t. a. t. p. p. i. a. t.
Pap. **S**ic u. m. f. u. u. m. e. u. e. r. a. t. f. i. d. i.
c. o. m. m. i. s. s. a. u. b. t. a. t. r. e. l. i. c. t. i. o. n. i. s.
e. r. i. t. i. s. q. u. i. e. r. a. t. r. e. g. a. t. u. s. a. e. m. p. t. o.
q. u. i. d. e. l. i. t. i. c. e. t. i. s. a. u. t. e. m. q. u. i. o.
e. r. a. t. u. s. e. r. a. t. p. r. i. s. i. t. a. n. u. b. a. n. o.
s. e. n. a. t. u. s. c. o. n. s. u. l. t. o. l. a. u. s. o. u. t. 7

l. se. 9. p. n. u. c. i. a. t. f. e. l. i. b. e. r. o. b. r. e. p. n. i. p. o. b. r. e. p. e. s. e. s. e. s. e. s.
i. m. p. e. t. t. a. n. u. m. u. t. m. a. l. e. u. d. i. c. a. n. t. a. d. d.
I. m. p. e. d. i. a. t. o. r. q. u. i. l. e. g. a. t. a. r. u. m. n. o. p. o. s. s. i. t. i. n. t. e. l. i. b. t. a. t. e. n. i. s. i. a. b.
h. e. r. e. d. e. s. i. b. i. t. r. a. d. e. n. t. u. r. a. d. d. i.

24

l. se. 9. p. n. u. c. i. a. t. f. e. l. i. b. e. r. o. b. r. e. p. n. i. p. o. b. r. e. p. e. s. e. s. e. s. e. s.
i. m. p. e. t. t. a. n. u. m. u. t. m. a. l. e. u. d. i. c. a. n. t. a. d. d.
I. m. p. e. d. i. a. t. o. r. q. u. i. l. e. g. a. t. a. r. u. m. n. o. p. o. s. s. i. t. i. n. t. e. l. i. b. t. a. t. e. n. i. s. i. a. b.
h. e. r. e. d. e. s. i. b. i. t. r. a. d. e. n. t. u. r. a. d. d. i.



C. e. 98

Original. Pap.

oo
Nk

20. ^{31.} 33

2 N. 34.



l

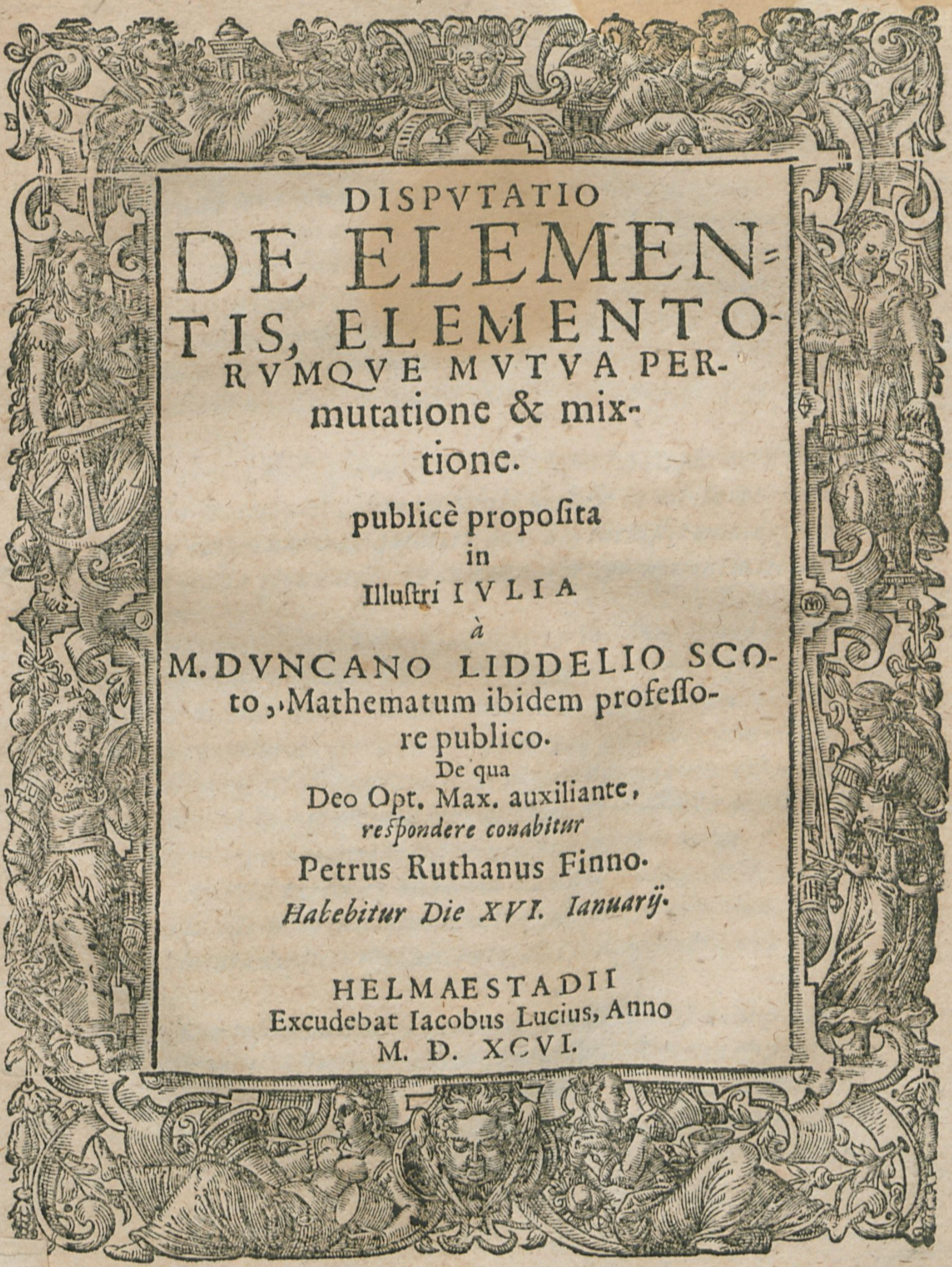
DISPUTATIO
DE ELEMENTIS, ELEMENTORUMQUE MUTVA PERMUTATIONE & MIXTIONE.

publicè proposita
 in
 Illustri I V L I A

à
 M. DVNCANO LIDDELIO SCOTO,
 Mathematicum ibidem professore publico.

De qua
 Deo Opt. Max. auxiliante,
respondere conabitur
 Petrus Ruthanus Finno.
Habebitur Die XVI. Ianuarij.

HELMAESTADII
 Excudebat Iacobus Lucius, Anno
 M. D. XCVI.



DISPOSITIO

DE LIBRO

TIT. ELEMENTO

RAMONIS MONTANII

ARCHIDIAconi

LIBRO

publico

in

LIBRO I. V. L. A.

M. DVINO ANO LIBELLO SCO

to, Manu scripta

republica

De

Deo Q. M. S. S. S. S.

republica

republica

republica

REIMVESTA DIE

Reimvesta

M. D. XCVI



THESIS I.



Vemadmodum litteris primis vocis nostrae elementis incognitis, syllabas aut voces nemo perfecte adicerit: Ita teste Galeno, lib. contra Lycum: scientia elementorum, siue primorum corporum incognita, multo minus eorum quae ab illa veniunt compositorum nimirum corporum scientiam habere poterit. Proinde ut omnium mutabilium corporum causas intelligamus, necesse erit in primis ipsa Elementa elementorumque, mutuam transmutationem & permixtionem intelligere: Nam aut generatio & corruptio nulla erit, aut in his elementis, & in ijs quae ex elementis componuntur necessario apparebit.

2. Vnicuique autem generationi & corruptioni aliqua necessario subiecta materia est, cum ex nihilo fieri & in nihilum redire, nullum corpus naturale queat, ex qua cum inexistit omnia corpora naturalia gignuntur, & in quam per corruptionem iterum redeunt.

3. Eiusmodi materia in compositis corporibus sunt prima simplicia corpora, quae elementa vocantur. Nam elementum proprie ad aliquid dicitur, nimirum ad compositum, quod ex elementis oritur, quo nomine ad genus cause materialis pertinet, & in eo proprie est cuius est elementum, sicut materia in eo, cuius est materia. Nam id ex quo aliquid fieri dicitur, si rei effectus non insit, sed depereat, non materiae sed priuationis modum habet.

4. Aliquid autem ex aliquibus dupliciter componi dicitur; vel nullis ullo modo immutatis, vel permixtis & immutatis. Itaque elementa duplicia dici poterunt, alia compositionis, alia mixtionis.

5. Compositionis autem elementa, non absolute sed illius tantum compositi respectu dicuntur, cuius sunt elementa & partes, Nam teste Galeno, (lib. de natura humana) vocabulo elementi ab utentibus simplice in cuiusque rei fabrica partes, prima illius

elementa appellamus. Ita Plato centum, ait, plaustri esse dicta
Elementa ab Hesiodo. Similiter animatorum sanguine prædi-
torum, nunc humores nunc partes similes elementa dicuntur.
Eodem modo totius uniuersi elementa sunt, non solum ignis, aër,
aqua, terra, sed & ipsum cælum, quod ab Aristot. 1. Meteor. pri-
mum elementum vocatur.

6. Mixtionis verò elementa sunt corpora simplicia, prima &
communia, à natura condita gratia generationis mixtorum, ni-
mirum ut mixtorum omnium communis materia essent, ex qui-
bus primò componi, & in quæ ultimò resolui omnia mixta natura-
liter debeant. Talia corpora reuera & propriè elementa dicuntur.

Definitio
Elementi.

7. Quia igitur ex elementis componi & in elementa iterum
resolui mixtum corpus naturaliter debet, utriusq; ratione ab A-
ristot. definitur. Nam compositionis respectu 5. Metaphys. defi-
nitur id ex quo componitur aliquid inexistens, specie indiuisibile
in aliam speciem: Sed resolutionis & diuisionis ratione 3. de cælo:
Corpus simplex in quod cum insit corpora dissoluuntur, ipsum au-
tem in alia quæ specie differunt diuidi nequit.

8. Quare differentia loco indiuisibile in aliam speciem utro-
big; ponitur, quo sensu à Galeno elementum definitur: minima
pars eius cuius est elementum: Cum magnitudinis diuisio, (teste
Galeno 8. de placitis) nullum huiusmodi minimum habeat, sed
quæ aliquando sistat terminumq; reperiat speciei sectio sit, quæ in
elementis non datur. Nam elementa non sensu solum sed & ra-
tione partium penitus similium absolutè intelliguntur.

9. Hæc elementa licet ad genus causse materialis referantur;
prima tamen omnium corporum materia non sunt, sed prima sim-
plicia solum corpora, & non absolutè simplicia, quia composita
sunt ex actû & potentia, materia nimirum & forma, quæ per se
speciem non habent, sed quæ complexu utriusq; oriuntur corpora.
Verum elementum quoduis speciem simplicissimam habet, & in
partes specie discrepantes diuisibile nullo modo est. Alia verò

corpora

corpora, quæ ex elementis componuntur, si non sensu ut mixta homogenea, ratione saltem in partes specie distinctas diuisibilia esse iudicantur.

10. Talia autem elementa infinita numero non sunt, cum differentia quibus distinguuntur corpora finita sint, & sub sensu cadant, ac infinitorum scientia nulla esse queat: Nec magnitudine indiuisibilia, ut quidam voluerunt, cum ex indiuisibilibus nullum corpus componatur, aut in indiuisibilia resoluator: Nec unum aliquid, alioquin omnia quæ eo uno constarent, unam naturam, unumque motum haberent, & quia unum contrario caret, in eodem statu omnia semper permanerent: Præterea nec plura incompatibilia & penitus impermutabilia, alioqui mixtio & mixti corporis generatio nulla foret. Nam ubi ex pluribus quicquam componitur, quæ qualia per se sunt, talia ad extremum durant, nunquam teste Galeno 1. de elementis, nouam formam adipiscetur, quæ in iis non præfuerat ex quibus constituebatur. Relinquitur ergo, plura elementa esse, numero finita, magnitudine diuisibilia, & natura sua paribilia.

11. Numerus verò & distinctio elementorum aliunde sumenda non erit, quàm ex communibus omnium corporum mutabilium affectionibus. Hæ elementis primis corporibus primò insunt, & ab iis propriè dependent. Nam quæ ex elementis & principijs aliquibus oriuntur, naturam illorum semper referunt & sapiunt.

Elementorum numerus unde & quomodo inquirendus.

12. Deprehendimus autem omnia corpora sublunaria primùm ad locum naturaliter moueri: Deinde alterationibus, generationibus, & corruptionibus obnoxia, ac proinde qualitatibus duplicibus, locomotiuis sc. & alteratiuis prædita esse. Quare hæ qualitates elementis primò inerunt, ac his qualitatibus distingui & intelligi elementa debent. Verùm ex qualitatibus motiuis esse solum quatuor mundi elementa locis naturalibus distincta (ex quibus inferior mundus componitur) intelligimus: ex qualitatibus alteratiuis naturam, finem & usum elementorum deprehendimus.

A 3

13. Ac

13. Ac primum esse plura simplicia corpora, ex discrepantibus simplicibus corporum naturalium motibus sursum à medio mundi, vel deorsum ad medium manifestum est: Nam primum simplici corpori simplex motus conuenit, & composito, motus simplicis predominantis. Deinde nihil præter naturam sursum aut deorsum moueri dicitur, cui alius naturæ proprius ei oppositus non conuenit. Præterea quod loco naturaliter mouetur ad locum naturæ suæ accommodatum, qui forma quodammodo est, & perfectio corporis contenti, uelut ad finem semper tendit.

De quali-
tatibus lo-
comotiuis.

14. Hunc impetum ad naturalem locum efficiens & continuans causa est qualitas motiua, grauitas scilicet vel leuitas, quæ formæ elementorum non sunt ut aliqui uoluerunt, sed internum principium cum forma semper coniunctum, quod manente forma nunquam aboletur.

15. Mouentur quidem elementa, sursum & deorsum à leuitate vel grauitate, ac mista quoque motu predominantis elementi, sed non ut animalia, Nam in animalibus inclinatio ad motum est appetitus, in elementis inclinatio ad locum est grauitas vel leuitas. Deinde ut in animalibus aliqua appetitus causa est ad mouendum primò excitans. Ita in ipsis elementis grauitatis & leuitatis causa eiusmodi nulla est: Sed quæ elementum generauit cum forma ista inclinationem tribuit, cuius nixu ad locum naturalem nisi impediatur continuo mouetur: Proinde ex se propriè elementa non mouentur, sed animalia solum, quòd animalia ubi quieuerint motum iterum inchoare queant, sine ulla causa generante vel impedimento tollente, quæ in elementis cæterisque inanimatis necessario requiritur.

16. Graue autem & leue duplex est, aliud simpliciter & absolute, aliud cum alio comparatum. Simpliciter leue est, quod à medio in superiorem locum ad concuum lune, semper tendit: Contra simpliciter graue, quod in imum mundi locum pondere suo semper decumbit, Alterius uerò respectu graue & leue, quod

cum

cum equali mole, qua aliquid præditum sit, celerius sursum vel deorsum incitatur.

17. Nam quæcumq; sursum vel deorsum ad locum naturalem mouentur, ea superioribus grauiora, inferioribus leuiora sunt.

Quod autem leuius rariorem, quod grauius densiorem magisq; compactam substantiam habet. Quare cum ignis supra omnia maximè emineat, terra verò ad imum mundi præcipuè decumbat, erit ignis absolutè leuis, terra absolutè grauis.

18. Cum autem ab extremo ad extremum per medium in quouis motu transitus fiat, & ubi natura conatur referre unitatem, extrema interuentu mediorum, miro artificio semper coniungat, medium inter hæc duo, non unicum sed geminum erit, quod partim eminere, partim subesse debeat, ac proinde unum quod ad naturam ignis propius accedat, nimirum aër: alterum quod ad naturam terra, nimirum aqua.

19. Mixta autem ex his quatuor elementis corpora, motum prædominantis elementi semper sequantur, & ad locum prædominantis elementi naturaliter mouentur, ut ibi conseruentur & quiescant. Proinde ex grauitate & leuitate non naturam & causas elementorum, sed esse solum quatuor prima corpora locis distincta intelligimus. Restat igitur ut elementorum naturam & causas quatenus sunt elementa & mixtorum materia cognoscamus.

20. Ac primùm natura elementi ex fine æstimatur, finis autem elementorum est propter generationes mixtorum, ut ex definitionibus supra traditis apparet: Proinde huic finali causse & natura eorundem in mixtione postulat.

21. Materia autem communis formis elementorum substrata, est illa prima, subiectum omnis mutationis primum, Hæc licet omnium formarum per vices capax sit, nec formam propriam habeat, à formâ tamen alicuius elementi nusquam separabilis esse poterit.

22. Ve-

22. Verum cum mixtio non sit pura generatio, quæ eorum tantum est, quæ in pura potentia, neq; pura compositio, quæ eorum quæ in actu perfecto, sequitur mediorem esse, quæ ab actu perfecto reducuntur ad actum imperfectum. Proinde elementa mixtorum materia, formas & actus habebunt, quæ ab esse perfecto ad imperfectum possunt reduci, & conditiones materiae in mixtis obtinere.

23. He forma elementorum (ut Scaligeri verbis utar) actus materiae quæq; sue sunt, quæ materiae quia ad operosiorẽ compositionem à natura destinatae sunt, factum est, ut sicut & ipse, ita & forma earum commisceri queant.

24. Verum quia forma ista elementorum ignota sunt, ac elementa gratia generationis mixtorum, quæ sine mutua actione & passione non fit: contrariis illis qualitatibus sensibilibus quæ tum actiue tum passiue sunt describenda, determinanda & distinguenda elementa erunt. Tales autem sunt præcipuè tactiles qualitates, non omnes tamen, sed prima solùm illa quæ alteratiue dicuntur, ad quas cæteræ tactiles qualitates reducuntur, & per quas & τὰς οὐρανίας elementa distinguuntur & intelliguntur, nimirum caliditas frigiditas, humiditas & siccitas.

De qualitatibus primis alterationis.
25. He quatuor qualitates, non sunt ipse forma elementorum substantiales, quibus in esse specifico constituuntur, ut Alexander & medici non pauci opinantur; sed propriè accidentia consequentia formas, cum quod unius respectu sit substantia, alterius accidens esse nunquam queat: Nihilominus ut sunt preparationes materiae pro singulis elementorum formis educendis cum præuie alterationes materiam proximam efficiant, principia & materia elementorum dicuntur. Deinde quia vi & mediante actione harum qualitarum, simplices illa substantia miscentur, & elementa mixtorum efficiuntur, nunc formalia principia, nunc forma, nunc principia constitutiva elementorum vocantur, & non raro tam ab Aristotele quàm Galeno pro ipsis elementis sumuntur.

26. Non omnium harum quatuor qualitarum licet contrariarum, vel in agendo, vel in resistendo aequalis virtus & efficacia est. Nam caliditas ad agendum potentissima est & efficacissima, ad resistendum verò omnium maximè infirma. Deinde frigiditas, tertio humiditas: omnium verò ad agendum inefficacissima siccitas, ad resistendum verò firmissima, deinde humiditas, tertio frigiditas, quarto caliditas: quod à natura mira ratione factum fuit. Nam si elementum ignis in quo viget calor, in resistendo tantum quantum in agendo valeret, omnia ab igne nunc consumpta forent. Proinde ut elementorum certa quaedam proportio esset, natura, vim contrariarum qualitarum in agendo & resistendo proportione quadam libravit & compensavit.

27. Omne autem contrarium in contrarium suum primò agit, & à contrario primò patitur. Agit autem si contrarium quantum fieri poterit in suam naturam conuertat, quod fieri nequit, nisi aliquo modo perimat. Talem actionem & passionem & in simplicibus & in mixtis ista quatuor qualitates habent, unde tam actiue quàm passiue dici merentur. Nam calidum in frigidum calefaciendo & frigidum vicissim in calidum refrigerando agit: Pari ratione humidum in siccum humectando, & vicissim siccum id quod humidum est ex siccando, in suam naturam conuertit.

28. Ac proinde ubi qualitates contrarie planè impares concurrunt, imbecilliolem validior superat, & in suam naturam conuertit. Sed si viribus quodammodo pares fuerint, altera alteram in suam naturam conuertere nequit, sed mutua actione, & passione sese mutuo contundunt & contemperant donec sub communis formæ imperio deuinctæ perfectè uniantur.

29. Talis unio tantum in mixtione conspicitur ex illa duplici quatuor qualitarum pugna, ubi noua oritur actio, quæ non est contrariæ in contrarium, sed velut artificis in materiam. In hac actione quia humiditas & siccitas materiam obedientem actioni

B

caloris

caloris & frigoris faciunt, passivæ qualitates dicuntur: Calor
verò & frigus quia efficientis causæ materiam determinantis ra-
tionem habent, activæ vocantur, quibus viribus ab Arist. potissi-
mum definiuntur.

30. Nam calidum definitur quod per se homogenea congregat,
ac proinde ex accidente aliena & heterogenea secernit: Frigus
verò quod tam homogenea quàm heterogenea in unum confundit
& cogit. Duæ verò reliquæ qualitates, patiendi facultatibus de-
finiuntur. Nam humidum est quod alieno termino facile, suo
difficillimè continetur: Siccum contra, quatenus siccum primò,
quod suis terminis facile coercetur.

31. Est autem caliditas omnium qualitatum non solum a-
ctuosissima, sed & præstantissima, emula virtutis cælestis, siue po-
tius virtutis cælestis proximum instrumentum. Nam vi homoge-
nea in unum cogit, & heterogenea dissolvit, proxima composi-
tionis siue generationis mixti, & resolutionis causa iudicatur.

32. Proinde caloris respectu ceteræ qualitates vicem mate-
ria quodammodo obtinent, peculiariter verò frigiditas rationem
privationis & interitus habet; Non tamen frigiditas absoluta
privatione caloris intelligitur, sed propriam actionem habet. Nã
per se homogenea & heterogenea in unum cogit, constipat, & ad-
motum corpus ineptum reddit; Deinde calorem contemperat, &
externam determinationem mistis interdum superaddit.

33. His duabus qualitatibus in agendo inferiores, in resisten-
do firmiores sunt siccitas & humiditas, præcipuè verò siccitas, ut
supra dictum est, Vnde nonnulli nullam actionem per se nisi me-
diante calore & frigore, siccitati & humiditati tribuunt. Verùm
calor non per se, sed ut vapores excitat, humectat: ut humidum ab-
sorbet, exiccat: Contrariùm verò, si potentius sit in contrariùm sem-
per agit. Erit igitur propria aliqua actio humiditatis & siccitatis
ut dictum est. Peculiariter verò natura humiditatis est, primùm calo-
rem, deinde frigus obtundere, ac siccitatē in mixtione formabilē
reddere

reddere; siccitatis verò est calorem & frigus acuerè, ac humiditatem fluidam in vnum cogere.

34. Cum igitur quatuor sunt primæ qualitates alteratiuæ, sex earum combinationes enumerari poterunt. quarum due in natura locum non habent. Nam contrariæ in vno simplici non coniunguntur. Quare quatuor qualitatum combinationes erunt quibus elementa, prima qualitatum subiecta distinguuntur. Nam agentes tantum patientibus copulari debent. Ita elementum calidum siccum est ignis, calidum humidum aer, frigidum humidum aqua, frigidum siccum terra.

Numerus
elemento-
rum & pro-
priae quali-
tates.

35. Ex his quidem elementis quodlibet duas qualitates intensas secundum omnem latitudinem habet, id est, sine ullius contrarietatis permixtione, sed non secundum omnem agendi vim & efficaciam. Ac proinde vt ad mixtionem secundum has agendi vires concurrunt elementum alteram qualitatem in summo, alteram in remisso habere dicitur, cum in quolibet genere vnum sit, quod cæterorum sit mensura. Sic igni caliditas, aeri humiditas, aquæ frigiditas, terra siccitas primò tribuitur. Et licet sine contrarij permixtione in igne & terra siccitas sit, utruq; tamen eodem modo siccorum principium dici non debet; sed id quod mediante sua siccitate primò & per se exiccat, licet fortasse absurdum non sit, ignem vocare siccorum tenuium principium, vt terram crassorum.

36. Hæc elementa locis seorsim distincta, talia absolutè non sunt, qualia intelliguntur, & describuntur, sed ob vicinitatem contrariorum suis qualitatibus non penitus affecta, imò impura & multis modis permixta, maximè verò duo intermedia aer & aqua. Proinde qualia per se sunt ipsa mundi elementa, & qualia quoque sint elementa quatenus mistorum sunt materia, ordine considerabimus.

37. Ac primum ignis naturam calidissimus est ac ob id siccissimus, omnisque humiditatis expers, quæ caloris vim obtundere solet: proinde omnium elementorum ad agendum efficacissimus, sed resistentiæ minime. Nam forma ignis actuosissima est, quod quali-

De igne

ratibus actuosissimis sit pedita. Quod verò minime sit resisten-
tia ratione materie accidit. Nam forma materialis in rätum resi-
stet, vel cedit corrumpenti, quantum subiecta materia patitur:
Materia autem ignis cum paucissima & rarissima sit, & ob vari-
tatem dispersa, facillimè se totam viribus agentis exponit, quod
non faceret, si constipata & densa foret.

38. Ac ob eandem causam ignis lenissimus erit, ac eius na-
ture ut apud nos nulla vi contineri poterit, quin continuo euolet
& statim corrumpatur. Quare ut conseruetur pabulo conti-
nuo indiget, ex quo continua successione generetur & velut flu-
men è fonte in sublimi feratur, pauloq; post desinat ob imbecilli-
tatem, corruptus ab aëre & vicinis corporibus.

39. Pabulum autem illud proximum ignis apud nos est vapor
aëreus, terrestri siccitati permixtus: Hic à corporibus combusti-
libus resolutus statim ab igne corripitur & flamma efficitur, que
è fonte illo unde vapor resoluitur continuo fluens & ad superiora
euolans, paulò post decidit. Nam flamma naturam ignis proxi-
mè refert, cum ignis hic noster, qui vel flamma, fumus aut carbo
est, in aliena materia semper sit.

40. Elementum verò ignis inter elementa mundi supremum
locum tenet, sub concauo orbis luna, quò naturaliter ignis tendit.
Hic tenuissima flamma comparari poterit, que sine pabulo in pro-
pria materia conseruatur, unde ab Arist. $\upsilon\mu\epsilon\tau\epsilon\omega\upsilon\pi\acute{o}\varsigma$ dicitur:
Nam ignis iste propriè nihil aliud est quàm feruoris vis intensif-
sima, in materia tenuissima & rarissima. Ac proinde nisi acces-
serit materia densior non videtur, nec ut ignis noster vrit, sed
ad nostrum ignem qui sine pabulo non subsistit, eam rationem ha-
bet, quam aqua ad glaciem.

41. Circumfertur ignis iste in naturali suo loco ad motum cæ-
li, vertigine quadam, in qua licèt alie partes sursum, alie deor-
sum deuoluantur, alie impingentur, alie resoluantur ac totus
ignis impuretur; quia tamen motus iste ab interno principio non
est, ne-

est, neq; ab externo quod ignem corrumpit, sed quod fouet & conseruat; Proinde erit hic motus nec propriè naturalis, nec violentus, sed quia necessarium instrumentum est causse superioris, quo inferiora conseruatur, supra naturã ignis dici potius merebitur.

42. Elemento ignis aër maximè cognatus est, non omninò le- De aere.
uis, pronior ut à naturali suo loco, non aliter quàm aqua, deorsum quàm sursum impellatur: Quod à natura, teste Auerroë, mixtionis gratia, que circa terram fit, factum fuit. Naturã suã aër, ut elementum, calidus & humidus propriè est, licet ab humiditate predominante caloris vis obtundatur. Dominatur enim in aere naturaliter, & non in aqua humiditas propriè dicta, que alieno termino facilè continetur altiusq; penetrat & permeat, non ex accidente, que ob densitatem subiecti sui magis sentitur & adheret. Nam minor qualitatis intensio, in subiecto densiore magis semper agere potest, ut in ferro candente manifestè apparet, quod vehementius quidem quàm flamma urit, sed secundum essentiam & qualitatis intensiorem minus calet.

43. Verùm aer hic noster, qui sphaera ignis undiq; concluditur, nusquam purus est, & his qualitatibus planè affectus, sed primum quia substantiæ tenuis & versatilis est, ac ad patiendum habilis, contagione vicinorum facillimè afficitur: ac sub contrariis qualitatibus magis quàm ullum elementorum, ad certos vsq; terminos subsistere potest. Deinde ob perpetuas exhalationes & multiplices impressiones superiorum varias vices sustinet, & vbiq; eisdem qualitatibus non afficitur.

44. Quare tota aeris sphaera in tres partes siue regiones distinguitur, quarum suprema & maxima, ob continuam cæli circumgyrationem & vicinitatem $\text{\textcircled{\scriptsize\text{C}}}$, calida & sicca, non absolutè sed in comparatione solum dicitur; Infima verò variam constitutionem habet: nam nunc sicca, nunc humida est, ut vapores & halitus excipit; nunc calida quando radij solares reflexi magis uniuntur, ut aestate; nunc frigida, quando ob di-

stantiam solis à vertice radij obliquè disperguntur, ut hyeme. Hæc regio non ultra se extendit, quàm reflexio illa radiorum solarium. Media aeris regio, quia nec radiis reflexis, nec conuersionibus superiorum corporum incalescit, frigida est, & à vaporibus contentis humida.

45. Comprehendit aer terrenum globum, intra cuius cavitates aqua, quæ alieno termino semper includitur, ita continetur, ut ultra terræ superficiem nusquam emineat. Hæc duo elementa respectu aeris & ignis, vicem materiae in mixtis quodammodo obtinent. Ut enim terra consistentiam mixtis perfectis tribuit, & formas simul impressas diu retinet: Ita aqua ad impressiones & formas faciliè suscipiendas idonea efficit.

De aqua

46. Est autem aqua natura sua magis grauis quàm leuis, & frigidior quàm humidior; Imò principium frigidiorum, qualis aqua mente potius comprehenditur, quàm alicubi seorsim reperitur.

47. Elementum aque Arist. Mare vocat, ubi maxima aquarum copia, licet intra terræ viscera, & in specubus subterraneis ac in fluminibus & similibus, non minima aquæ portio contineatur, quæ tamen nusquam pura & suis qualitatibus affecta, alioquin omni sapore prorsus careret.

De terra

48. Terra in imo mundi posita, ubi coeunt effectus syderum velut mater omnium mixtorum, maximèq; viuientium est. Hæc naturâ suâ sicca, frigida & grauis, proinde maximè densa, constipata & ad motum inepta & opaca. An verò pura alicubi terra sit & vel in centro, ut quidam volunt, dubitari non iniuria poterit. Cogunt ceriè cælestia vim suam in vnum circa terram, eamq; variè alterant, & cum aliis elementis permiscunt, præcipuè cum aqueo humore, qui partes terræ unit, qua actione variæ exhalationes excitantur, materia lapidum, metallorum, fontium & similium, quibus vniuersa ferè terra referta est.

49. An verò terra, licet velut sponsia sit, aqueo humore perfusa,

fusa, ad aquam eam proportionem habeat quam aqua ad aëre, & aqua in singulis elementis materia portio sit, rarioribus tantū & densioribus dimensionibus expansa, id discutiendū relinquimus. 50. Hæc sunt illa quatuor elementa ex quibus velut partibus inferior mundus componitur, quæ tamen ut diximus, nusquam pura & impermixta sunt, nec si essent ita perdurare possent, cum ob contrariorum qualitatum pugnam; tum ob continuam cælestium vim & efficaciam. Quod à summo rerum opifice sapientissimè prouisum fuit, qui terram aquam & aerem ita temperauit, ut apta mixtorum domicilia essent. Nam si ista mundi elementa summis prædita qualitatibus forent, nullum animatum viuere, aut mixtum perdurare posset. Nihilominus in his elementis impuris, aliisque substantiis permixtis, illa prima & simplicia elementa, mixtorum materia necessario intelligenda erunt, nec alibi separatim querenda.

51. Ex his omnibus iam dictis colligitur, elementum quodq; ut elementum simplex, corpus esse, compositum ex materia & forma, simplici, ac habere suam grauitatem vel leuitatem, quibus ad locum naturalem moueatur; Habere item duas qualitates primas, quas Symbola vocabimus, quarum causa agit & patitur. Hanc autem actionem & passionem elementorum consequitur elementorum mutua permutatio, siue utroque citroque generatio, vel mixtio, de quibus restat dicendum.

52. Ac primum permutatur elementum unum in aliud, si duo viribus ita imparia concurrant, ut quod validius est, alterum in suam naturam conuertat. Conuertit enim permutato Symbolo vel symbolis, quibus ab altero distinguitur. Nam duo elementa à se inuicem, vel uno solum contrario vel duobus siue duplici contrarietate distinguuntur.

53. Quare elementa quæ communionem unius qualitatis conueniunt, ac una contrarietate solum dissident, faciliore & celeriori transitu permutantur. Quæ verò duplici contrarietate pugnant

De mutua
elemento-
rum trans-
mutatione.

gnant, planèq; contraria sunt, difficiliori & tardiori. Fit autè interdum ut ex duobus contrariis elementis una utrobique qualitate permutata, medium aliquod elementum generetur.

De mixtio-
nc. 54.

Mixtio verò fit, quatenus omnia elementa viribus quodammodo paria concurrunt. Hæc generatio aut corruptio non est, licet sine mixtione & elementorum coniunctio mixti perfecti generatio & sine elementorum disiunctio naturalis mixti corruptio nulla fiat. Nam generatio propriè eorum est, quæ in pura sunt potentia: mixtio verò miscibilium, quæ aliquo modo existere debent. Quæ enim absolutè corrupta sunt, nec ullo modo subsistere intelliguntur, permista dici nunquam poterunt. Veluti cum lignum in ignem conuertitur, & ardet, ignem cum ligno misceri non dicimus, sed lignum corrumpi, ignem generari. Eadem ratione de alimento quod non miscetur cum corpore, sed in substantiam corporis conuertitur.

55. Mixtio verò compositio dici solet, & compositio interdum mixtio, licet vocabulum compositionis multis natura differenti- bus tribuatur, & pro quavis unione non rarò accipiatur. Nam quæ propriè componuntur misceri quodammodo dicuntur, & quæ permista sunt composita corpora vocantur. Deinde ut mixtio, ita compositio propriè dicta eorum est, quæ actu separatim subsistere & cum aliis coniuncta esse possunt. Proinde mixtio & compositio propriè dicta, non erit forma cum materia (quæ teste Alexandro unio solum dici debet) aut subiecti cum accidentibus aut accidentium inter se; sed corporum præcipuè illorum quæ facile diuidi & terminari possunt.

56. Nihilominus mixtio propriè compositio non est, nec mixta composita. Nam mixta perfectè temperata sunt, composita verò non. Deinde compositio eorum est, quæ actu perfectò sunt, siue quæ actu naturali sub sua forma propria subsistunt, ac unum ens formaliter non faciunt. (Nam tot entia actu sunt quot partes) sed unum per accidens, ob continuationem terminorum & confu-

confusionem partium non perfecte temperatarum. Qualis compositio non à natura solum fit, ut in metallis aliquando videmus, sed & ab arte, quando vel liquida liquidis, vel sicca siccis, vel sicca liquidis permiscetur aut verius iunguntur, siue confunduntur.

57. Mixtio verò perfecta, est corporum quæ non solum iuncta & unita sunt, sed & perfecte temperata, ac unum ens formaliter faciunt: Proinde sub sua forma propria non subsistunt, nec actu suo perfecto, ut voluit Avicenna, sed formas habent refractas & consociatas, ac unius forme imperio deuinctas & mancipatas. Qualis mistio proprie artis non est, sed, ut Galeno credimus, Dei & nature opus.

58. Finis autem misionis est miscibilia ad perfectam unitatem reducere. Quod non fit si miscibilia vel similia fuerint; vel in partes ad sensum minimas diuisa quoquo modo uniantur: Nec si tota per tota diuidantur, ut Stoici voluerunt; verum ut fiat perfecta mistio, requiritur primum: ut miscibilia dissimilia sint, & ex contractu agant, nimirum ut communem materiam habeant, & vel contraria vel contrariis qualitatibus prædita sint, quibus in se mutuò agere & à se mutuò pati queant: Deinde ut illæ vires quodammodo pares sint; Tertio ut miscibilia euòpιδε sint, id est, facile diuidi & terminari queant, ac in mixtione determinationem suscipere, quam per se nō habent: Quarto, ut unum in alterum non corrumpatur, sed omnia eodem modo permaneant, & misto non potentia solum & virtute, ut latini voluerunt, sed reuera insint, ac iterum separari queant.

59. Talia miscibilia proprie sunt illa quatuor elementa proxima mistorum materia. Nam ubi elementa ista quatuor viribus paria concurrunt, propter communem materiam & contrariarum qualitarum pugnam: ita se mutuò refrangunt & contundunt, ut temperatis eorum actibus, velut materia proxima communi forme siue actui sese substernant, & ad medium quoddam reducta nouam speciem constituant.

60. Nam finis misionis est, ut diximus, plura diuersa ad unitatem reducere, quæ reductio sine mutatione eorum quæ miscentur & redu-

C

cuntur



cuntur fieri nequit. Ea autem mutatio generatio & corruptio non est, sed propriè alteratio. Proinde definitur ab Aristotele, mistio miscibilium alteratorum unio.

61. Ista alteratio miscibilium siue elementorum perfecta esse debet, si perfecta sit mixtio, qua sine accurata singularum diuisione noua particularum continuatione, aliarum rarefactione, aliarum condensatione &c. fieri non poterit. Hac mutua actione elementa ita franguntur, sibi mutuò complicantur & consociantur, ut sub suo esse perfecto nunc non conseruentur, sed sub illa misti forma, qua contemperatis elementorum viribus subito emergit, diuersa determinans & perfectè uniens, cuius formæ respectu, formæ elementorum conditiones materiales solum obtinent, & ut necessaria instrumenta illi mistionis formæ subseruiunt. Nam (ut eleganter Scaliger) ad misti generationem, necesse est elementorum formas inter se suis dominas qualitatibus, pristinum naturæ rigorem, sub unius potioris imperio deposuisse.

62. Huic permistioni & illi permutationi elementorum materia aliqua communis, nimirum illa prima, de qua supra diximus, subiecta est. In qua actione primarum qualitatuum elementa ita permiscentur, ut nulla pars misti dari poterit, quæ mista dici non debeat, nullæue pars actu reperiatur, in qua elementa omnia non sint, & ex qua secretionem elici minimè queant.

63. Nam nisi omnia in quouis mixto perfecto elementa fuerint, mistio perfecta esse non poterit, & cum omnis mixtio circa centrum mundi sit terra necessario inerit. Si terra: & aqua quoque, quæ terræ siccitatem continet, & formabilem efficit. Si terræ & aqua: & horum contraria, ignis scilicet & aër, alioqui perfecta mistio & misti dissolutio nunquam erit.

64. Verum in mistis quæ consistentiâ prædita sunt, terra aquam mole superat, in cæteris non item. In omnibus autem terra & aqua, ut præcipua materia, mole sua ignem & aërem excedunt sed non virtute. Nam igni prima virtus & efficacia tribuitur, quæ homogenea in unum cogit: Deinde aëri qui tenacitate sua massam ex terra & aqua pene-

trat,

erat, temperat, & quasi fermentat, adeo ut aer terra & aqua permixtus, idoneum pabulum igni suppetat: Et calor igneus cum aërio iunctus, totam illam massam permeare, permiscere, definire & concoquere queat, ac ad eum finem deducere quem natura intendit.

65. Causa autem quæ finem & formam intendit est, illa efficiens quæ actiones primarum qualitatuum moderatur & dirigit. Nam primæ qualitates in agendo per se modum servare nequeunt, nec mixtionis aut generationis ullius causa dici poterunt, sed instrumenta solum, illius causæ quæ actiones earum gubernat, & ad certum finem dirigit.

66. Dirigit quidem mixtionem & generationem in animatis, anima aut plastica vis in semine: Tamen cum finis mixtionis & generationis sit continua & perpetua substantiarum naturalium successio, à motu continuo mixtio & generatio dependebit, & causam naturalem continuam ac perpetuam habebit. Motus autem continuus nullus esse potest, nisi circularis, natura, tempore & dignitate primus. Causa autem naturalis perpetua, corpus illud solum erit, quod hoc motu circumfertur, nimirum cælum. Igitur illæ substantiarum mutationes, efficiuntur & motu cælestium gubernantur & existunt.

67. Verum cum effectus sint contrarij, causas contrarias habebunt, & ab uno motu, ortus & interitus, elementorum conjunctionis & disjunctionis, propriè non dependebunt. Nam horum contrariorum effectuum causa, duo continui & oppositi motus in cælo sunt, & partes discrepantes discrepantibus motibus præditæ, quæ ad consimilem positum haud unquam redeunt. Quare ortus interitus, mixtio & dissolutio quam diu mundus durabit, nunquam deficiet, ac ad mutationem cælestis motus, quasi in orbem perpetuò ibunt. Hactenus de elementis, elementorum permutatione & mixtione; de temperamento verò & cæteris quæ propriè consequuntur

mixtionem alio tempore agemus.

C 2

PARER.

P A R E R G A

1. An credibile sit, vllam in animato corpore resolutionem à sola intemperie sicca fieri, aut intemperiem siccam tantum esse? Negatur.
2. An probabile sit paralyfin ab intemperie calida sicca fieri cum bile flaua, admixta minima parte pituitæ crassæ: & non fieri à tenui pituita defluente in neruos, quod à tenui pituita potius acerrimi dolores quàm paralyfis oriatur? Negatur.
3. An paralyfis, teste Salio, alia acuta, alia chronica sit: & tamen à crassis vaporibus obstruentibus nulla paralyfis, ne acuta quidem fiat, sicut Salius voluit? Negatur.

ALIA PARERGA.

OPPOSITA PRAECIPVIS FVNDA-
MENTIS LIBELLI DE AVREO DENTE
pueri Silesii.

1. Si dens ille aureus impostura non sit, & suspicione doli ac fraudis peuitus vacaret: Tamen merum figmentū est, affirmare à geneartrice facultate naturali, quæ alteratrice & formatrice v-
sa est

sa est, ex radice ossea auream dentis appendicem enatam esse. Ita enim dentis partem prominentem vocat. *pag. 3. 57. 77.*

2. Ridiculum est dicere alteratricem facultatem naturalem fuisse, & tamen calorem nativum quo alteratrix tantum utitur, miraculosè dentem aureum effecisse. *pag. 5. 79.*

3. Enatum fuisse dentem aureum, siue auream dentis appendicem, ob coniunctionem Solis & Saturni in Ariete, *pag. 50.* & nascente puero illo 22. die Decemb. Anni 86. Solem cum Saturno, Marte, Venere & Luna in initio trigoni ignei, nimirum Arietis fuisse, *pag. 12. 85.* leuissimum commentum est, & maius absurdum quàm affirmare totum illum puerum ex dentib. aureis compositum esse.

4. Affirmare propriam auri & ossis materiam frigidum siccum humorem esse, cum aqueo lento viscoso commoderatum, *pag. 68.* & formas auri & ossis non penitus differre, *pag. 71.* est quid propria materia, quid forma, quid generatio auri, & ossis penitus ignorare.

5. Naturalia rara semper prodigiosa esse, *pag.*

21. cum ratione & experientia manifestè pugnat.

6. Chasmata ante annum Christi 1561. in alijs quàm maritimis Germaniæ regionib. nunquam visa fuisse, pag. 90. nimis ineptum est, & vel physicæ tyronibus indignum.

7. Alterum prædictionis illius de excidio Imperij Turcici fundamentum ex Cometa anni 56. tam verum est, quàm Solem 22. Decemb. in Arie-
te fuisse.

Verba eius sunt (pag. 14. & 96.) Cometa anni 56. quia in libra cui subiecta est Vngaria & Turcia primum apparuit, interitum Turcis minatur, siue cum aureo dente presagit felices successus contra Turcam ad excidium usq., & quia post occasum primum visus fuit, tardius in effectum veniet, & forte 40. anno post, qui sub annum 96. incidit. Nam cum à morte Christi 40. anno post secutum sit Hierosolymitanum excidium, non immeritò hoc anno antedicto, excidium Turca & initium aurei regni vel in hac vita sperabimus.

8. An ista adeò iucunda aurei dentis interpretatio, & tam insolita diuinandi ratio, aliquid veri habeat? Negatur.

Interpretatio.

1. Dentes minui vel prorsus amitti, siue re ipsa fiat, siue in somnis videatur, decrementum vel amissionem bonorum, parentum aut amicorum significat. Cum verò contrariorum eadem sit ratio, quis aurei dentis generationem & accretionem incrementum bonorum & accessionem regnorum Romano imperio, in quo puer natus est, prænunciare dubitet? (in præfat. ad Imp. item pag. 9. 10. 125.)

2. Caput

2. Caput aureum Colossi siue statua Imperiorum 3. cap. Daniel; denotauit aureum regnum (pag. 127.) Item: ferrei dentes quarta bestia, cap. 7. Daniel: magnam potentiam quarta Monarchia. Ergo dens aureus denotat aureum regnum, eminentia virtutis, integritatis & maximè pacis, cum magna potentia (pag. 8. 126.) Quod regnum vltimum erit, cum contemptu pietatis, quia dens aureus vltimus est (pag. 121.) Sed quia est in sinistra inferioris maxilla parte, prius significat graues calamitates & multa sinistra à Turcis ante effectum aurei dentis, nim. auream pacem, & regnum totius Imperij Romani pacatum vsq; ad finem mundi (pag. 131. 134.)

9. An libellus de aureo dente dignus sit, qui Imp. cæterisq; Sacri Romani Imperij ordinibus inscribi, aut Posteris commendari debeat.

F I N I S.

Errata.

A 2. fa. 1. lin. vlt. lege simplices B 1. lin. penul. lege contrarij C 2. fa. 2. lin. 30. lege penitus. ibid. lin. 21. lege generatrice.



83 L 12 16

ULB Halle
004 396 618

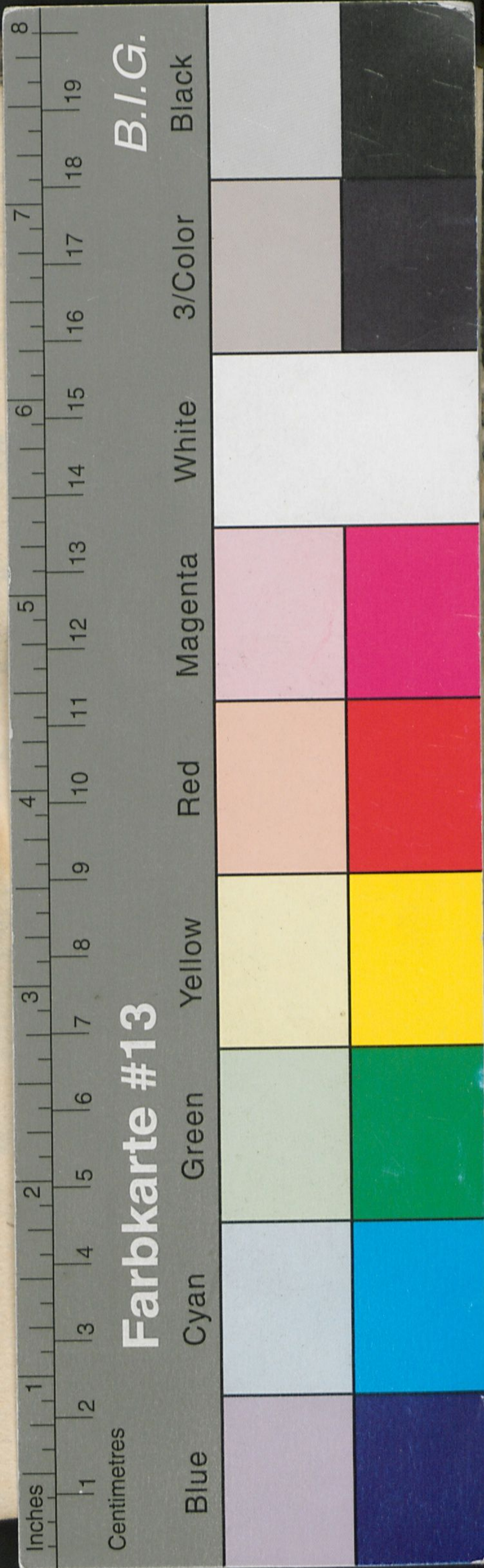
3



56.

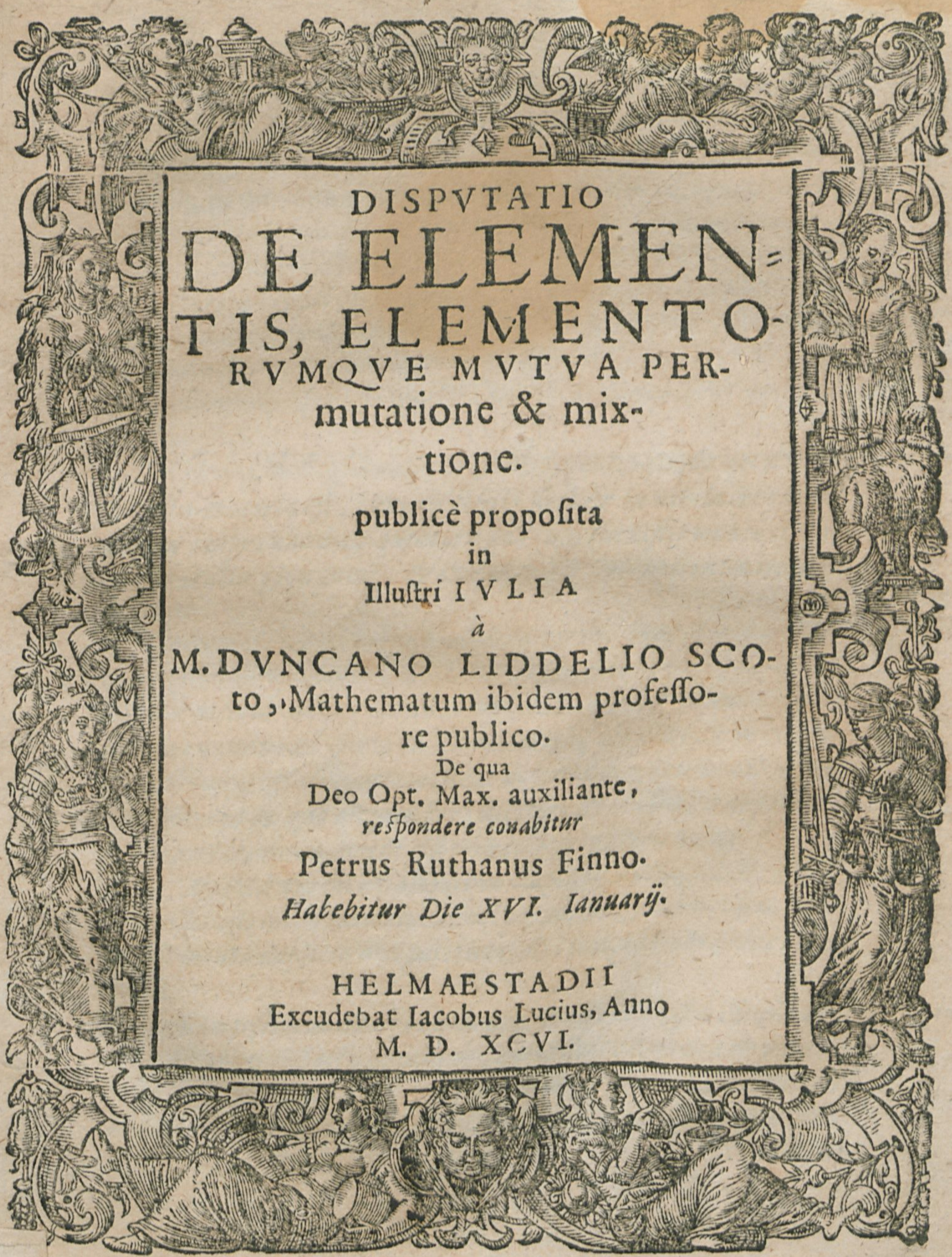
M





4

l



DISPUTATIO
DE ELEMENTIS, ELEMENTORVMQVE MUTVA PERMUTATIONE & MIXTIONE.

publicè proposita
in
ILLUSTRI I V L I A

à
M. DVNCANO LIDDELIO SCOTO,
Mathematicum ibidem professore publico.

De qua
Deo Opt. Max. auxiliante,
respondere conabitur
Petrus Ruthanus Finno.
Habebitur Die XVI. Ianuarij.

HELMÆSTADII
Excudebat Iacobus Lucius, Anno
M. D. XCVI.