









1741.

1. Bergen, Carolus Aug. a: De inflammatione sanguinis.  
na.
2. Hackeman, Fr. Gual. de: Oratio de felicitate  
terrarum ex principis philosophi regimine oritur.
3. Hackeman, Fr. Gual. de: Felicitatis sollemnis de princi-  
pio methodi scientificae in jure naturae quaeritur.
4. Ring, Gualterus Wedgward: De potestate legislatoris civitatis  
et utilitatem et necessitatem rei publicae circa neces-  
sionem a jure gentium primaevo.
5. <sup>1741</sup> ~~1742~~ Trion, Johann Wolfgang: De primis principibus capi-  
cendi veritatem, quibus jurisconsulti utuntur.  
2 Imp. 1741 et 1746. (1. Manuscript.)

1742.

1. Hackeman, Fr. Gualdus de: De primis principibus circa neces-  
sionem litterati.

1742.

2. Hackeman, J. Godl. de: *Rescandis nuptiis  
partu nocenti soluto et adulterum matrimonium  
semper concedendis.*

3. Hackeman, J. Godl. de: *Observationes ex jure feo-  
dali*

4. Skinnock, Welf Bulthar Waples, de: *Usus muni-  
cipium in historia Germaniae antiqua*

1743.

(1. Baumgarten, Alexander Gottlob: *Rationes necessarias  
ad usum vindictarum reddit.*, Halle 1743.

2. Pestner, Fr. Christophorus: *De bonis nobilium jure  
detractus obnoxius* 2 Saemph.

1744.

Pestner, Fr. Christ.: *De fidei commissariis*

1745

1. Uelking, Martinus Martens: *Specimina quaedam*

ejus, quod secundum leges civiles justum est  
circa deorum

2. Heidekeman, Jo. <sup>4</sup>Willid, de: De origine condictionum



*[Faint, illegible handwritten text, possibly bleed-through from the reverse side of the page.]*





Pr. g. 3. num. 24.

1741 13

31

18

INTIMATIO SOLLEMNIS  
 DE  
 PRINCIPIO METHODI  
 SCIENTIFICAE  
 IN  
 IVRE NATVRAE  
 QVAERENDO  
 AD AVDIENDAM ORATIONEM

P. 8.

QVA  
 CLEMENTISSIME SIBI DEMANDATAM  
 PROFESSIONEM INSTITVTIONVM ORDINARIAM  
 IN ACADEMIA VIADRINA

AVSPICABITVR

IO. GOTTL. DE HACKEMAN, ictus.

FRANCOVRTI *cis* VIADRVM

Typis PHILIPPI SCHWARTZII, Acad. Reg. Typ.

MDCCLXXXI.



INSTITUTIONES  
PRINCIPALIS  
SCIENTIARUM  
LIBRE NATURAE  
QUAERENDO  
AD ACADEMIAM ORATIONES

§. I.

DEFINITIO.

**I**NTELLECTVS est animae humanae  
facultas cognoscendi & ratioci-  
nandi.

SCHOLION.

Cognoscere est potissima operatio et finis seu pabulum ani-  
mae. Ratiocinatio est actus mentis, res ab inuicem discer-  
nens, obiecta uel eligendo uel reiiciendo. Alias hominis  
intellectus iudicio et imaginatione absoluitur. Haec prout  
mentis actus ad uestigium quoddam cerebro inpressum, se  
adplicat. Illud semper adsit, imaginationes in ordinem  
redigens. Hinc recte ARISTOTELES *lib. I. de demonstr. Intel-  
lectus est principium et origo omnis scientiae.* Sine iudicio actio  
omnis uana est, eoque carentes nihil agere dicuntur. Quum  
autem omnis conuersatio et societas ex operatione animi  
dependeat eamque praesubponat, intellectus uirtutem seu  
aptitudinem naturalem ad conseruationem in communi ui-  
ta sponder seu subpediat. Adtentionem merentur ea, quae  
hanc in rem erudite proponit ILL. DN. FLEISCHER *Jur. Nat.  
lib. I. Cap. I. §. XXIV. sqq.* antehac praeceptor, nunc collega  
colendissimus.

§. II.

DEFINITIO.

**COGNITIO** est repraesentatio spiri-  
tualis.

§. III.

DEFINITIO.

**SENSVS** est repraesentatio materialis.

A

SCHO-

## SCHOLION.

Academicorum quidem olim fuit adsertum: *omnem nostram cognitionem duci a sensibus, sensus uero fallere.* Quae tamen illorum sententia binis laborare uidetur uitii. Alterum nos omni spiritali spoliari cognitione. Quam autem hoc a uero sit alienissimum, nemo non ignorat. Scilicet, cognoscit mens quidem ea, quae spiritaliter sibi repraesentauit, suas u. c. adfectiones, Deum ipsum, aliaque innumera, quae sensus primo subire non potuerunt, quum nec tangi, uideri, nec audiri possint, nec labiis gustari. Vnde res spiritalis intelligere et percipere dicimur intellectu puro, siue ita, ut nullum in cerebro earum rerum existare uideatur uestigium materiale. Sed, quum tres animae perceptionis modi uulgo circumferantur, nempe 1.) intellectus purus, quo res percipiuntur immateriales et spiritalis; 2.) imaginatio, qua res materiales absentes; 3.) sensatio, qua res materiales praesentes percipimus: Hinc tritum illud merito admittimus essatum: *nihil esse in intellectu, quod non prius fuerit in sensu.* Quod uero iudicium nostrum in suis operationibus nonnunquam errare possit, hoc non tam sensibus, quam potius haut satis defecatae iudicii nostri consuetudini inputandum est, qua a rebus materialibus in sensus incurrentibus, non satis sollicitè abstrahimus, quod plerumque fit in conceptibus de rebus spiritalibus formandis. Vnde non plane stricto iure dicimus: sensus fallere, aut a sensibus deceptionem non abesse, quum potius error aut uitium in ipsam cadat iudicii nostri negligentiam aut infirmitatem. Quam quidem Academicorum sententiam FOYCHERIVS Diuionensis canonicus defendit, quae repetita in *JOVRNAL des SAv. MEDIC. XVI. Mars p. 182.* quando, non dubitare aut sentire Academicos ait de iis, quae immediate & per se cognita sint, aut percepta uelut materialia, sed ab illis per sensus cognitis adsumi saltem occasionem subtilius cogitandi.

§. IV.

DEFINITIO.

Per **THESIN** intelligimus significacionem iudicii de rebus sibi inuicem con-seu disconuenientibus.

SCHOLION.

In thesi quadam uel quid adfirmamus uel negamus. Quidquid proponimus, uel nobismet ipsis cogitando, uel cum aliis, qui nobiscum conuerfantur, conloquendo, theses nomine hoc loco indigitamus. Audit alias Logicorum filiis *enunciatio*, propositio, quas pro rerum adfirmandarum uel negandarum uarietate modo demonstrat, deliberat, iudicat, modo inperat, ac inter thesin et hypothesin uel nexum concedit uel illum abruptit. Quam positionem aientium uel negantium indolem et connexionem demonstratio conmonstrat.

§. V.

DEFINITIO.

**VERITAS** est conformitas theses cum re per thesin cognita.

SCHOLION.

Omnis nostra confabulatio uana est, si mendacis, falsoquuis, incertitudinibus sit referta. Adulatores, fures, nebulones iis utuntur. E contrario, ubi est conformitas theses seu conuenientia cum rebus istis, quas per thesin significamus, ibi ueritas adesse dicitur uel ueritatis consequentis uel consequentiae ad minimum. Patet ergo de ea hic nobis

A 2

uerita-

4  
ueritate sermonem esse, quae semper in laude ponenda,  
non illam autem nos iam iam innuere, qua stultus quidam,  
inprudenter animi sui cogitata aperiens, utitur. Quare,  
ut circa ueracitatem longiores simus, quidpe cuius tractatio  
primario huc non pertinet, huius non erit loci.

§. VI.

DEFINITIO.

DEMONSTRATIO est coactio intellectus ad agnoscendam ueritatem propter connexionem thesios ad tempus dubiosae cum alia, omni dubio carente.

SCHOLION I.

Demonstratio habet sedem propriam partim in Logica partim in Psychologia. Liceat uero hic ex alio fine eam describere. Docet nimirum Logica per demonstrationem certam et euidentem rei cuiusdam inuestigare causam ex principiis necessariis et immediatis. Siue, probationem sistit, cur subiectum et praedicatum terminis conuenientibus inuicem coniungantur. Mathematici uero prae aliis ea utuntur, quamuis nonnunquam omissa altera praemissarum, per enchymemata, ui tamen syllogismorum concludunt. Pluribus uideat. ILL. DN. WOLFF pag. 13. seqq. de method. demonstr. Alias demonstratio uel *immediata* est uel *mediata*. Prior esse dicitur, si antecedens et consequens admodum clare inter se coniuncta sunt, haec est, quando quaedam consequentia elicienda, antequam uera pateat connexio.

SCHO-

## SCHOLION II.

Cogere est ita agere in aliud a) ut non possit non *agere* b) ut non possit non *hoc* agere c) ut non possit non hoc ipsum *alio modo* agere. Res clarior fiet exemplis. Distinctio prior illustrerur, si quis v. c. audire et non audire; posterior, quando quis legere et audire; nonissima, si quis legere clarius et remissius possit. Quem triplicem diuisionis modum per libertatem contradictionis seu exercitii, speciei siue contrarietatis et modi Philosophi efferunt.

## SCHOLION III.

Neque intellectus est potentia libera, uti quidam uoluntatem pro libera habent. Nec prior liber esse potest, siquidem argumenta, rationibus suis corroborata, quam strictissime cogunt ita et non aliter agendi. Sic ad bonum eligendum, malum uero auerſandum homo per rationem sese obligatum sentit. Quodsi secus agit, a ratione abit, quae a Deo ipsi pro uitae cynosura data est. Neque uoluntas plena, uti recte quidam uolunt, libertate gaudet. Flectitur utique spe et metu, nec libere agit, neque constanter satis. *uid. Diss. nostr. de CULPA §. XIX.* Hinc animi adfectus cohibere potentem non cum summis uiris Cicero comparat, sed illum Deo simillimum iudicat.

## SCHOLION IV.

Thesis ad tempus non alio tamen sensu dubiosa esse potest animo, nisi quod rationes cur theses ueritatem agnoscat, nondum manifestas perceperit, nec propter ea satis ponderauerit, aut sibi notas reddiderit. Hinc tamen non statim est uana. Cuius enim rei non perfecta est cognitio, de illa nec certe iudicabitur. Hunc esse fontem tot opinionum et minus recte se habentium sententiarum, suo iam agnouit tempore RENATVS CARTESIVS, de omnibus dubitandum esse, docens, qui quidem in dubitatione persistere noluit, sed nihil uoluit determinare, potiusque tamdiu de re minus certa uel manifesta dubitare, usque dum per

conlationes rationum certa eliciatur conclusio. Nulla enim certa est scientia, nisi praemissa dubitatione rationum inuestigatio praecesserit, ut animus in utramque partem uersatus, tandem ad certas feratur conclusiones. CARTESIUS quidem ob hanc sententiam plurimum in se suscepit reprehensionem, sed nihilo minus sua auctori suo laus propter ea non potuit eripi. Idem cum Cartesio ab aduersariis fatum JOSEPHVS GLANVIL, Philosophiam, quam inscripsit piam, Londini MDCLXXI. publici iuris faciens, expertus est. Caeterum bene notat CROSA, quod sensus, de Cartesii axiomate loquitur, debeat animo praesens esse, quum illud adhibeas, et occasione eius rationes scrutatus fueris. *Conf. REFLEXIONS sur l'utilité de Mathematiq. pag. 42. §. XXXIII.*

#### SCHOLION V.

Thesis omni dubio caret tum, quando rationes manifestae sunt, quare illam agnoscere debeamus. Simulac enim ratio cum suis circumstantiis rite fuerit perpenfa et diiudicata, quis, quaeso, amplius de rei ueritate dubitet? Nihil uero certi in rebus esse credendum ob multifariam illarum ambiguitatem, ea Scepticorum iam diu explosa est sententia. Fere eiusdem est farinae ille OVIDII lusus poeticus:

*Et liber et timeo, nec adhuc exalta uoluntas*

*Est satis: in dubio peiora nostra labant,*  
*epist. XV. heroid.*

#### SCHOLION VI.

Obiectio denique nimis rigide agentium est, dum audacius, quam par est, cum auctore *art. cog. cap. IX. p. m. 346.* mathematicos in eo reprehendunt, quod res probent, quae probatione non indigeant. Hinc autem ordinis naturalis fieri inuersionem. Prudens hanc in rem LEIBNITII ad FOVCHERIVM notatio legitur *Journ. des Sav. MDCC. 2. Juin. p. 365. Je suis de votre avis, Monsieur, sur ce que vous pensez, qu'il seroit bon de chercher des preuves de toutes les verites importantes,*  
*qui*



qui se peuvent prouuer. Mai cela ne doit pas empecher d'avancer des problemes particuliers, en attendant, que l'on ait rencontré les premiers principes. C'est ainsi qu'en usent les Geometres. Ridet recte hoc in passu qui geometras adcusant ILL. DN. WOLFF. §. L. de meth. math., quod aduersarii scilicet exemplum proferre non possint propositionum identicarum et notiorum experientia euidentium, in quo geometrae usi fuerint demonstratione. Caetera notat, quod in demonstratione nunquam nimis adcurati esse possimus, praesertim ubi extra Mathesin uersamur. id. in *Logica* c. x. §. XXII. in *Metaph.* c. II. §. CXXXVII. et *disc. moral.* §. CCXC.

§. VII.

DEFINITIO.

IUS NATVRAE est creaturae rationalis ad agendum obligatio per principia ratione cognita.

SCHOLION I.

Quid ius sit, et quotupliciter a iuris naturae interpretibus diuidatur, ostendit Illustriss. L. B. SAM. DE COCCEI p. 19. *Iur. Controu.* nosque exposuimus in *TRACT. de Antipelargia Def. xv. Schol. I.* Naturae ius in bruta quoque cadere, passim antiquitus credebatur. Distinguebant inter ius naturae et ius naturale. Illud ad omnia animalia, etiam bruta pertinere, hoc, siue ius gentium *primaeuum* ad homines, et quidem ad omnes, licet in ciuitatem non sint conlecti, spectare defendebant; ius uero gentium *secundarium* gentes in certas societates conlectas respicere. Hodie ius naturae brutis neque tribui, nec distinctionem adlatam admitti, palam est. Vult tamen MEVIUS *Insp. II. in nucl. I. N.* quodsi ius naturae pro facultate naturali, quae cuique rei

rei inest, sumatur, ueterum adsertionem non esse sine ratione. Ast uero non opus est, ut ius naturae in sensu tam latissimo adsumamus. Jus certe nonnisi in intelligentes cadit, alias nulla locum haberet obligatio, quae tamen ad ius seu legem accedat oportet. (§. I.) Ad ueram autem obligationem aliqui tria requirunt: a.) ut a summo descendat imperante b.) ut superior uoluntatem suam sufficienter declarauerit c.) ut spem boni metumque mali possit cognoscere. Quae obligationis requisita quum, caeteris paribus, in hominem, ratione praeditum, cadant, ius naturae ad solos spectare homines, nemo non uidet. Obligantur uero homines non *interne* solum, sed etiam *externe*, licet posteriori modo magis lege positua, priori modo magis iure naturae.

## SCHOLION II.

Homo obligatur inclinatione uoluntatis, adiunctum habentis spem aut metum. Hominis certe adfectus motiuo quodam impelluntur. Hinc, ubi adest motiuum quoddam, ibi obligatio. Obligatio uero cum coactione quadam est coniuncta: consequens ergo est, motiuum absque obligatione non dari, ipsamque obligationem in argumentorum repraesentatione consistere, quemadmodum statuit ILL. DN. WOLFF. pag. 8. in den *Gedank. von der Mensch. Thun und Lassen*. Quum enim hic auctor illustris de interna, non de externa intelligendus esse uideatur obligatione, ipsamque rationem sequatur, quae in obligatione latet, hinc obligatio in ipso fundatur intellectu. Quantula ideo sit hominis libertas, facile patet. Neque obstant dicta GRIEBNERI in J. N. p. 2. n. 4. *metum dari sine obligatione*. Hoc enim non obstante, obligationem ad coactionem accedere, necesse est.

## SCHOLION III.

Per principia ipsae leges innuuntur naturales, quae uariis constant fundamentis. Haec per rationem *cognita*, non autem *connata* esse, liquet. Connascitur homini talis dispositio,

9  
dispositio, qua naturae principia per rationem *excultam* cognoscere possit, in quo a bestiis distinguitur, quae naturali eiusmodi aptitudine destituuntur. Exularet ergo commodius forte ius illud, quod a multis hodie fingitur, *connatum* naturale. Hoc enim admissio, homines extra humanum educati consortium, ratione aeque pollerent, ac reliqui in hominum consortio uiuentes, quum ex aduerso bestialia illi perpetrare soleant actiones, id quod multis conprobatum est exemplis. Hinc tota quoque de ideis expresse et explicite innatis ueterum et recentiorum quorundam doctrina cadit. Praeter ea quoque actuales principiorum conceptus, qui adminiculo sensuum externorum aliquando sunt excitati, non continuo in animo haerent sed facta momentanea quacumque repraesentatione quasi euanescent. Ast haec sententia, quam CARTESIUS, parum sibi constans, uid. *Part. Metaph. L. I. p. 313. et in not. ad progr. art. 14. et epist. To. I. ep. 59.* recoxit, ab HUETIO in  *censura philosophica Cartes. iam dudum fuit refutata. Conf. Petr. van MASTRICH in gangr. Gerard de VRIES Sect. II. §. 5. de id. innat., nec non Barb. MEISNER. philos. socr.*

§. VIII.

LEMMA.

Quaelibet creatura habet uirtutem se et  
statum suum conseruandi.

SCHOLION.

Adfertionis probatio seu ueritas pendet ex sapientia et perfectione creatoris, qui tales uoluit producere creaturas, quibus et uoluntas et facultas inplantata sit, se suaque conseruandi atque tuendi. Conseruationem sui cum hominibus bestiis esse communem, ostendit quoque CICERO Lib. I. *de offic.* Hae scilicet absque ratione, solo instinctu naturali in sua conseruatione agunt; homines autem ratione se conseruare student; idque uel perfecte uel imperfecte, uel in totum uel in tantum effectum praestant.

B

THEO-

Cognitionis incrementum pertinet ad perfectionem hominis.

DEMONSTRATIO.

*Homo creatus est, ut se perficiat, (§. VII.) eaque omnia, quae ad sui integritatem spectant, consideret. Quo maior uero est cognitio rerum ad integritatem nostram pertinentium, eo melius perfectio nostra promoueri poterit. Ergo incrementum cognitionis in homine ad sui perfectionem pertinet.*

§. X.

THEOREMA.

Homo est obstrictus cognitionem suam rite augere.

DEMONSTRATIO.

*Si in hominem cadit obligatio, (§. IX.) ut ad sui perfectionem ea conquirat omnia, quibus uera nititur perfectio, ad illam uero perfectionem maior cognitio pertinet: Sequitur sane, quod hominis sit magis perfectam sibi adquirere perfectionem. Q. E. D.*

§. XI.

LEMMA.

Homo est animal sociabile.

SCHOLIUM.

Hominis uita uariis exposita est impedimentis suae perfectionis, aduersus quae solus se tueri nequit. Ab aliis ergo et auxilium petit, illudque ferre potest atque expectare. Etiam ad bene esse cuiuscumque homini adperitus innatus quasi deprehenditur, ut aliorum gaudeat et fruatur confortio.

§. XII.

§. XII.

THEOREMA.

Homo obligatus est aliorum commodum pari industria ac proprium promouere.

DEMONSTRATIO.

Quum homo natura sua sit socialis, (§. XI.) socii uero sociorum commodis aequae studere debeant ac suis, auxiliiumque ab inuicem recipiant: Patet certe, hominem reddi obligatum non minori industria aliorum, quam proprium promouere commodum.

SCHOLIION.

De officiis hominum erga homines deque amoris in illis exhibendis gradu eleganter differit vir celeberr. ALEX. GOTTL. BAYMGARTEN in *Erb. philosoph.* p. 163. seqq. collega honoratissimus.

§. XIII.

THEOREMA.

Hominem oportet aliorum cognitionem rite augere.

DEMONSTRATIO.

Cognitio est pars perfectionis suae commodi. (§. X.) Promouendum uero est commodum etiam quoad mentem, non sui solum sed aliorum quoque. (§. XII.) Quod commodum, quum consistat in augendo cognitione: Sequitur exinde, hominem oportere aliorum rite augere cognitionem. Q. E. D.

§. XIV.

THEOREMA.

Homini incumbit communicatas cum aliis ueritates demonstrare.

B 2

DEMON-

## DEMONSTRATIO.

*Sine quo aliorum cognitio non rite augetur, ad id ponendum homo non obligatur. (§. X. XIII.) Nunc uero tum propria, tum aliorum quoque cognitio absque demonstratione non rite augetur: Ergo hominis est, communicatas cum aliis ueritates demonstrare.*  
Q. E. D.

§. XV.

## DEFINITIO.

METHODVS SCIENTIFICA est infallibilis et euidentiſſima ratio demonſtrandi.

## SCHOLIION I.

Illuſtris WOLFFIIVS methodum illuſtraturus ſcientificam hanc adhibet eius deſcriptionem, quod ſit ordo, quo in tradendis dogmatibus ſuis utuntur mathematici; quoniam, uti §. LII. in comment. de hac meth. hucusque, inquit, mathematici ſere ſoli eius leges ſanctè cuſodiuerunt, conaſui uero aliorum in aliis diſciplinis euentus minime reſpondit. Et proſecto, quamuis aetate noſtra hinc et inde celebres extiterint uiri, methodum illam omnibus omnino ſcientiis non infeliciter adplicantes, tamen ſingulari prae reliquis uirtute quaſi praedita ſunt argumenta mathematica, ut methodo omnium ſolidiſſima, ſe feliciffime tractari patiantur. Etiamſi haec in ſe methodus maxime uniuersalis ſit, aut eſſe ſaltem poſſit, et ſecundum regulas bonae Logicae in omni pertractando themate merito adhibenda, nihilominus quia hucusque mathematicum partibus conuenientiſſime potuit adplicari, hinc nomen inde accepit ſpeciale, et quaſi propria mathematicorum filiis fuit aeſtimata. *Conf. cit. III. AVCTOR in program.*

*programm. de Necessitate meth. scientif. et genuino usu l. N. et G.*  
 p. 15., ubi methodum scientificam a quouis litterarum  
 amatore adhibendam esse, prohibet.

SCHOLION II.

Hac itaque methodo, ut breui penicillo rem totam adumbre-  
 mus, sit initium a *definitionibus*, quarum ope primum res  
 noscuntur, distinguuntur et genuinae de illis ideae effor-  
 mantur. Tum proceditur ad *axiomata*, siue eius modi ue-  
 ritates aut propositiones, quae ex ante adductis definitio-  
 nibus uel singulis uel quibusdam sponte fluunt, adeoque  
 nulla prorsus indigent demonstratione; propter alias ue-  
 ro siue nouas exinde eruendas ueritates initio statim re-  
 censentur aut reliquis praemittuntur. Sequuntur interdum  
*postulata*, quibus quid effici posse uel debere uel affirmatur  
 uel negatur. Succedunt deinceps *theorematata*, h. e. eiusmodi  
 propositiones, quae ex definitionum axiomatumue ua-  
 ria inter se conlatione deriuantur, atque ea propter de-  
 monstratione ex illis, uelut ex principiis instituenda uti-  
 que indigent, quoniam saepius contingit, ut definitiones  
 et axiomata, ut ut illorum, scilicet theorematum, sint  
 principia, tamen ob minus sufficientem adtentionem obli-  
 uioni traditae aut saltem neglectae seu dissimulae uide-  
 antur. *Problemata* si in medium producantur, tunc primo  
 ad quaestionis aut quaesitae operationis seu operandi mo-  
 dum; deinde quoque ad demonstrationem respiciendum.  
 In illa quid faciendum, indicatur, quando ordine decen-  
 ti singulos actus tanquam fines obtinendi media genui-  
 na recensemus; in hac, demonstratione scilicet, ostendi-  
 tur, his adhibitis mediis finem obtineri propositum. Vo-  
 cari possunt ea problemata *propositiones practicae*, quarum  
 proinde certitudo ex praemissis definitionibus, postulatis,  
 theorematibus, problematibus dependet. Tandem subiun-  
 guntur *corollaria* siue confectionaria seu porismata itemque  
*scholia* siue adnotationes, quorum posteriora uariis sca-  
 tent consiliis, historicis recensitionibus, casibus, contro-  
 uersis,

uerſis, exemplis et eiſmodi pluribus eruditorum aromatum granulis; priora autem nouas includunt ueritates, ex praepoſitis definitionibus, axiomatibus, theorematibus et problematibus denuo per genuinam conſequentiam deductas.

### SCHOLION III.

Obtineri hac methodo inconcuſſam et ſolidiſſimam rerum certitudinem perfectiſſimamque ſcientiam, a uiris prudentiſſimis, et in cogitandi arte exercitatiſſimis iam dñdum euidctum fuit, ipſaque ſana ratio ex aſſe agnoſcit, ſiquidem haec methodus quam exactiſſime ſyllogiſmorum leges in demonſtrando obſeruat. Inde eſt, quod aliquando citentur propoſitiones, quibus ſyllogiſmorum praemiſſae, uel dilucidius exprimuntur, uel tacite defenduntur, ut ſtatim adpareat, quantis opus fuerit in demonſtrando adiumentis. Abeant itaque ridiculi homines iſti, quibus quaſi portentum uideretur plurium hac methodo paragraphorum citatio. Breuius: adhibentur hic demonſtrationes exquiſitiſſimae et rigidiſſimae, concinne et cum ratione, ſingula probe ponderantes, res ipſae diſponuntur et priorum cum poſterioribus continuus conmodiſſimusque nexus ubique obſeruat. Terminorum iuſta perſpicuitas, ſingulorumque in claras definitiones et diſtinctas notions reſolutio, ipſarumque demonſtrationum adtenta deductio ubique in hac methodo praefulget, ut huic nulla methodus alia aequiparari poſſit.

### SCHOLION IV.

Neque mathematicorum inſallibilitati obiiciatur: dari ſcientias, experientia nitentes, quae ſine demonſtratione adſumendae, quarum tamen cauſſae agnoſcantur. Quodſi enim cauſſae in promptu ſunt, non ſine demonſtratione adſumentur. Regeritur praeter ea, ſi forte cauſſas nonnullas perſequi, et ad eum perducere finem, quem contingentium analyſis reſpuere uideretur, in noſtra forſan non ſit poteſtate, id ineptitudini ingeniorum quorundam eſſe tribu-



tribuendum. Et, si maxime aliquando in factis subsistendum sit, quoties scilicet applicatas ad naturam disciplinas, v. c. iurisprudentiam, ethicam, physicam, metaphysicam exponimus, nihil tamen obesse manifestum est, quominus ad certitudinem theorematum uel efficaciam demonstrationum omnia reuocari possint.

§. XVI.

THEOREMA.

Ius Naturae exigit a quouis homine, ut in communicatione thesium suarum methodo utatur scientifica.

DEMONSTRATIO.

*Hominem per ius naturae oportet communicatas cum aliis ueritates demonstrare. (§. XIV.) Quum uero scientifica methodus sit infallibilis et euentissima ratio demonstrandi: (§. XV.) hinc quouis homo thesism suarum cum aliis communicatione obstrictus est, uti methodo ea, quam uocant scientificam.*  
Q. E. D.

SCHOLION. I.

Studiorum mathematicorum per se et quoad obiecta domestica consideratorum minus esse ponderis atque ualoris inquit TSCHIRNHVSIVS §. XIII. *in introd. ad math. et physic.* nisi praeclara methodus illa, qua mathematici vtuntur, illas euheret disciplinas. Hanc scribendi ergo rationem esse plane uniuersalem, eorumque id ostendi, qui in Politicis et Ethicis eandem adhibuerint methodum, exemplis. Non erubuerunt tamen nonnulli, ab eruditione nomen mutuantes, publice defendere; Methodo uti in aliis

aliis praeter matheſin diſciplinis, mathematica, abſonum ualde eſſe et tantum non ridiculum. Ad quam tamen opinionis ſuae, licet prorfus falſae, deſenſionem eius modi accerſere probationes, quas uulguſ quoque pro ſpuriis per facile agnoſcit. Sic perquam infulſe v. c. dicunt: pro roſtris ſacris orator ſeſe gèreret, ubi uidete, auditores, exclamaret rei proponendae adaequatam *deſinitionem*, et, paucis interiectis, ut fieri ſoleat, nunc uobis *axioma* proponam atque *theorema*, quas ſermonis ueritates, attendite! ſequenti corroborabo *demonſtratione*; tandem uobis, auditores, hoc uel haec *corollaria* ſeu *poriſmata* exhibebo! Quis, quaefo, non uidet a ſeueritate, hominem praecipue doctum decenſe, ſermonem iſtiusmodi longe abeſſe? Rifuſi quidem ſe quiſquam forte exponeret, ubi in conuerſatione quotidiana rei uentilatae rationes explicitis Logiſorum phraſibus indicaret, alioquin quidem ueriffimas. Interim, ſi, quod res eſt, dicamus, prudentem omnino uirum oportet diſcurſus ſui ſkeleton logica diſpoſitione in anima ſua ſibi repraeſentare, ne automato ſimilis uideatur, nobilioremque actionem uel diſcurſuum ſuorum directorem, mentem ſcilicet, diſſimulet. Ipa ergo rei natura unumquemque docebit, hac utendum ab unoquoſis eſſe methodo. Quodſi enim alter, uel conuincendus, uel adhortandus eſt, nullo alio id fieri pacto poterit, quam per iuſtas deſinitiones, axiomata et rationes tales, de quarum ueritate ſe alter conuictum profiteatur. Sermo certe noſter omnis iis abſoluitur probationibus, quas in ordinem redigens Mathematicus, concinna exhibet breuitate. Id quod ſuo iam aeuo PLATO ille recte agnouit, quando dicta ſaeptius methodo in uita communi eſſe utendum, in *dialogis*, quos in Gallicam tranſtulit linguam DACIER, poſtulat. Tegant itaque ſiculnea, quibus methodum dictam adgrediuntur, argumenta ſua inimici, ualde quidpe ingenioſi, et ſuperbam, qua prodire conati ſunt, criſtam deuicti ſeponant.

SCHO-

## SCHOLIION II.

Quem ad modum uero peccant Philosophastri in infinitum quasi argumentando, ita ii quoque, qui definitiones omnium in discursu suo terminorum dare satagunt, in leges prudentiae impingere solent. Adquiescendum scilicet in terminis et propositionibus undequaque notissimis. Inmensa profecto foret definitionum farrago, plures porro protrudens. Et uere hic quoque eueniret, quod de hydra in fabulis est: rescisso vno capite plura nasci. In quod quidem extremum prolabantur ii, qui, dum necessariam rerum demonstrandarum iam tum subministratam uident definitionem, nihilo minus, ut methodum demonstratiuam ludibrio exponant, ad rerum notissimarum et notionum communium definitionem non necessariam prouocant, quasi ex minimis maxima auguraturi. Hi enim sunt haud memores PASCALII de ingenio geometrico postulantis, ut omnes termini parumper obscuri explicentur. De his LEIBNITH, prout *acta erud.* MDCCLXXXI. m. nou. p. 142. indicant, adnotatio est scitissima, qua maluit, ut *limites* definiantur.

## SCHOLIION III.

In GROTH uerba qui iurarunt, pro idolo, nescio quodam, adorantur, quando uir ille quasi infallibilitate papali *lib.* III, XXIII, I. litem decidere audens, *in moralibus*, inquit, non aeque, ut *in mathematicis disciplinis certitudines inueniuntur.* Quod eo euenit, quia mathematicae disciplinae a materia omni formas separant, et quia formae ipsae tales plerumque sunt, ut nihil habeant interiectum, sicut inter rectum et curuum nihil est. *medii.* At in moralibus circumstantiae etiam minimae uariant materiam, et formae, de quibus agitur, solent habere interiectum aliquid, ea latitudine, ut modo ad hoc, modo ad illud extremum propius accedatur. Ita enim inter id quod fieri oportet, et inter id quod fieri nefas est, medium est quod licet, sed modo huic, modo illi parti propinquius, unde ambiguitas saepe incidit, ut in crepusculo aut aqua frigida. Quanquam illum, licet excellentissimum alioquin

C

uirum

uirum hoc in passu iam tum refutauerit PVFENDORFF. I. II. 9. de I. N. et Gens. Quis enim, quaeso, non uidet, uirum illum, sat licet ingeniosissimum, quid sibi methodus nostra mathematica uelit, uidere tunc temporis, quum aliquantisper, cum lupis ululandum erat, noluisse? Conmonstratur interim rei ueritas infinitis hodie uirorum praestantissimorum exemplis, qui felici successu aequae in theologia, ac iurisprudencia et moralibus, demonstratiuam adhibentes methodum erudito orbi sese commendarunt. Quod si enim res uel ciuiles uel morales ad suas causas referas, ex illarum rerum natura necessitas quaedam resultans indubitatas subministrat demonstrationes. Hinc frustra sunt methodum hanc ludibrio exponere audentes, ac si scholam saperet, si quis uteretur definitionibus ac demonstrationibus, cuius modi quisquillas umbratiles uiri eminentiores fastidio uel quasi prosequerentur, quidpe qui, naturalem amantes rerum connexionem, disruptum quidem, et recte fastidirent scribendi genus. Quod autem, amabo, amoenius scripturae genus, demonstratiuam si remoueas methodum, tandem relinquatur? Concinnitas certe, perspicuitas, et interspersi nonnunquam monitorum iucundorum flosculi gratissimum huncce reddunt scribendi modum.

#### SCHOLION IV.

Perfacili admodum opera quidquam demonstratiua methodo conscribi posse, ieiuna admodum quorundam est opinio, quid studii sit aientium, subministrare rerum definitiones, exinde axiomata elicere, ponere theoremata quaedam et corollaria subiungere? Maioris utique ponderis esse atque industriae adseuerant, res diuersas inter se legitime coniungere, ut scilicet naturalis rerum fiat connexio. Periclitentur uero, si placet, heroes isti, quid uires suae ualeant, et inuenient, naturalem rerum eandem esse, quam antea uituperarunt, connexionem, si non explicite, tamen implicite hanc ipsam demonstratiuam. Atque  
sic

19  
3.  
sic deinde luce illis clariore oboriente, scripta ipsorum  
confusione haecenus maxime circumuoluta, opinionum  
insularum nubeculae derelinquent. Ad rem uero prae-  
parati, et non inlotis, ut fieri ipsis alias consueverunt est,  
manibus accedant, tum animaduersuri, methodum in di-  
sciplinis practicis adhibere demonstratiuam exercitatis  
quidem esse facilem, meditatione uero minus subactos in-  
felici admodum Minerua exagitari.

### EPILOGVS.

Ita genuinae methodi principio in sede sua natitia  
inuento, restat, ut paucis indicem, me laborum  
proxime ad eius methodi tenorem suscipiendorum  
habere rationem. Diuina scilicet dirigente prou-  
dentia, quandoquidem Augustissimus atque Poten-  
tissimus Princeps ac Dominus, Dominus FRIDERICVS,  
Borufforum terrarumque Brandenburgicarum Rex  
et Elector etc. etc. etc. Dominus meus longe Cle-  
mentissimus, iura publicae profitendi munus in me  
conferri quam clementissime iussit, demandati mi-  
hi muneris eiusdem proximo xxix. die Aug. m. a. c.  
initium facere maiorum more constitui publica  
oratione, qua *felicitem terrarum ex Principis Phi-  
losophi regimine oriundam* breuiter adumbrabo. Ma-  
gnificum itaque Rectorem, Comitem Inlustri-  
mum, Patres conscriptos, Venerandosque Professo-

C 2

res,

res, nec non Generosissimos Nobilissimosque Con-  
militones ad illam audiendam ea, qua decet, ob-  
servantia invito ac rogo, uelint honorificentissima  
sua praesentia actum hunc oratorium reddere in-  
lustriorem. Quod benevolentiae humanitatisque  
documentum nunquam non ero mente obfrictis-  
sima depraedicaturus. P. P. Francofurti cis Via-  
drum VIII. kal. Sept. MDCCXXXI,



Frankfurt a.O., Diss., 1741/45

ULB Halle

002 175 800

3



Sb.





Pr. g. 3. num. 24.  
174113 3/

18

INTIMATIO SOLLEMNIS  
DE  
PRINCIPIO METHODI  
SCIENTIFICAE  
IN  
IVRE NATVRAE  
QVAERENDO  
AD AVDIENDAM ORATIONEM

F. 8

QVA  
CLEMENTISSIME SIBI DEMANDATAM  
PROFESSIONEM INSTITVTIONVM ORDINARIAM  
IN ACADEMIA VIADRINA  
AVSPICABITVR  
IO. GOTTL. DE HACKEMAN, ictus.

FRANCOVRTI cis VIADRVN  
Typis PHILIPPI SCHWARTZII, Acad. Reg. Typ.  
MDCCLXXXI.



ill. Nettelblads.

