

Guericke, Otto von (1602-1686)

Experimenta nova (ut vocantur) Magdeburgica
de vacuo spatio. Primum a Gaspare Schotto,
nunc vero ab ipso auctore perfectius edita,
variisque aliis experimentis aucta. Quibus
accesserunt simul certa quaedam de aeris pon-
dere circa terram; de virtutibus mundanis, &
systemate mundi planetario; ... Amstelodami
1672. (12)+244+(5) s. Portr. Pl.
2 titelblad.

4^oGad. n:r 1431. Folio.

Pergamentband.

Browalliusband.

CVET
RICHE

OTTONIS DE GUERICKE
EXPERIMENTA

Nova (ut vocantur) MAGDEBURGICA

DE

VACUO SPATIO

Primùm à R. P. *Gaspare Schotto*, è Societate
Jesu, & Herbipolitanæ Academiæ Matheseos
Professore :

Nunc verò ab ipso Auctore

*Perfectiùs edita, variisque aliis Experimentis
aucta.*

Quibus accesserunt simul certa quedam

*De Aëris Pondere circa Terram ; de Virtutibus Mundanis, & Systeme
Mundi Planetario ; sicut & de Stellis Fixis, ac Spatio illo Immenso, quod tam
intra quam extra eas funditur.*



AMSTELODAMI,

Apud JOANNEM JANSSONIUM à WAESBERGE, ANNO 1672.

Cum Privilegio S. Cæs. Majestatis.

Ottonis de Guericke
EXPERIMENTA
Nova (ut vocantur) Magdeburgica
De
VACUO SPATIO.



Amstelodami,

Apud Joannem Janssonium à Waasberge. 1672.



OTTO DE GUERICKE

Sereniss. ac Potentiss. Elector: Brandeb.

Consiliarius ac Civitat: Magdeb. Consul:



P R Æ F A T I O
A D
L E C T O R E M.



Natura Contemplatio, teste B. Basilio, est Voluptatis Caelestis vestibulum, perennis jubilus mentis, porta tranquillitatis, animi Superiorum cum Inferis conciliabulum, humanaeque felicitatis fastigium; quod attingens anima è gravi veluti suscitata veterno, lucisque regionem ingressa, sui que oblita, non tam caelestis hominis quam Terrestris Numinis personam agere videtur.

Verum itaque est vulgare illud distichon:

*Propria si rerum Mortalia pectora nossent,
Imperium & fasces nil nisi bulla forent.*

In hujusmodi autem scientiis naturalibus, ars oratoria, vel verborum elegantia, aut acutè disputandi genus nihil efficit. Nam ibi mille Demosthenes, mille Aristoteles, vel à mediocri ingenii homine unico, qui meliori formâ verum amplexus est, prosternuntur. Ergo removenda talis spes: inventum iri homines doctiores & auctoriorum lectione multiplici nobis exercitatiores, qui in ipsius natura contumeliam, efficere vera possunt, quæ falsa sunt, Galil. in Dial. Cosm. p. 35.

Quod itaque experientiâ vel sensu demonstratur, omni ratiocinationi quantumvis probabili ac speciosâ, anteponendum est: cum multa in speculatione aut disputatione, vera videantur, quæ tamen nullum effectum in praxi exhibeant.

Hinc apparet, quàm omnis Philosophia, nisi experimentis sulciatur, vana, fallax, & inutilis sit; quanta, maximi cæteroquin, & subtilissimi ingenii Philosophi sine experientia, monstra in Philosophia pariunt: Sola igitur dubiorum omnium dissolutrix est experientia, difficultatum conciliatrix, unica Veritatis magistra, facem in obscuris præfert, nodisque solutis, Veræ rerum causas assignare docet. Kircherus in Arte Magnet. pag. 570.

Unde Philosophi solis cogitatis vel argumentis suis insistentes, repudiatisque experientiis, nihil solidi circa naturalem Mundi constitutionem concludere possunt; conceptus enim hominum nisi experimentis nitatur, tanto sæpe numero à vero aberrat longius, quanto Solem à Terra longius distare videmus.

Quod etiam nuperrimè agnovit Gilbertus Clerck in Præfatione libri sui, de Plenitudine Mundi, dum scribit:

Philosophia naturalis tota serè olim constitit ex incertis & admodum dubiis controversiis (sub mani sesquipedalium verborum specie) ad veros Philosophos aliosque eludendos potius quam instruendos comparatis.

* *

Hinc

ICONISMUS XII.



*Quomodo
flatu dis-
junguntur
phiala.*

terim autem, ut aliquid fiat, ideoque clavicula (videatur Iconismi XI. Figura IV) nostræ phialæ, infra simul ventilio aliquo instructa est, per quod Syringe aër inflari nec tamen regredi potest; reserata itaque prius clave ut aër intret & globum repleat, ac deinde, syringis ope tribus vel quatuor vici-

bus inflato aëre, disrumpuntur hæ phialæ sponte suâ, à se ipsis. Unde reverà possumus dicere, illud quod à 24 equis Imò (quando Hemisphæria sunt majora) à 100 & ultra Equis, non queat divelli, saltem hoc modo ab uno viro posse disflari, vel flatu dis-

*Majores
Phialas
à 100
Equis dis-
jungi pos-
sunt.*

CAPUT XXV.

Aliud Experimentum, quo ostenditur Lances seu Phialas prædictas, pondere divelli.

*Videatur
Iconisf. XII.*

PRÆTER ea, quæ hætenus acta sunt, de commemorando cogitavi: Utpote has phialas *A B*,

si pondere quodam decidenti divellentur, tantum fragorem quantum bombardæ, dum pyrii pulveris operâ glo-

ICONISMUS XVI



CAPUT XXIX.

Experimentum Novi & antea nunquam usitati Sclopeti.

Inventa est ante annos aliquot ratio, aërem intra fistulam seu tubum ferreum, vel aëneum, ita comprimendi, ut tali serè effectu plumbeus globulus, quali ex sclopeto ordinario pulveris pyrii subsidio, explodi possit: Sed quod alii in hisce ordinariis sclopetis ex aëris abundantia præstare conantur, nos ex defectu aëris, adeoque inverso seu contrario modo facimus, tali pacto.

Fiat ex lamina aurichalcea canalis

a b d ejusmodi capacitatis, prout Coffino
hujus lib.
p. 101. quilibet hujus rei cupidus pro lubitu pilas suas plumbeas ejaculari cupit. Uni ejus extremitati, ubi Orbiculus Videtur
laminis
XVI. *a* quasi Ventilium quoddam aurichalceum (sicut est Ventilium *Iconism. V. fig. I. lit. b* delineatum) adferruminetur, in quod orbiculus coriaceus *X* immitti queat, qui foramen *a* tectat atque obturet. Canalis hic parte sua inferiore ubi *g*, fissuram habeat quæ longitudine dimidiam digiti longi-