

Π ρ
136





2.R. 361, 4.

II p
136

DE
CVLTVRA
MATHESIOS

NECESSARIA DISSERIT,

SIMVLOVE

AD

ACTVM ORATORIVM

D. XVII. FEBR. CIOIOCCXXXI. HOR. VIII. ANTE
MERIDIEM

IN JOANNEO

HALBERSTADIENSI HABENDVM

EA, QVA DECET, PIETATE ET OBSERVANTIA INVITAT

GODOFR. CASP. TVVE,

RECTOR EIVSDEM LYCEI.



HALBERSTADII,

LITTERIS LANGIANIS.



ACTA
MATHESIS

NECESSARIA DISSERTATIONE

EXACTE

ACTA

ACTA

MEMORIAM

IN JOHANNES

HABERSTADTENSIS

ACTA

ACTA

ACTA

ACTA





§. I.

EX commodo plerumque agunt mortales. Res ut au-
geant suas, in eo quam maxime laborant. Quod cum
suadeat natura: minime aberrabunt isti, cum pro eo,
quod decet, adhibeant modum. Plurimi ea sunt natura,
ut solliciti de pane acquirendo externam modo cogitent utilita-
tem. Neque adgrediuntur quidquam negotii, nisi ex quo fru-
ctum liceat sperare certissimum. Paucos arbitror fore, qui
cultura flagrantes animi ad labores accedant, Qui quidem mi-
hi praeclare agere videntur, cum animus dignitate multum an-
tecellat corpus praestantiaque.

§. II.

Litteras eadem manent fata, iidem casus. Quippe illas va-
riis ex causis tractari facile cognosces. Alias alii eligunt pro eo,
quod singulae partes adferunt emolumenti. Paucissimos omni-
no deprehendes, qui intellectus habeant rationem emendandi,
qui id discendo curent, ut gloriae aliquando diuinae inservire
detur, ut societati profint humanae. Incumbunt plerumque in stu-
dia, ut habeant, unde vitam degant beatam. Non dulcedine
litterarum capiuntur, sed opinione otii, non animi cultura ad-
ducti illas amplexantur, sed corporis felicitate commoti. Hinc

A

mi-

mirum non erit, si plurimos spes fallat, cum ex aequo litteras haud aestimare didicerint dulcissimas.

§. III.

Mathesin a plerisque ideo posthaberi, quod perpauca haec ars alat, vel quod parum in reliquas inde disciplinas redundare commodi arbitrentur, in promptu est. Verum enim vero maxime decipiuntur, quibus hanc ob causam mathesis est fastidio. In singulas isthaec influit litterarum partes; id quod postea videtur demonstrandum. Res quidem cognoscimus omnes aut historice, aut philosophice, aut mathematice. Historia simpliciter explicat, quae euenerunt, venustatis experts. Philosophia factorum edocet rationem. Contra mathesis in vires inquirat earumque quantitatem. Vnde apparet, quantum cognitio distet vulgaris ab illa, quam mathematica praestat. Quid? Praestantiam huius doctrinae negaueris vtilitatemque?

§. III.

Mathesis dicitur scientia quantitatis & quae inde deriuantur. Quantitatem vero mathematici cumulum volunt esse partium, Ex quo efficitur, vt illa occupetur in rebus, quae & minui possint & augeri. Partes singulae si appareant cohaerere: quantum vel ab vltimis inde temporibus nuncupauerunt contium; sin minus: discretum audit.

Mathesis generatim significat disciplinam. Geometriam & Gnomonicam, musicam, aliasque disciplinas altiores *μαθηματα* veteres graeci appellabant. Gellius. I. 9. Post vsu inualuit, vt, quae scientiam quantitatis traderet doctrina, isthoc nomine insigniretur. Etenim prima omnium haec videtur a mortalibus fuisse culta. Heum. consp. reip. litt. cap. V. §. VI.

§. VI.

§. V.

Materiam si seiunxeris a quantitate: emergit *mathesis pura*, quae res ab omni figura alienas intellectui sistit contemplantas. *Mixta* dicitur, cum in contrariam agas partem.

Alioquin posteriorem nuncupant impuram, quod imagines adhibet rerum, vel applicatam, quod ad res externas applicat praecepta *matheseos purae*.

§. VI.

Mathesis, quam placuit vocare *puram*, complectitur arithmetice, geometriam, trigonometriam & algebram. *Mixtam* conficiunt mechanice, architectura, astronomia, optica, catoptrica & dioptrica, chronologia, geographia atque horographia. Praeterea huc referebant musicam, quae soni quantitatem dimetitur.

Graecam nomina sapiunt originem. Quippe excellenti erant ingenio Graii multaue solertia. Litteras amabant, fouebant, excolebant studiosissime. Peregrinabantur, ut studia, quae ab humanitate dicuntur, quaeque ad formandum spectant ingenium, aliunde arcesserent. Fac, inuentam haud fuisse a graecis *mathesin*: certe genti solertissimae multum ea debet. Vossius de scientiis mathem. VIII. Des Chales in mundo mathem.

§. VII.

Pretium mathematicis disciplinis quin statuatur maximum, vix dubitabit, qui de litteris bene coeperit sentire. Namque ad verum cognoscendum istae iuuant & inuestigandum. Quid autem accurata rerum cognitione praestantius, quid excogitari potest excellentius? Vtilitatem igitur diuinae *matheseos* forsitan negauerit nemo, nisi quem illius plane rudem esse liquet. Etenim ignoti nulla cupido.



Vsum matheſeos generatim demonſtrare adnixus eſt Rohrius in libro, quem de ſcientiarum mathematicarum natura atque vſu compoſuit, nec non Croufaz in libro, quem inſcripſit; reflexions ſur l' utilité des mathematiques.

§. VIII.

Pythagoras, qui ingenio & doctrina aequales longe ſuperabat, haud facile in diſciplinam admittebat, niſi arithmetica imbutum & geometria. Quippe cognouerat vir ſagaciſſimus, cunctis & neceſſariam eſſe matheſin & vtilem, cum ad intimas litterarum reſeſſus cupiant penetrare. Hinc diligentiffimi olim exſtiterunt homines in illa addiſcenda. Euclidem omnes vno ore profitentur principem mathematicorum.

§. VIII.

Quid verò Mathematicæ reliquis inferuit ſtudiis, quibus praeferre facem videtur. Fraudem vix ac ne vix quidem epitabis, ſi arithmetices plane fueris ignarus. Geometria quid praestet commodi in mole exſtruenda, in dimetiendis agris, vberius haud lubet explanare, cum in dubium vocauerit nemo, Geographia aegre carebit & chronologia, qui in oraculis diuinis occupatur euoluendis. Aſtronomiam mitto, quae ſiderum explicat leges. Quomodo tricas alias licebit euitare, niſi aliqua ex parte calleas matheſin? a)

a) Scheuchzerus in praelectione de matheſeos vſu in theologia, Wideburg progr. de noxio matheſeos in theologia neglectu.

§. X.

Neque in artibus ſordidis, quibus res humanae incredibilem in modum adiuantur, vſum matheſis denegat vberriſimum. Facilius quidem opus ignotum ab eo conſectum iri credo, qui hanc

hanc didicit artem, quam qui illius laborauerit ignarus. Circinum faber lignarius commodè adhibebit, cum operam huic dederit disciplinae. Quapropter vel isti videntur ea imbuendi, quibus litterae parum sunt cordi. At verò hanc ut perfecte imbibant, fieri vix potest. Neque id adfirmare ausim. Satis fore reor, si principes exinde memoriae demandauerint doctrinas.

§. XI.

Quis est, quin sumtui, quantum licet, in domo excitanda parcat? Quis autem, quin commoda aedium forma delectetur? Cura quidem aedificandi plerumque deuoluitur ad aedilem. Sed verendum, ut ex voluntate faciat opus. Praeterea in operis parum saepissime est fidei; parum integritatis. Suis student rebus posthabito, quod infertur, damno. Nihili aestimant, si vel maximam argenti feceris iacturam, si paulo post concidant aedes. Reliqua taceo, quae ex ignorantia matheseos resultant detrimenta.

§. XII.

Indices, qui umbra solis horam denotant diei, ea sunt praestantia atque utilitate, ut nequeant satis laudari. Hinc eos inter omnes gentes videmus receptos. Quantum litterae sumserint incrementum, quantum fastigium adscenderint, posteaquam res procul remotas ad oculos vitris praeparatis prope ad mouere homines didicerunt, aut minimas mirum in modum adaugere, non est, quod dicam. Inter omnes omnino res constat. Mathematicae docet, qua isthaec conficiantur ratione. Quapropter eam multa quo minus laude tollamus, nihil impedit, cum & disciplinas ornet & vitam adiuuet humanam, *

* Christ. Thomaeus in der summarischen Nachricht von auserlesenen, mehrentheils alten, in der Thomasischen Bibliothek vorhandenen



Büchern: mira res est, mathesin neque ad hoc vsque tempus caput efferre, neque in pluribus doceri gymnasis, cum tamen nulla fere sit eruditionis pars, quae maiorem in vita ciuili adferat vtilitatem, Vol. II, p. 412.

§. XIII.

Sunt, qui mathematicis infensi disciplinis in dubium vocare coeperunt istarum vsum. Quorum alii plane hunc negauere, a) alii contra alios deprehendisse sibi videbantur errores b). Qui vt refellantur, haud opus fore puto, cum viri summa auctoritate illarum pridem susceperint causam c). Nemo nunc quidem est, quin matheseos studio insignem tribuat fructum, maximasque vtilitates.

- a) Vt, Aristippus, princeps cyrenaicorum, vid. Stollii hist. litt. P. I. c. VII. §. 2.
- b) Vt Epicurus, Agrippa, Hobbesius, Baelius, vid. id. Stollius.
- c) Vt Christian. Thomaeus in caut. circa praecogn. Jurispr. XI. §. 10. Vfus eius, iniquis, in bello & pace, in negotiis cameralibus, in iudiciis, in rebus singulorum patrumfamilias domesticis. Vfus eius apud omnes populos. Vfus in aula, in vrbe, in pago,

§. XIII.

Sufficere puto, quae pro vindicando 'matheos vsu breuiter adduxi. Sed aliae adsunt caussae, quibus ad illam excolendam homo poterit commoueri. Quippe auget ingenii acumen, dum accurate probat. Intellectum iuuat in vero indagando, quod principiis nititur firmissimis. Logica quidem tradit normam, qua in res inquirere licet abstrusas; mathesis vero applicat. Caute tamen credas, sententiis mathematicorum inesse vim intellectus emendandi. Ordinem, ex quo hic agitur, si probe cognoueris: ex voto succedent conatus.

Verum quid aduerfarii? Ad res illa diduci animum falsissimas

mas clamitant, omnique veritatis lege destitutas, ad absurdas trahi sententias nugantur, ad negandum deum calumniantur rapi. vid. Heum. consp. reip. litt. V. c. 6. litt. g. Spinozam mathematica arte eo dilapsam fuisse credunt, ut dubitauerit de deo. Exinde sequi volunt, ut mathesis fraudi sit rebus sacris. Priora quae in contemptum illius adferuntur, lubens mitto, cum calumniae sint luce clariores. Ad posterius quod attinet: per instantiam, ut philosophi loquuntur, placet respondere: Spinoza studebat frugalitati, ac numen negabat, vid. Stollus hist. litt. P. II. c. I. §. 99. Quid vero? Homo frugalis numquid est atheus? Risum teneatis amici! Neque huc referendum puto, quod Prudentius canit: Inuoluit (daemon) mathesi, magicasque impellit in artes. Namque innuit astrologiam, quam viri probi merito sentiunt deridendam.

§. XV.

Hinc assiduitate quotidiana & consuetudine adsuescit animus, ut cogitando naturam sequatur. Ad exquirendas rerum causas exciratur magis, cum via incedat mathematicorum. Neque obruitur, cum procedat lente. Quae commutabilia sint, quae propria, explorat. Haud miscet inuicem, quae videntur discernenda; neque diuidit, quae cohaerent. Quae offerantur, non cognoscit modo sibi quae proponit mens, sed ex omni quoque parte contemplatur. Quid? accurate rem haud quisquam valebit explicare, nisi qui operam in mathesi addiscenda collocarit nonnullam.

§. XVI.

Sequitur, ut de methodo, quam vocant, mathematica dicatur. Neuiquam vero hanc multis exponere lubet verbis. Animum induxeram, de insigni matheos fructu disputare. Fac, nihili prae-



praecepta mathematices aestimanda esse: id tamen efficiunt, ut res & distincte concipiantur animo, & praeclarissimis firmentur argumentis. Qui quidem istius usus cum sit amplissimus: singulis in eam incumbendum necesse arbitror, ut id, quod dixerint, iuste liceat comprobare. Scientiam igitur philosophicam parit matheos usus. Quippe rationem edocet probandi certissime. Quae quidem tanta nunc habetur esse praestantia, ut vel in reliquis adhiberi coeperit disciplinis.

Vid. Wolff im Unterricht von der mathematischen Methode.

§. XVII.

Denique ab amoenitate satis sese commendat mathesis voluptatibusque, quas adfert, incredibiles sui excitans amores. Immo vero tantam ea secum ducit deliciarum affluentiam, ut homo in istarum contemplatione occupatus vix ac ne vix quidem expleri queat saturarique. ~~Quid? Leuamen est molestiarum,~~ animumque reficit laboribus defatigatum.

§. XVIII.

Quae cum ita sint: elucescit, quantus ex matheos studio sperandus sit vtilitatis fructus, quantus ei habendus honos, quanta eius dignitas. Mathematicis qui studet disciplinis, & reip. multum proderit & societati humanae. Quare omnium esse arbitror, qui litterarum cupidine trahuntur, ut eas non modo non negligant, sed sedulo anquirant, quo ad cognoscendum verum euadant aptiores.

§. XVIII.

Haec haecenus. Superest, ut iuuenes quosdam in palaestra oratoria sistam. Perorabunt autem

I. BERN-

I. BERNH. HENR. HEISE, Groning. de rosa aurea, quam pontifex romanus singulis annis consecrare solet. Lat.

II. FRIEDER. JVL. HELD, Watersl. Halberst. de metho- do, quam dicunt, mathematica. Germ.

III. JOH. ANTON. HERES, Osterouicensis, de eloquentia. Lat.

Aria.

Natürliche Beredsamkeit
Behält den Vorzug jederzeit
Vor Künsteley und Wortgepränge.
Man liebt und hegt,
Was Ordnung pflegt,
Wo weder Raum noch Blat zu enge.

III. JOH. GERH. HVSEN, Halb. de varia anni dimetiendi ratione. Germ.

V. ANDR. PETR. CHRIST. HERBING, Suaneb. JOH. HERRM. BECK, Halberst. & JOH. CHRIST. SCHNEIDER, Halb. de hereditate Juliacenti colloquentur. Germ.

VI. BERNH. HENR. HEISE, laudes FRIEDERICI nostris regis clementissimi, originemque augustissimam carmine germ. decantabit.

Aria.

Friedrich, Schutzzott deiner Reiche,
Grosser König, tapftrer Held,
Laß doch unser Beyrauchstreuem

Deine

QX 7p 136

— 101101 (10) 103001 —

Deine Gnad und Huld erfreuen.
Himmel, stimm den Wünschen bey!
Lebe, grosser Friedrich, lebe!
Daß Dein Glanz sich hoch erhebe,
Und der lichten Sonnen gleiche,
Ja den Höchsten dieser Welt!

VII. JOH. CONSTANT. HENFLING, Weissenf. Thur. ver-
ba faciet de sibyllis, Lat. Denique

VIII. JOH. ERN. JOACH. TACKE, Halberst. de Carolo
magno, musarum patrono, dicturus actui imponet coroni-
dem, Lat.

Aria,

Wo Weisheit und Verstand regieret,
Und das beglückte Ruder führet,
Da blühet Kunst und Wissenschaft;
Da ist bey süßer Ruh und Frieden
Den Künsten Buchs und Flor beschieden.
Sie zeigen sich mit grosser Kraft.



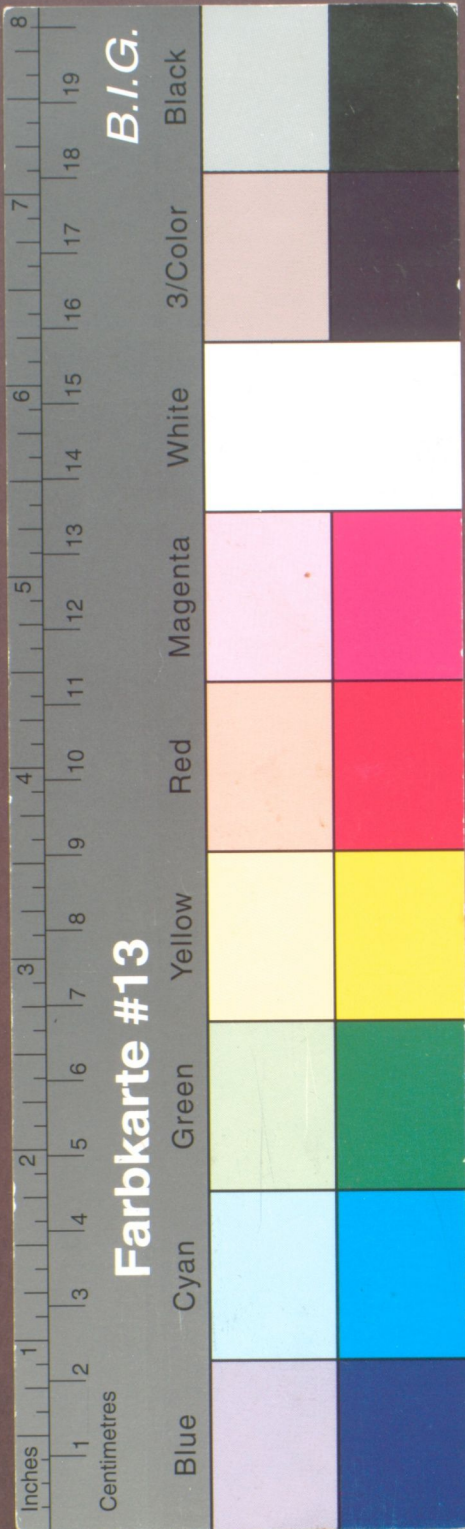
7C



ULB Halle
004 553 314 3







L.N. 361, 4.

II p
136

DE
CVLTVRA
MATHESIOS

NECESSARIA DISSERIT,

SIMVLOVE

AD

ACTVM ORATORIVM

D. XVII. FEBR. CICI^{CC}XXXI. HOR. VIII. ANTE
MERIDIEM

IN JOANNEO

HALBERSTADIENSI HABENDVM

EA, QVA DECET, PIETATE ET OBSERVANTIA INVITAT

GODOFR. CASP. TVVE,

RECTOR. EIVSDEM LYCEI.



HALBERSTADII,
LITTERIS LANGIANIS.

