





DISSE<sup>T</sup>ATIONVM PHILOSOPHICARVM <sup>33</sup>  
DE  
**EXISTENTIA DEI**  
ATQVE  
**CREATIONE EX NIHILO**  
EX  
**CONTINGENTIA IN MUND<sup>O</sup>**  
**TOTIVS MUNDI**  
ATQVE  
ELEMENTORVM INDOLE  
DEMONSTRATA,  
TERTIAM,  
**QVA CONTINGENTIA ORDINIS IN**  
VNIVERSO DEMONSTRATVR,  
RATO SVMMI NVMINIS ARBITRIO  
AMPLISSIMÆ FACULTATIS PHILOSOPHICÆ CONSENSV  
IN ALMA FRIDERICIANA  
SVB PRÆSIDIO  
**DANIELIS STRAEHLERI,**  
PHIL. ET MATH. P. P.  
*Domini Fautoris atque Preceptoris omni honorificentia & veneratione colendi,*  
HORIS LOCOQUE CONVENTIS  
A. R. S. MDCCXXVI. D. DECEMBR.  
PUBLICE DEFENDET  
**ANDREAS BLVM,**  
AROLSA VALDECCENSIS, THEOL. ET PHIL. CULT.  
HALAE MAGDEBURGICAE,  
TYPIS IOHANNIS CHRISTIANI HENDELII, Acad. Typogr.

100  
INTEGRITATIS  
CONVENTIONIS X.  
CONVENTUS IN MUNDO  
THOMAS MUNDE  
ELIMINATORVM INDOLI  
CONVENTUS IN  
VIRTUOSO DISMISSTRATAM  
CONVENTUS IN AIA  
ANTRIBUS RIBAL

PRINCIPI. SERENISSIMO.  
CLEMENTISSIMO. DOMINO.  
DOMINO.  
**LVDOVICO. FRAN-**  
**CISCO. ANTONIO.**  
PRINCIPI. TERTIO.

VALDECCIAE. COMITI. PIRMONTII. ET. RA-  
BOLDI. RVPIS. DYNASTAE. HOHENECCENSI.  
RELIQVA.

PRINCIPI. AC. DOMINO. SVO.  
CLEMENTISSIMO.

OMNIGENAM. ADPREFATVS. SALVTEM,

ANIMO. HVMILLIMO. DEVOTISSIMOQVE.

HOS. VERSVS. PHILOSOPHICOS.

OFFERRE.

DEBVIT. VOLVIT.

RESPONDENS.

SERENISSIME PRINCEPS,

DOMINE CLEMENTISSIME.

**O**MNIBUS OMNINO VALDECENSIS PATRIAEC PATRIBVS AC STATORIBVS QUID IN COMPARATIONE LUCIDO STELLARUM CHORO CONUENIENTIUS ESSE ARBITRARER, NUNC EQUIDEM NON VIDEO. ETENIM HORUM PRINCIPVM MAESTAS GLORIAEC,

riae, rerum gestarum magnitudo, fama vir-  
tutis & sapientiae, INSIGNIA denique  
hanc poscunt, iubent, suadent, compro-  
bant comparationem. Sidera vero sideribus  
quum aut radiorum fulgor, aut iucundi lu-  
minis splendor, aut aliud quoddam antepo-  
nit: intueantur incolae, spe&tent exteri vni-  
uersam SIDERV M VALDECENSIVM po-  
situram, ibi quoque, Alia armorum fulmine  
ac strepitu p[re]a ceteris fulgere; Haec radiis  
clementiae vnice ostentare; Illa religionis pa-  
trocinio ac tutela illustria; Multa splendescere  
sereniori virtutum lumine; Alia aliis  
PRINCIPVM dotibus inclarescere, anim-  
aduertent, immo haec omnia magis admir-  
abuntur, quam satis collaudabunt, In TE  
vero, PRINCEPS SERENISSIME,  
quum in eo naturam n[atu]r[um] sis fautricem, vt  
ab incunabulis, non armis modo, sed opti-  
me quoque sapientia regi rempublicam posse,  
haud male perspexeris, splendorem & cru-  
ditione & virtute coruscantem illico omnis  
demirabitur, Scientia enim in PRINCI-  
PE quid fulgentius? quid magnificentius?  
quare non decus modo optimum, sed & for-

tius illius praesidium, Reipublicae ornamen-  
tum & Ecclesiae columna merito habetur.  
Cuius commodi pulcherrime & TV, PRIN-  
CEPS SAPIENTISSIME, conscius ef-  
fecisti, ut variis in linguis facundia TE nunc  
mirabilem, propriae virtutes illustrissimum,  
omnis generis scientia longe nobilissimum  
reddiderit. Hoc consilio scientia mathema-  
tum imbutus es, in quibus de PATRE PA-  
TRIAE nostrae FRIDERICO, PIO,  
FELICI atque MAGNO exemplum ce-  
pisti sane egregium; QVI cognitionis suae  
mathematicae, eiusque perfectissimae pul-  
cherrima aedificia, in illisque AROLSAM,  
relinquit testimonia. Hinc mirabuntur for-  
te plurimi conatum istum, quum nomen  
quoddam obscurum de TE, PRINCEPS  
CLEMEN TISSIME, sapientiae ful-  
gore ac virtutis & scientiarum amoenitate  
conspicuo dicere, & lucis TVAE clarita-  
tem, quum tamen eloquentia minus valeat,  
praedicare, immo radiorum clementiam ex-  
spectare non dubitet. Sed illi discant potius,  
lucis TVAE flammarum in hoc Solis natu-  
ram optime imitari, ut idem pauperi, idem  
diuiti

diuiti, non alius nobili nec alius ignobili splen-  
deas, sique, ad Aras TVAS accedere, &  
communi luce TVA perfui & mihi licere  
supplici, intelligent. Laborem igitur hunc-  
ce Philosophicum, vt satisfacerem mori ma-  
iorum laudabili, vt animum meum humil-  
limum, eumque quam gratissimum pro TVA,  
qua in me meosque semper exstisti, CLE-  
MENTIA ostenderem, NOMINI TVO  
ILLVSTRISSIMO consecrare sustinui. Il-  
lum suscipias ea, qua singulos, qui littera-  
rum studia amant, dignaris CLEMEN-  
TIA. Respicere noli Dissertationis pretium,  
sua quidem natura pretiosissimum, sed ani-  
mum intueare. Interea Numen benignissi-  
mum Musarum Valdeccensium Aram ac Pre-  
catorem, immo Spem totius Patriae TE  
diutissime conseruabit, vt Orbis & ciuilis &  
litterarius TE PRINCIPEM ac HE-  
ROA in Patria praedicet, in exteris suspi-  
ciat, & felicior demum posteritas admirari  
gaudeat. Haec & multo maiora precatur,  
qui litterarum in Patria incrementa, virtu-  
tis augmenta, sique VALDECEN-  
SIVM SIDERVM sempiternam, in dies-  
que

que sereniorem flammam vnice in votis ha-  
bet, cuius praesentem audaciam benigne &  
clementer & TV interpretaberis

**T I B I**

**PRINCEPS SERENISSIME**

Hala a. d. V. Id. Dec.  
cIccxxvi.

*seruus semper humillimus*

Andreas Blum.



## LECTORI SALUTEM.



Ræstantissimus ac nobilissimus juvenis, ANDREAS BLUM, qui huc usque lectio-nes meas tam mathematicas quam philosophicas magna cum assiduitate atque adlicatione frequentavit, publico specimine rationem studiorum suorum reddere, ac profectus suos disputando explorare in animum induxit, cui utriusque solida defensio thesium contra eruditorum ob-jectiones omnino sufficit. Quicunque enim thesin scite intelligit defendere, ut ille ipsam thesin probe perspectam habeat, & plus quam nudam potentiam seu facultatem, nimirum ultra eam adhuc promitti-  
dinem possideat, quæ ipsam constituit scientiam, ne-cessere est. Ex ratione igitur sufficiente dominus de-fendens secum ita constituit. Hoc autem instituto vir - juvenis doctissimus mihi occasionem dedit, seri-

A em

em mearum dissertationum de existentia Dei continuandi, quæ hucusque ex defectu respondentium tanquam abrupta jacuit. Atque ex eo L. B. evenit, ut secundum ordinem mihi constitutum, tertiam illarum dissertationum de Ordinis in universo contingentia, elaboratam tibi nunc exhibeam, in qua a consideratione primorum rerum naturalium elementorum ad ipsas inde ortas oriundasque res naturales contemplando progressus facio. Hac vero in contemplatione primum nobis occurrit modus, secundum quem res illæ naturales in coexistentia & consecutione hoc universum adspectabile constituunt: ille enim ex solo earum intuitu ac comparatione nobis innotescit. Videmus corpora majora, ea quæ sunt terra, luna & sol, aliaque corpora cœlestia, quorum quædam sunt habitacula & sustentacula aliorum minorum, tam animitorum quam inanimatorum corporum, quæque ob hanc rationem partialia hujus universi corpora vocantur (§. 264.); quædam vero illorum corporum totalium (§. 263.) sunt fons atque scaturigo, unde reliqua habent lucem atque calorem. Videmus itaque hæc omnia esse, iisque collective sumtis omnibus aliquod esse commune mente tribuimus: quare ea collective sumta mente nostra ut ens concipimus (§. 1.), quod est unum quid (§. 266.) nimirum per aggregationem, collectionem, quodque mundum vocamus (§. 208.). Ex his ideo nobis constat, corpora omnia, tam totalia quam partialia, quæ sunt, fiunt, fuerunt & futura sunt, animata & inanimate mundum hunc adspectabilem non solum constituere, sed illum SIC con-

constituere, nimirum per adgregationem, minime vero per realem & physicam cohaesionem, qua partes nostri, aut aliis corporis cohaerent. Hinc modum cognoscimus (§. 5.), quo res, quas vocant naturales, sunt unum, hoc scilicet universum visibile. Hunc modum si curatius perpendimus, ita comparatum esse invenimus, ut in eo adsit ratio constans, secundum quam omnia simul, ut unum, nimirum hoc universum materiale, considerari possunt ac debent. Quare ordo in eo deprehenditur (§. 186.). Sol enim non est luna, luna non est terra, partialia corpora non sunt totalia, sicuti nec unum partiale idem est quod alterum: ideoque distincta pro uno habentur (§. 30.), quod ad ordinem simul requiritur (§. 186.). De isto ordine disputationem iam instituimus, in qua institutum est nostrum, contingentiam illius demonstrare, quo principia suppeditamus, quibus CASUALISTÆ solide refutari possint, quemadmodum in secunda contra ATHEOS, qui materiam necessariam statuunt, & MANICHÆOS, qui duo principia coæterna, & independentia defendunt, principia *incontradicibilia* stabilivimus. Hæc vero quum intelligamus, rationes rerum perscrutando, atque ejusmodi perscrutatio rationum ea sit, quam tò philosophari involuit: certe Illustr. A LUDEWIG, totius Orbis litterarii decus, secundum solidam, quam possidet, rerum omnium cognitionem, in opusculis miscellis Tom. II. Lib. I. opusculo VI. de vita eterna ex ratione gentiumque consensu demonstrata p. 391. quam rectissime sentit cum

viris magni nominis SPENERO & FRANC.  
 BAC. DE VERULAMIO contra iniquos philo-  
 sophiæ obtrectatores, statuendo: philosophiam, obiter  
 libatam, a Deo abducere; penitus haustam reducere ad c-  
 undem. Confer & ejusdem Viri Illustris Tb. XXI. &  
 XXIII. opusculi IIX. Lib. II. T. II. item Th. XII. opu-  
 sculi IX. l. c. Hoc autem faciendo Philosophia si-  
 mul reddit religiosum virtuosumque hominem. So-  
 lida enim Dei cognitio omnino parit religionem pa-  
 riter atque virtutem. Hinc eximius Theologus &  
 Philosophus SCHEIBLERUS in proemio de usu  
 philosophia in Theologia, ejusque ad eam prætensa contrarietate,  
 quod operi metaphysico preposuit, recte defen-  
 dit: Philosophiam Theologia minime contrariari, sed uti-  
 lem esse ad Theologiam. Penitus itaque haustam Phi-  
 losophiam merito optamus omnibus, qui Reipubli-  
 cae litterariæ præesse cupiunt, eamque acquirere,  
 sub Dei auxilio ipsimet conamur, sicuti acquisita  
 Deo & proximo inservire, nostri esse officii existi-  
 mamus. Fruere igitur, Lector candide, & hac  
 mea levi opera, & bene vale!

DISSE-

DISSERTATIONUM PHILOSOPHICARUM,  
Quibus  
**EXISTENTIA DEI**  
ATQUE  
**CREATIO EX NIHILO**  
EX  
**CONTINGENTIA MUNDI**  
ATQUE  
ELEMENTORUM DEMONSTRATUR,  
TERTIA,  
QVÆ CONTINGENTIAM ORDINIS  
IN UNIVERSO  
INCONCUSSE PROBAT.

CAPUT I.

De Ordine in genere.

§. 47.

**T**heorema. Omnis ordo est intelligibilis atque explicabilis, verbis exponi potest.

Demonstratio. Habet enim rationem (§. 186.): Ergo est intelligibilis (§. 61.) Q.E.V. Porro dantur varia in ordine, numerum *distinguunt*, quæ unum constituant, *modus*, secundum quem ea unum faciunt, & *ratio constans*, secundum quam sunt in uno (§. 186.). Hinc de ordine omni omnino possibilis est

A 3

*disting-*

distincta notio, quæ se in partiales resolvit notiones. Quicquid vero ita se habet, illud est explicabile, verbis exponi potest: quare explicabilis est ordo omnis. Q.E.D.

§. 472. *Corollarium.* Quicunque itaque ordinem de universo affirmat, eum ut intelligat atque explicare possit, necesse est.

§. 473. *Scholion.* Ex quo officium apparet nostrum, qui de contingentia ordinis in universo disputationem instituimus. Arduum certe negotium nobis est decidendum, & parum auxilii hac in re ab aliis petere possumus. Interea pro viribus nostris rei satisfactione contendemus. Nonnulla huc spectantia Excell. WOLFFIUS in scriptis suis tradidit, quæ, pace Viri celeberrimi, in usum nostrum convertemus. Ceterum habemus ordinem ob rationem sufficientem, secundum quam distincta certo modo unum constituent (§. 186.). Hinc principium, quod vocant *rationis sufficientis*, est principium ordinis, quod jam alibi, nimirum §. 129. *Commentationis meæ de sensu atque usu principii rationis sufficientis*, annotavi. Consequenter &c ea, quæ ibi demonstrata sunt uberior, hinc inde hac in dissertatione usum & applicationem habebunt.

§. 474. *Definitio.* *Regula* est propositio, quam aliquid servat aut in essendo, aut in fiendo, aut in caussando.

§. 475. *Theorema.* Omnis ordo servat regulam.

*Demonstratio.* Servat enim constantem rationem, secundum quam distincta unum constituent (§. 186.). Hæc autem aut de simultaneitate, & coexistentiis, aut successione eorum dicitur, quæ sunt in ordine. Hinc habes propositionem, quam servat ordo. Ergo & regulam (§. 474.) Q.E.D.

§. 476. *Scholion.* Numerus Cyphrarum in quadratis monomii a Zéro incipiens per binarium continuo acerescit. Dantur itaque distincta, nimirum numeri Cyphrarum quadratorum moniorum, quæ unum, unam scilicet seriem constituent, ea est hæc progressionis arithmeticæ o. 2. 4. 6. 8. 10. ceteræ quæ acerationem Cyphrarum in quadratis monomii exprimit. Numeri autem Cyphrarum

rum istillam seriem secundum constantem rationem, quæ est accretio terminorum per binarium, constituunt. Hinc isti numeri sunt in ordine (§. 186.). Ast ratio ista constans de successione & consecutione seu progressionē terminorum seriem constituentium dicitur: dicimus enim, numerus Cypharum quadratorum monomialium incipientium a quadratis unitatum per binarium continuo crescit. Quare adest propositio, quam servat hic ordo. Consequenter nec deest regula, quam ille servat (§. 474.).

§. 477. *Corollarium 1.* Quicquid itaque est ordinatum, etiam est regulare. Sic ordinata Polygona etiam sunt regularia.

§. 478. *Corollarium 2.* Et quicunque ordinate agit, ille quoque agit regulariter s. secundum regulas. *Ita homo ordinatus vivens etiam regulariter vivit.*

§. 479. *Theorema.* Ordo dicitur de multis in uno.

*Demonstratio.* Dicitur enim de distinctis unum constituentibus (§. 186.). Distincta vero sunt multa (§. 30.). Ergo ordo de multis in uno, quod constituent, prædicatur. Q.E.D.

§. 480. *Scholion.* Attamen ad ordinem non requiritur realis distinctio, quare ad eum conceptibilis quoque multitudo sufficit.

§. 481. *Theorema.* A sola regulæ servatione ad ordinem non valet consequentia.

*Demonstratio.* Ordo semper dicitur de multis (§. 479.). Servatio vero regulæ etiam valet de uno. Sic homo servans leges, servat regulam, & analogum in significatu regulam hanc constanter sequitur: analogum per se possum flat pro famosiori significatu. Ideoque hæc non involvit ea, quæ ad ordinem requiruntur. Ergo & ab illa ad hunc consequentia non valet. Q.E.D.

§. 482. *Definitio.* *Respectus*, quem etiam per metonymiam relationem vocant, est rō esse unius ad aliud.

§. 483. *Corollarium.* Ergo est modus cogitandi.

Cef-

Cessante enim cogitatione cessat etiam respectus. Interea tamen fundamentum habet in rebus.

§. 484. *Theorema.* Ordo non est respectus seu nuda relatio.

*Demonstratio.* Ordo enim dicit aliquod sic esse distinctionum in uno, illud scilicet, quo secundum constantem rationem, quæ est instar regulæ (§. 474.), unum constitunt (§. 186.): minime vero rō esse unius ad aliud (§. c.). Hinc ordinis non competit notio definitiva respectus (§. 482.): Ergo nec definitum. Q. E. D.

§. 485. *Scholion.* Respectus quidem est modus cogitandi (§. 483.): sed licet id competit omni respectui; illud tamen ei soli non competit. Dantur enim adhuc alia entia rationis, qualia sunt omnia universalia & abstractiones e. c. virtus, figura, corporeitas &c. Quare ex eo, quod respectus sit modus cogitandi, probari nequit, ordinem, qui non est respectus (§. 484.), non esse modum cogitandi. Potest tamen illud aliunde probari, ut appareat ex sequenti theoremate.

§. 486. *Theorema.* Ordo non est merus modus cogitandi.

*Demonstratio.* Quicquid enim cessante cogitatione non cessat, non est merus cogitandi modus; ordo vero citra intellectus operationem habet esse; quia est modus unius entis intrinsecus (§. 186.), & modus subiectum sequitur suum: Ergo minime tantum in cogitatione consistit. Q. E. D.

§. 487. *Scholion 1.* Male itaque ex hoc fundamento, quod ordo sit merus cogitandi modus SPINOZA, ordinem in rebus esse, negat, quando in operibus posthumis p. m. 37. seg. in appendice ad P. 1. Ethica ita scribit: Postquam homines sibi persuaserunt, omnia, quæ sunt, propter ipsos fieri; id in unaquaque re præcipuum judicare debuerunt, quod ipsis utilissimum, & illa omnia præstantissima estimare, & quibus opime afficiebantur. Unde has formare debuerunt notiones, quibus rerum naturas explicarent, scilicet, Bonum, Malum, Ordinem,

Co-

DE CONTINGENTIA ORDINIS IN UNIVERSO. 9

*Confusionem, Calidum, Frigidum, Pulchritudinem & Deformitatem, & quia se liberos existimant, inde haec notiones ortae sunt, scilicet, *Laus, Vituperium, Peccatum & Meritum*; sed has infra postquam de natura humana egero, illas autem hic breviter explicabo. Nempe id omne, quod ad valetudinem & DEI cultum conductus, Bonum; quod autem iis contrarium est, Malum vocaverunt. Et quia si, qui rerum naturam non intelligunt, nihil de rebus affirmant; sed res tantummodo imaginantur, & imaginationem pro intellectu capiunt, ideo ordinem in rebus esse firmiter credunt, rerum, siveque naturae ignorari. Nam cum ita sint dispositi, ut, quam nobis representantur, eas facile imaginari, & consequenter earum facile recordari possimus, casdem bene ordinatas; si vero contra, ipsas male ordinatas, sive confusas esse dicimus. Et quoniam ea nobis præ ceteris grata sunt, que facile imaginari possumus, ideo homines ordinem confusioni preferunt, quasi ordo aliquid in natura praeter respectum ad nostram imaginationem efficit, dicuntque DEUM omnia ordine creasse, & hoc modo ipsi nescientes DEO imaginationem tribuant; nisi velini forte, DEUM humana imaginationi providentem, res omnes eo disposuisse modo, quo ipsas facillime imaginari possent; nec moram forsitan iis injicias, quod infinita reperiantur, que nostram imaginationem longe superant, & plurima, que ipsam, propter eius imbecillitatem, confundunt.*

§. 488. Scholion 2. Supra (§. 187.) jam demonstravi, ob essentiam, non ob hominis imaginationem seu modum cogitandi, ens omne esse ordinatum: immo hunc ordinem entis constitutere veritatem (§. 188.), confer § 129. *Commentationis meæ de Principio rationis sufficientis.* Ex quo simul patet: *omne ens verum esse.* Quare, quoniam rerum essentias realium pro meritis cogitandi habitu-  
rus sit nemo: certe hac in re cum SPINOZA sentier nullus. Etenim haec perpendens, quis ordinem cum eo (§. 487.) pro merito respectu ad imaginationem nostram habere potest? nonne rectius rite philosophantium quilibet nonnullorum Philosophorum veterum sententiam amplectetur, qui ordinem ipsam rerum naturam esse judicaverunt? videatur ZABARELLA in *Apologia de doctrine ordine lib. 1. c. 8. p. m. 38.* Quam sententiam etiam habuit AUGUSTINUS,

B

quod

## DISSERTATIO TERTIA,

10

quod apparet ex dictis divi viri, quæ leguntur in *libris de civitate DEI lib. XIX. cap. XIII.* ubi omnem pacem & salutem ex ordine deducit, cuius originem rectissime DEO tribuit, *conf. lib. XI. cap. XXVIII.*

§. 489. *Scholion 3.* Inter ea tamen negari nequit, modum sequi subjectum suum: hinc quoque necesse est, ut concedatur, ordinem sequi subjectum suum; ideoque illum esse ens rationis, si subjectum ejusmodi est ens. Ita e. g. Ordo, quem servant numeri in serie naturali est ens rationis, id est ens, quod extra ideam nec habet esse nec illud potest habere, quia ista series mente tantum concipiatur.

§. 490. *Scholion 4.* Illustr. LEIBNIZIVS spatum habet pro ordine tam rerum simultanearum quam præcipue coexistentiarum, vide die mercatoridigen Schriften zwischen dem Herrn Baron von Leibniz und dem Herrn D. CLARCK gewechselt, epist. Leibn. tertia n. 4. p. 29. ubi Vir illustris spatum indequæ & ordinem simul, & simpliciter quidem, resert inter entia pure relativæ, contra ea, que supra (§. 486.) demonstrata sunt. Idem statuit WOLFFIUS in *Metaphys.* §. 46, & in *Annotationibus ad Metaph.* §. 20. p. 37. seqq. Ast, si ordo iste est spatum: certe dantur varia spatii species; quia varii coëxistentiarum dantur ordines, & idem spatium numero aut sepius differet a se ipso, erit idem & non idem simul; aut unum spatum corporale aliud penetrabit; quia unum idemque spatum diverso ordine simul repletum esse, sepius percipitur. Excipis, objectionem valere, si spatum esset ens absolutum: quum vero ejusmodi non sit, nullam, nisi apparentem, adesse contradictionem, contendis. Sed respondetur; Ordo non semper est ens mere imaginariū & pure relativum (§. 486.): ergo ex hypothesi tua, nec spatum. Quare haec exceptio thesin a contradictione minime liberat. Et quid respondes ad objectionem de diversis spatiiorum speciebus? Dein omnia, que de ordine coexistentiarum demonstrari possunt, de spatio quoque prædicari possent, si ille esset spatum. Hinc spatum esset ipsa rerum veritas (§. 488.), & quia spatum a viris doctissimis habetur pro ente mere imaginario, veritas esset me-

re

DE CONTINGENTIA ORDINIS IN UNIVERSO. ix

re imaginaria, ideoque in universo extra mentem & cogitationem nulla, quod certe absurdum est dictu. Porro, si ordo in simultaneitate esset spatium: sane in DEO atque mente nostra esset spatium. Datur enim in DEO pariter atque humana mente simultanea rerum repräsentatio ordinata. Esset itaque extensio, licet imaginaria, in non extenso, in simplici, quod denuero absurdum. Imo ordo demonstrationis esset spatium, quia est ordo coëxistentiarum præmissarum & conclusionis. Si negas ordinem demonstrationis, esse ordinem coëxistentiarum: illum habebis pro ordine successivorum; ideoque pro tempore (*§. 94. Metaphys. Wolff.*) siveque *incidit in Scyllam cupiens vitare Charybdim.* Denique si spatium esset ordo in simultaneitate: ut quantitas illius ordinis sit magnitudo spatii, esset necessarium, cuius absurditas ex subsequentibus apparebit, ubi demonstrabitur, quantitatem ordinis ex multititudine regularum conspirantium esse existimandam, ex qua magnitudinem spatii aestimat nemo.

§. 491. Scholion 5. His aliisque rationibus, quas §. 22. P. I. Exam. Metaph. Wolffiana attuli, per motus, definitionem spatii Leibnizianam rejeci, & communem illius notionem, quam etiam supra (§. 113.) legis, stabilivi, eamque ab errore MORI atque RAPHSO-NI depurgavi, siquidem distincte ostendi, spatium esse ens mere imaginarium, ejusque notionem oriri ex confusa coëxistentiarum repräsentatione, cum fingimus, res abire in nihilum privativum, ex quo creatæ sunt, i. e. DEUS illas prodire jussit (§. 248). Tunc enim in imaginatione nostra imago quedam restat illius in quo res existentes positæ erant, atque illa ipsa repräsentatio imaginaria, iste modus cogitandi, est id quod *spatium* indicat, cuius symbolum est vox illa *spatium*. Hanc imaginem rebus etiam existentibus in cogitatione fingimus, eamque a rebus ipsis abstrahimus, atque hoc modo recte ac legitime de spatio cogitamus. Haec vero cogitatio in errorem abit, cum isti imagini realitatem tribuimus, illamque extra mentem tanquam ens reale ponimus: tunc enim necessarium est, ut spatium sit vel substantia vel modus substantiarum, unde infinitæ diffi-

DISSE<sup>T</sup>AT<sup>O</sup> TERTIA,

12

cultates ac irrefolubiles nodi originem ducunt, quos hæc mea de spacio Theoria omnes unatollit, atque solvit.

§. 492. Scholion 6. Recte monet WOLFFIVS in *Annat. ad Metaph. §. 20. p. 38. seqq.* legitimam spatiū nationem in Philosophia immo ipso in Theologia magni esse momenti: veritas enim asserti inter alia etiam ex dogmatibus paradoxis EPICURI appetet, qui statuit, omnia, quæ hunc mundum adspectabilem constituant, orta esse ex inani & fortuito atomorum concurso, vid. STANLEIUS in *Historia Philosophia P. XII. de sc̄t. Epicureorum, part. Philosoph. II. Sc̄t. I. Cap. I. p. m. 964.* & *Sc̄t. II. Cap. III.* atque sic vacuum seu inane, quod ante creationem erat, inter principia rerum positiva & realia retulit, quae certe cum Theologia consistere nequeunt. Opera itaque pretium erit, data hac occasione, nonnulla, quæ ad rem pertinent, dictis adjungere.

§. 493. Scholion 7. Logica diviso omnis Logica absoluatur determinatione, hoc est, conceptrum generaliter seu universalem magis magisque determinando seu ponendo id, quo ens idealis in statu suo aliud atque aliud a se ipso & aliis diversum obtinet esse (§. 106. comit. m.e. de principio rationis sufficientis.). Hinc in divisione entis certe conceptus illius generalis primus erit considerandus, quo apparet, quas determinationes ille admittat. Supra autem (§. 1.) illum dedi.

§. 494. Scholion 8. Dicunt quidem alii ens esse, quod habet essentiam, quam definitionem SCHEIBLERUS in opere *Metaph. c. II. Lib. I.* exponit, quamque satis acute explicat illust. de LUDEWIG in opusculis miscellis T. II. Lib. II. opuscul. VII. de Ente p. 739. seqq. Sed, si verum fateri fas est, hæc definitio, quæ concretum, ens, per abstractam, essentiam, definir, admitti nequit, siquidem, abstracta idem, alio tantum modo consideratum, dicunt, quod concreta denotant; unde consequentia immeditata ab abstractis ad concreta, seu a prædicatione Logica ad prædicationem physicam, &c vice versa, originem dicit, secundum quam legitime possumus inferre; quicquid habet essentiam illud est ens, &c, quicquid est ens illud habet essentiam; quæ valida consequentia tamen haud justificat modum, concreta per ab-

abstracti definiendi, quin potius rationem suppeditat, quare ille non sit admittendus. Patet nimirum, inter abstractum & concretum esse mutuum respectum in essendo; abstractum enim logice idem est, quod est concretum seu idem ens physice consideratum. Hinc si concretum per abstractum definiti potest, sanc etiam legitime definire possumus abstractum per concretum. Ex quo eluet, quod hoc definiendi modo facile circulos in definiendo vitiosus committi queat, atque hanc ob rationem illi sit vitandus. Et rem accuratius perpendendo, his in definitiis entis & essentiae circulum revera deprehendimus: dicunt enim, *ens* esse id, quod habet *essentiam*, & *essentiam* esse id, per quod *ens* est id, quod est. Quare, quam definitiones omnes circulum vitiosum in definiendo involvente sint rejicienda: istae non sunt admittenda. Deinde abstractum minus dicit quam concretum, ideoque definitio, qua concretum per abstractum definit, minus adæquata est, notio definitiva in ea definitum non satis explicat & exhaustit. Quamobrem prædicta entis definitio denuo est rejicienda. Ens enim dicit essentiam una cum affectionibus, essentia vero tantum notat rationem affectionum *non esse* simpliciter (§. 3.). Ex hac ratione etiam non admitto, quod essentia primarium attributum sit possibilitas. Essentia enim non est concreta. Possibilitas intrinseca & absoluta atque essentia sunt unum idemque (§. 38.). Confer *conventionem de principio rationis sufficientis* §. 102. Dicitur quidem immutabilitas, incomunicabilitas & æternitas de essentia: ast non simpliciter; sed cum connotatione ad ens ipsum. Sic, cum diciamus: *essentia rerum sunt immutabiles*; idera est ac si diceremus: *ens quoad essentiam est immutabile*.

§. 495. Scholion 9. Sunt alii, qui ens per relationem ad existentiam definiunt, quæ definitio etiam cl. THUMMIGIO placuit, qui in *Institutionibus Ontologia* §. 15. dicit: *Ens dicitur, quicquid existere potest, sive actu existat, sive non.* Ast primo *to* existere strictius valet *non esse*, per Synecdochon licet *non esse* aliquando etiam sumatur pro *to* existere: hinc hanc ob rationem definitio impingit contra canonem: *notio definitiva sit completa, nec angustior, nec latior definita.* Et hanc objectionem minime additum

*et posse* destruit: quia *et existere* per hoc additum proprium suum valorem non amittit. Indicat vero *et existere*, præter nudam intrinsecam possibilitatem, seu *et esse* sine contradictione, quod entis statum formalem constituit, videatur Illust. a LUDEWIG l.c. p. 745. aliquod esse extra ideam (§. 324. 330.), aliquod esse, quod vocant extra alia (§. 66.), conferatur etiam SCHEIBLERUS in opere *Metaphysico Lib. I. C. XV.* Quare secundum hanc definitionem sane omne id, quod hujus esse non esset capax, non esset ens. Consequenter vi hujus definitionis, omnia entia rationis, omnia relativa entia, ex numero entium excluderentur. Dein, si ens per *et existere* definiri potest, essentia etiam per existentiam est definibilis; sed posterius non est sine absurditate: ergo nec prius (§. 326. & §. 159. comment. mea de princip. rat. suff.). Posset quidam putare, definitionem omnino esse legitimam, si existentia modo in latitudine sua sumatur, ita ut idealis existentia simul subintelligatur, quum vox, eodem modo ac in definitione nostra, hoc est, in significatu generali, occurrit: sed, qui ita sentit, nescit status entis distinguere, quos sollicite distinxit Illustr. DE LUDEWIG l.c.p. 744. seq. In statu nimirum ideali non existit ens, sed idea entis, quæ est ens rationis, licet ideatum non semper tale sit ens. Accedit, hac explicatione definitionem alio modo evadere vitiosam: siquidem hoc modo confundit non-entia cum entibus; ideoque notio definitiva latior patet definito. Non-entia enim idealiter etiam aut existunt, aut possunt existere.

§. 496. Scholion 10. De definitione entis Wolffiana, aliibi quidem, nimirum §. 8. P. I. Exam. Metaph. Wolff. satis disputavi; attamen ad illustrationem & probationem disputatorum hoc loco quædam addere, non abs te erit, siquidem nonnulli ea, quæ ibi disputata sunt, penitus non intellexerunt. Ita autem se habet ista definitio entis: *Quicquid est possibile, sive actu existat, sive non, dicimus ens.* Quod jam attinet ad hanc definitionem, tota res eoredit, ut distincte explicetur, quid significet *et possibile*, per quod ens definitur: ex eo enim statim apparebit, an & quatenus definitio sit bona. Spectat autem possibile in significatu ad *et posse*: quare hujus significatum prius evolvere ordo cognitionis postulat. *Est* qui-  
dem

dem & posse magis concretum, quam non possibile, & Logici dicunt: *abstractum est prius concreto*: hinc forsitan nonnullis inverso ordine incedere videor. Ast distinguo ordinem cognoscendi, ab ordine essendi prius esse concreto, & nego, illud semper ita se habere in ordine cognoscendi. Hic enim ordo saepius incipit a posteriori in essendo, consequenter a concreto. Dein, fictiones si evitare animus est, ut hunc sequaris ordinem, si uideo, quem eandem ob rationem jam sequor. Jam percepimus, nos hoc vel illud facere, agere, actuare, alteri existentiam dare (§. 147.). percepimus quoque alias res in actione, ideoque in motu (§. 130.). Hinc intelleximus, nos aliasque res habere vim quandam (§. 133.), a qua effectus dependet (§. 134. 135.). Percepimus nos aliasque res agendo sic se habere, ut aliud nimurum inde existentiam obtineat (§. 147.). Percepimus itaque nos aliasque res incerto modo (§. 5.), qui durabat, permanebat. Igitur in statu quodam relativo nos aliasque res cognovimus (§. 91.): & ad hunc statum suis cum modificationibus indigitandum excogitavimus vocabulum *posse*.

§. 497. *Scholion n.* Hæc si distinctius perpendimus, nos aliasque res in isto statu in motu deprehendimus, quo aliud quid reabilitatem suam obtinet, effectus producitur (§. 134.): intelligimus effectum & vim, a qua pendet motus (§. 133.), se mutuo haud negare; sed illum hanc supponere (§. 135.). Ideoque scimus, vim illiusque motum & effectum haud quamquam esse opposita (§. 34.): sed consentanea. Quare nobis jam constat, statum istum, cuius symbolum est *Tò posse*, sine unione oppositorum, ideoque sine contradictione (§. 35.) existere. Ex quibus porro perspicimus, significatum vocis *Tò posse* posse ampliari. Quod etiam a Philosophis factum esse reperimus. Licet enim originitus per *Tò posse* statum respectivum vis ad effectum indigitaverunt: postea tamen relativum statum omnem quatenus sine contradictione concipitur per idem vocabulum notaverunt. Hinc *potens* dictum est, quod se habet sine contradictione ad aliquid vel producendum, vel recipiendum: *potentia* vero sive potestas dicta est illa habitudo entis, qua ens sine contradic-

traditione aptum est ad aliquid vel producendum vel recipiendum: atque haec priori in casu facultas, item *activa*, inque posteriori *passiva potentia* vocatur. Et, quia motum, quo aliquid producitur, vel a quo aliud aliquid recipit, *actum* appellaverunt: *potentiam*, per habitudinem ad actum etiam definire licet. Ut id supra (§. 68.) factum est. Ex his significatibus, per majorem abstractionem ab actione & passione, tandem enatus est iste conceptus generalis *possibilis*, quem supra (§. 36.) legis: ut itaque *possibile* jam dividi soleat ac debeat in *possibile absolutum* & *respectivum* seu etiam *intrinsicus* & *extrinsicus* *uale*. Et ratione posterioris possibilitatis ens est *ens in potentia* (§. 67.). Idque dupli modo, vel ita, ut jam radicem habeat in altero; vel ita, ut non, nisi idealiter, adsit in altero: consequenter simpliciter ab actu alterius suo in statu fundamentali pendeat.

§. 498. Scholion 12. Huac igitur conceptum possibilis generalem tum demum Philosophi formaverunt, quum animadverterent, homines aliquando cogitare de eo, quod est cum contradictione, seu impossibile, tanquam de eo, quod vere est, atque sic habere pro ente, inque entium numerum referre, quod non est ens. Ob id possibilitatem illiusque contradictorium, hoc est, impossibilitatem, per fictionem pro adfectionibus entis disjunctis habuerunt: sive vi harum adfectionum ens divisorunt in possibile & impossibile, videatur Illustr. a LUDEWIG l.c. p. 741. item ipse WOLFFIUS in Metaph. §. 16. Quicquid vero *disjuncte* de ente dicitur, per id illud adaequate definiri haud potest. Quis enim ens definit per *necessitatem*, aut per actum aut simplicitatem? Quare etiam ens per possibile definiti nequit, vide §. 8. p. I. Exam. Metaph. Wolffian. Dicis: per quod essentia abstracte definiti potest, per id ens concreta est definitib: ergo ens per possibile definiti potest. Sed iam supra (§. 494.) ostendi, possibilitatem nequaquam esse adfectionem essentiae: sed synonymum essentiae. Dein notio possibilis se resolvit in notionem contradictionis (§. 36.); notio contradictionis in notionem unionis, & oppositorum (§. 35.) notio unionis in notionem unitatis & multorum: consequenter & in notionem unius, si-  
cut

DE CONTINGENTIA ORDINIS IN UNIVERSO. 17

enti ultimo notio oppositorum eandem notionem involvit (§. 34. 25.  
10.) conf. & *Commentationem de principio rationis sufficientis* §. 133.  
Unitas vero de ente tanquam de subjecto demonstratur; & opposita  
revera implicite notionem entis involvunt: quare hæc definitio vi-  
tium synonymia committit; siquidem impingit contra canonem:  
*Definitum nec directe nec indirecte ingreditur notionem definitivam.*  
Denique, notio definitiva hac in definitione generalissimi & abstra-  
ctissimi, quod in Philosophia concipitur, admodum est composita, id-  
coque ideato seu definito minime proportionalis.

§. 499. Scholion 13. Defendit quidem definitionem fere ean-  
dem ex mente MENDOZÆ DANIEL STAHLIUS in *institutioni-*  
*bis Metab.* c. II. p. m. 10. & 11. ubi sic concludit: *Unde magis a prio-*  
*ri ens sic descripsi potest: Ens est id, quod non habet predicata se invi-*  
*tem defrumentia, seu contradictionem implicantia.* At distinguen-  
dum est methodum inter demonstrativam *euclideanamque*; quam  
WOLFFIUS sequuturus fuit, ut ipse in apologeticis omnibus perhi-  
bet; & vulgarem, quam in scholis auctores plerumque adhibent adhi-  
buereque, quamque inde *scholasticam* nominare solent. Secundum po-  
steriorem, quæ ordinem demonstrationis, id est, ipsam demonstratio-  
nis essentiam, non curat, definitio entis modo dicta, ceteris paribus,  
admitti potest: sed non secundum priorem, cuius requisita ipse lau-  
datus Auctor recenset in der ausführlichen *Mittheilung von*  
*seinen eigenen Schriften* §. 22. & 34. ubi prefertim §. 22. ita  
scribit: *In meinem Vortrage habe ich . . . gesehen,*  
1) *dass ich kein Wort brauchte, welches ich nicht erklä-*  
*ret hätte, . . . 2) dass ich keinen Satz einräumete, . . .*  
*den ich nicht vorher erwiesen hätte.* Contra hæc methoda  
euclidæ attributa impingit data Auctoris definitio entis, qui, quid sine  
opposita nullibi definitivit. Putas dogma de analysis notionum §. 17.  
*C. I. Log. Aut.* hanc objectionem destruere: sed erras. Primo e-  
nim doctrina oppositorum haud quaquam tam nota est, ut notiones  
oppositorum tanquam communes supponi possint: quin sèpius in  
iis, quæ sunt opposita, ipsi errant Philosophi, cuius exemplum dedi-  
*Commentatione de principio rationis sufficientis* §. 19. Dein, in de-

monstratione vel possibilis vel impossibilis entis cuiusdam definitiones oppositorum ultima sunt principia: quare etiam rigor demonstrationis has definitiones poscit. Denique etiam distinguendum est inter definitiones, quae sunt scientiae principia & definitiones, quae sunt conclusiones & principiata, quam differentiam ipse Excell. Auctor in seiner Nachricht §. 26. urget. In numerum posteriorum referri potest sepius memorata definitio: minime vero in numerum priorum.

§. 500. Scholion 14. His perspectis cognoscetam *ens*, quod est symbolum universalissimi, quod concipi potest, esse definendum per id, quod omnibus inest, quae observamus, concipiimusque & finimus, quodque remanet, dum ab omnibus, quae differentiam constituant, abstrahimus. Intelligebam, me hac in abstractione venisse ad notionem omnium simplicissimam; ideoque in definitione eam quoque simplicissime, minime pluribus verbis, multo minus per genus & differentiam, esse exponendam: vocabulo tamen, quod satis aptum ac amplum, ad ejusmodi conceptum generalissimum exprimendum. Constatbat mihi, verbum *suum* a Philosophis ad denotandam positionem omnem excogitatum esse; nec latebat me, illud generalissimum & communissimum, cuius symbolum *ens* esto, nihil esse, nisi positionem: quare sat distincte perspiciebam *tò* esse esse vocabulum, per quod idea omnes reliquas transcendens sit definienda. Atque hinc enata est illa definitio, quam supra (§. 1.) de ente dedi, quamque legi in DANIELIS STAHLII institutionibus Metaph. C. I. p. m. 9. ubi ex mente MIRANDULANI referente MASSIO istam proponit entis definitionem laudatus Auctor.

§. 501. Scholion 15. Hærebat mihi adhuc dubium circa privationes & negationes, quae nihil ponere videntur: sed rem curatius perpendendo, animadvertebam, tam privationes, quam negationes omnino, licet alio modo, quam reliqua entia, aliiquid ponere, & negationes ab iis, quae positivis contradictione opponuntur, esse distinguendas. Idque me docebat *algebra* per quantitates privativas, negativas & mere imaginarias, quales sunt e.g.  $a - b = c$ ,  $a - a = 0$  &  $a - a - d = 0 - d$ , seu, ut in numeris magis notis mentem declarem;

8-6-2.

## DE CONTINGENTIA ORDINIS IN UNIVERSO. 19

$8-6=2$ ,  $8-8=0$  &  $8-12=8-8-4=0-4$ . Ponit nimirum quantitas privativa  $-b$  in positiva  $a$  defectum, eamque reddit diminutam;  $ob-b$ , positiva  $a$  non est  $a$ , sed  $c$ : ponit itaque  $-b$  in  $a$ ,  $a-b$  hoc est  $c$ . Sic cæcitas in homine ponit defectum visus, hominem privative imperfectum (§. 58.), ita hominem afficit, ut homo aliter appareat, quam visum habens. Negativa vero quantitas  $-a$  in  $a$  ponit privative nihil,  $a-a=0$ . Hinc  $b+a-a=b$ . Ita etiam res se habet cum pure negationibus: haec ponunt privative nihil; atque rem quam afficiunt, non modisicata reddunt. Sic e. g. non videns est mera negatio videntis. Hinc lapis non videns, nil est, nisi lapis. Ex quibus simul intelligis æquipollentiam logicam inter negativam finiti prædicati, & affirmativam infiniti prædicati, quam hæc argumentatio illustrat: *nullus homo coram Deo est justus: ergo omnis homo coram Deo est non justus.* Eodem modo patet fundamentum conversionis per contrapositionem. Si enim  $a-a=0$  &  $b-b=0$  erit etiam  $a-a=b-b$ ; hoc est, si non homo est privative nihil; & non animal idem: erit omne non animal non homo; & omnis non homo non animal. Quod minime ita se habet in contradictioni, e. g. in *non-homine*, quæ idem ponunt & negant, quæque ut quantitates nihilo minores, e. g.  $0-d$  vel  $0-4$ , diversimode negative nihil sunt; hoc est, non eodem modo contradictionem involvunt. Quod denuo quantitates nihilo minores illustrant: etenim non  $0-a=0-b$  sed  $0-a \not\sim 0-b$ ; sic  $0-4 \not\sim 0-2$ . Unde simul constat dari gradus contradictionis: & conversionem per contrapositionem fieri per negativos non per contradictorios terminos.

§. 502. Scholion 16. Atque hoc modo intelligebam, omnes privationes & negationes omnino esse sub notione mea, quam de ente formaveram: ideoque eam esse legitimam, & illam, quam *ontologia*, quæ de ente transcendentaliter agit, postulat. Indoles privationum & negationum, quæ nil sunt, nisi modi cogitandi, fatis quidem aperte mihi ostendebat, illas per se non habere essentiam: sed hoc modo perspiciebam differentiam, quam Philosophi per *essentiam* & *enitatem* denotaturi fuerunt, posterius nimirum vocata.

C 2

bulum

DISSESSATIO TERTIA,

bulum secundum mentem illorum non designare essentiam, nisi per analogiam proportionis. Atque hanc habent privationes & negationes. Quare veritas hujus propositionis salva manet: *omne ens habet essentiam*, de qua supra (§. 494.) dixi. Conf. hac de distinctio-  
ne etiam SCHEIBLERUM I. c. L. I. C. II. Tit. II. in quo declaratur  
*definitio* (de qua supra (§. 494.) dispetaui) *entis*, num. marg. 24.

§. 503. Scholion 17. Logicus quoque Canon: *definitum nec directe nec indirecte notionem definitivam ingredi debet*, mihi definitionem haud suspectam reddere poterat. Constatbat enim mihi, ne-cessitatem definitum *ENS* hic expressisse ob defectum commodioris vocabuli. Præterea me haud latebat, illud hac in definitione non sumi participialiter: sed nominaliter & substantive (§. 2.). Ideoque distincte perspiciebam illud habere absolutum significatum, atque vi hujus hypotheseos istud haud esse in conjugatione verbi *sum*. Hinc sufficente cum ratione definitionem meam de ente assunsi, eamque præ reliquis receptis elegi. Pragmaticam quoque istam inveni, siquidem, que de ente dicuntur, omnia ex ea intelligi possunt. Praetertim eam ad legitimam adæquatamque entis divisionem aptam esse deprehendes. Quod & sequentia pro-  
bant.

§. 504. Scholion 18. Facile enim ex demonstratis quilibet agnoscer, quasnam determinationes, hoc est, differentias specificas, (§. 196. Comment. *mæ de principio rati suff.*), ens admittat, &c, quod illæ ex varietate in effendo sint deducendæ. Sic quicquid est, aut *est per se*; aut *per aliud*: hinc præiam omnium & essentiæ divisionem entis in *substantiam* & *modum*, quem alii etiam vocant *accidens*, hoc vocabulo latiori in significatu sumto, intelligit. Por-  
ro, quicquid est *per se*, illud est aut *a se*; aut *ab alio*: inde divi-  
sio substantia in *primariam* & *secundariam*. Dein quicquid est *a se*, illud nullo modo potest inesse alii, sed est extra omnia alia: hinc *existit* (§. 66.), & quidem *a se* & *per se*. Quare substantia pri-  
maria habet *existentiam* a se & *per se*. Quod vero est *ab alio*, non  
statim est extra illud: sed ei inesse potest licet etiam esse extra idem  
habere possit. Ergo quod est *ab alio* non statim *existit*, licet exi-  
stere

stere possit (§. 66.). Consequenter substantia secundaria *existensiam* non involvit. Interea tamen ei inest habitudo ad existendum, *existentiam*, quam nonnulli quoque vocant *atrum*, vocabulo latiori in significatu assumto. Igitur habet *potentiam* (§. 68. 497.). [Obiter moneo, de notione possibilis generali, quam supra (§. 36. 497.) evolvi, hoc loco ne quidem esse curandum: quia id quod generaliter & absolute impossibile est, plane non est (§. 319.)]. Et jam dividendo pergo. Quicquid est per aliud: illud etiam aut adhuc latet in alio; aut jam per aliquod simul est; aut fuit extra alia. Quare & hoc, aut jam existit; aut exstitit; aut nondum existit (§. 66.); licet possit existere. Itaque etiam in modo deprehenditur *potesitas* (§. 68.). Ex quibus intelligis divisionem entis in *ens actu* & *potentia* tale, de qua supra (§. 65. 67.) egi. Intelligis quoque, quid sit *purus* & *impurus actus*.

§. 505. Scholion 19. Scopus mihi non est, hoc loco divisiones entis omnes *actu* instituere, easque recensere: sed tantum mihi proposui definitionem meam, quam de ente (§. 1.) dedi, firmare, eamque ab objectionibus liberare, ac illius applicationem & utilitatem assignare. Quod quum factum sit, ut ego judico: subsistere possem; nisi doctrina de spatio, quæ hujus est loci (§. 490. sqq.) suaderet, unicam prioribus adnectere divisionem. Nimatum, quicquid est, illud est aut tantum per intellectus operationem, ita, ut circa hanc nec sit, nec ullum aliud esse extra ideam, nisi per fictionem, habere possit; aut est circa intellectus operationem, saltem habere potest extra ideam aliud esse isti in idea conforme seu conveniens, licet non a se: quare *ens*, has ob determinationes, recte dividitur in *ens rationis*, *figatum* seu *figmentum*, & *ens reale*, quod posteriorius etiam simpliciter vocant *rem*. Prius denuo est aut sine; aut cum contradictione: hinc illud quoque legitime subdividunt in *possibile*; & *impossibile*. Hoc etiam vocant chimaram, etiam *ens rationis ratiocinatio*; illud vero *rationis ratiocinatio*. Conf. illustr. LUDEWIG l.c.p. 740. In numero horum sunt entia mathematica e. g. numerus, linea, superficies, corpus similare, æquator, tropicus circulus &c. item negativa & privativa entia, e. g. non vi-

sus, qui terminus negat visum, visum ponit nihilum, notat modum cogitandi, & præter illum modum cogitandi nihil est, itaque quam rectissime habetur pro ente rationis. In numero illorum vero sunt contradistria e.g. non-homo, hircocervus.

§. 506. Scholion 20. Cum pigmentum, vel chimæram pro reali ente habemus: erramus. Habemus vero pigmentum, vel chimæram pro reali ente: quia non omnia intelligimus, seu distincte perspicimus. Et haud omnia distincte perspicimus: quia intellectum habemus finitum (§. 70. P.I. Exam. Met. Wolff.). Intellectum denique habemus finitum: quia homines sumus. Quare errare humanum est. Humanum est: sed non necessarium humanitatis consequens. Scire enim ea, de quibus cogitamus, id est, eorum indolem intelligere & perspicere, utrum sentiamus, an imaginemur; utrum concipiamus an fingamus; & esse homines, habere intellectum, se mutuo non negant: licet non sit hominis omnia scire; adequate scire. Hinc rō non errare & humanitas non sunt opposita [§. 34.]. Ergo illorum in homine unio non est contradictionis [§. 35.]. Quapropter rō errare, salva humanitate, seu sine contradictione de homine negari potest. Errare igitur homini contingit [§. 169.]. Attamen homo habet intellectum finitum, ut pluri-  
mum, & ab initio nullum, nisi in exercitu, cui habitus legitime cogitandi deest; habet affectus, qui sèpè accurutam cognitionem impediunt: homo itaque pigmentum; chimæram; aut alio modo fallum pro vero habere potest. Ut ideo hominem magis ad errorem committendum quam non committendum determinatum prehendamus. Consequenter error ut plurimum est contingens (§. 172. Comment. de principio rationis suff.). His rationibus permoti Philosophi recte omne ens in possibile & impossibile dividunt: licet non sit, nisi possibile [§. 319.]. Ego vero ex illis intellecti necessitatem regulæ ECCLESIASTICI c.V. v.13. Hanc, quæ Dei est gratia, servo, & servaturus sum.

§. 507. Scholion 21. Substantia proprie dicit rem subsistente, quæ subsistit, & subsistendo subsistit aliis: unde subjectum reliquorum, quæ ei insunt, & quidem in hæsionis, recte dicitur. Sed pro-

proprie, alius subesse, aliorum subjectum esse nequit, quod non per se est; per se vero re ipsa non est, nisi quod per se existit, quare supra [§. 122.] ad substantiam existentiam per se requisivi. Apparet vero substantia etiam in statu formalis, a quo conceptus pendet objectivus, qui a formalis conceptu differt, ut concretum ab abstracto. Hoc notant termini e. g. corpus & corporeitas: quorum ille, si logice sumuntur, notat conceptum objectivum; hic formalem; &, si metaphysice significant, ille rem ipsam; hic eius essentiam, quam non nulli formam vocant, designat. Et in statu hoc substantia non habet existentiam, nisi sit a se; saltet sine existentia concepitur, sine qua conceptibilis est, ut id, quod potest existere. Tribuitur autem substantia in statu hoc *perseitas*: alias enim non eset conceptibilis ut in potentia seu ens potentiale [§. 504.]. Hinc in antecedentibus [§. 504.] *perseitatem* simpliciter pro charactere substantiae posui. Dividunt quidem Philosophi substantiam in universalem & singularem: scuti ens in universum in universale & singulare dividere solent. Et supra [§. 485.] universalia inter rationis entia retuli, quibus *perseitas* repugnat [§. 505.]: ut ideo nostra definitio substantiae, quam [§. 504.] dedimus, angustior esse videatur definitio. Ast tribuimus per fictionem universali substantiae *perseitatem*: licet eam nec habeat; nec habere possit. Ut ideo nostra definitio has substantias fictas sub se contineat, siquidem in definitione substantiae haud est determinatum, quo modo, utrum fieri, an realiter, aliquid sit per se.

§. 508. Scholion 22. Quantum jam attinet ad spatium, illud habeo pro extenso imaginario, quod replet existentia cum actuitate sua [§. 123. seqq. & §. 491.]: vacuum vero spatium pro mera negatione omnis realitatis habendum esse existimo [§. 116.]. Hinc ex mea sententia spatium omne, non esse habet per intellectus operationem, & citra intellectus operationem nihil est. Vacuum illustrata a meo [§. 116. & §. 501.]: & repletum spatium est modus cogitandi [§. 491.]. Qua propter tam repletum, quam vacuum spatium pro ente rationis habeo (§. 505.); id est, pro eo, quod in se nihil reale habet, quodque itaque non actuat [§. 274.]. Ex quo apparet quod *inane* nullo modo ne  
media-

mediate quidem causa entis realiter existentis esse posit (§. 275.). Mea igitur de spatio & vacuo doctrina directe est contra EPICURI sententiam (§. 492.): licet inanitatem ante creationem admittam; licet statuam, ante creationem omnia fuisse inania ac vacua. Vor der Schöpfung war alles wüste und leer. Nihil erat realiter existens extra DEUM. Ex nihilo itaque tanquam termino a quo DEUS creavit omnia. Id quod ultima harum dissertationum inconcusse demonstrabit.

§. 509. Scholion 23. Spatium autem non tantum habeo pro ente rationis: sed demonstro illud esse eiusmodi ens (§. 491.). Spatium enim non sentimus: sed imaginamur (§. c.) ut extensum (§. 113. 116.), quod habet partes similes (§. 22. P. I. Exam. Met. Wolff.) Et rem distinctori perpendendo deprehendimus, isti imaginis, quam spatium vocamus, extra mentem nil respondere: quia coëxistentiae rerum coëxistentium, sub quibus spatium imaginamur sunt abstractio quedam confusa. Ex ipso itaque modo, quo ideo spatii formamus, philosophando appareat, spatium esse ens rationis. Sed & appareat, illud non esse chimæram: sicutdem non involvit contradictionem quod ad chimæram requiritur (§. 505.). Non involvit contradictionem: quia illius idea non formatur ex oppositis, quorum unio contradictionem constituit (§. 35.). Imaginari enim coëxistentias in uno; concipere negationem realis existentiae non est simul posito & negatio ejusdem, quæ oppositorum est character (§. 34.) Illustrat ceterum notio tenebrarum, etiam aliquo modo notio umbras, notionem vacui.

§. 510. Scholion 24. WOLFFIUS in Annot. ad Metaph. §. 20. p. 38. notio meam de spatio pro notione vulgi habet. Et in eo non errat. Sed quid tum? Meo iudicio Philosophus a vulgo in notione, quando uterque circa idem versatur objectum, non, nisi qualitate, differre potest ac debet, hoc est, Philosophus distinctam illius debet formare notioem, cuius vulgus habet confusam ideo: minime vero ei licet prorsus aliud quid fingere, quam quilibet homo aliis ad res praesentes attentus percipit, quo quid velit, demonstrare posse. Quare ex eo, quod hac in parte cum vulgo sentiam, nihil

DE CONTINGENTIA ORDINIS IN UNIVERSO. 25

nihil absurdī contra me meāque sententiam deduci potest: sicuti nec doctissimus Auctōr absurditatis & erroris incusari potest, quod alia in materia cum vulgo sentiat. Confer. §. 12. *Annotat. ad Metaph.* Distinctam vero spatiī notionem dedi, eamque demonstravi (§. 491. 509.). Ideoque ut Philosophus a vulgo differo. Mea etiam notionē & vulgi & MORI atque RAPHSONII notio a communī errore, quasi spatiū esset aliquod ens reale, substantia, vel positivus modus, depurgatur, & fundamentum erroris denotatur (§. 491). Atque rebus sic stantibus nullam comprehendo rationem sufficientem, ob quam recepta & ab errore libera notio sit rejicienda, aliaque minus commoda, atque prorsus aliud pro objecto habens, quam quod spatiū notat, accipienda.

§. 511. *Scholion 25.* Dicis secundum meām definitionēm cistam & spatiū non differre: siquidem & cista sit extensum in quo actu distincta, e. g. libri, sibi mutuo coexistant, saltēm coexistere possint. Pergere posse inferendo: ergo cista est ens rationis (§. 508.). Sed respondeo: libri intra parietes cista sibi mutuo coexistunt. Ergo intra parietes cista est spatiū, quod absolute consideratum est ens rationis. Judicas definitionēm meām ad MORI errores refutandos non esse aptam, saltēm refutationem, retenta hac definitione, in difficultum numero habes: Sed respondeo: MORUM quidem aliosque ex suis refuto, sicut TE ex TUIIS; minime vero ex meis principiis. In quo TEcum, Vir Excell. sentio conf. §. 20. *Annot.* ubi scribis: Allein ich billige niemahls, daß man einen aus unrichtigen Gründen wiederleget . . . . sondern halte jederzeit für ratsamer . . . . aus solchen Gründen, die er nicht wiederlegen kann, ja auch wohl nicht zu leugnen verlanget, (ego puto ex propriis, domesticis principiis, quae ipse posuit), ihm die Unrichtigkeit seiner Meinung zu zeigen. Ut ideo non dubitem, quin, me, qui non solum id, quod TU pro justo habes, sed eo plus facio, juste TEcum agere, cognitus, atque haud amplius putaturus sis, me illum esse, qui commodi causa TE calumniatus sit, aut adhuc calumnietur: siquidem etiam §. 21. *P. I. Exam.* *Metaph.* Wolff. non dixi: TE idealistis patrocinari; sicuti id nec legi-

D

25



tur §. 4. P. II. Exam. Met. TUÆ, quod TU perhibes. Sed mitrendo hæc, moneo, mea falsitatem opinionis MORI de spatio §. 22, P. I. Exam. Metaph. ex mea definitione jam ostendisse: & refutationem erroris MORI atque EPICURI ex meis principiis faciliorum esse, quam ex TULIS, conf. §. 508. & seq. Dein jam alibi §. 22, P. I. Exam. Met. annotavi, me notionem definitivam in TU de spatio definitione non habere contradictoriam. Quare nec nego, ex ipsa vera posse deduci, secundum tritum: *Ex veris possunt, nil nisi vera sequi.* Ast ex eo haud sequitur, definitionem esse legitimam, confer §. 124. *Commentationis de princip. rat. suff.* Quicquid vero ex TU de spatio definitione contra MORUM potes argumentari, id ex eo evenit, quod ordinem cum LEIBNIZIO, contra ea, quæ supra (§. 486.) sunt demonstrata, pro ente habes rationis. Quod tamen neuter probavit. Vides itaque TUAM definitionem tantum esse pragmaticam, quatenus communia cum vera, quam ego dedi, attributa haber, que tamen, ut modo dictum est, TU de ordine & spatio TUO nondum demonstrasti. Et illegitimam esse TUAM definitionem, quom dicis: *Indem nun viele Dinge, die zugleich sind . . . ausser einander vorgestellt werden; so entsteht dadurch unter ihnen eine gewisse Ordnung, dergestalt dass, wenn ich eines unter ihnen für das erste annehme, alsdann ein anders das andere . . . wird, und so weiter fort.* Und so bald wir uns diese Ordnung vorstellen, stellen wir uns den Raum vor. Daher . . . so müssen wir den Raum für die Ordnung derer Dinge annehmen, die zugleich sind; alibi §. 22, P. I. Exam. & supra (§. 490.) denuo probavi. Denique hac in definitione aut tantum intelligis ordinem in numeris, per quos res simultaneæ & coëxistentes numerantur; aut ordinem in essendo innatis, secundum quem essentia est primum reliquorum in ente observabilium: priori in casu ordo est ens rationis, sicuti numeri sunt ejusmodi ens (§. 505.); in posteriori vero casu ordo est essentialis. Quare priori in casu spatiū est numerorum ordo, seu ordo in serie numerorum naturali, itaque haud rerum coëxistentium; in posteriori autem casu spatiū est essentiale, haud ens rationis (§. 505.). Hinc

DE CONTINGENTIA ORDINIS IN UNIVERSO. 27

Hinc est ens necessarium, (§. 338. & 339.) & immutabile (§. 20, P. I. Exam. Metaph. Wolff). Consequenter cum MORO sentis, dum eum refutare contendis. Si vero alium ordinem coëxistentium & simultanearum rerum intelligis: definitio eo magis est ambigua & impingit contra Canonem: *Definitio sit convertibilis.* Tandem si ordo simultaneorum & coëxistentium est spatium i. pletum: confusio coëxistentium erit vacuum. In Pleno itaque sepius habebimus vacuum.

§. 512. Scholion 26. Alibi, nimirum §. 22. P. I. Exam. Metaph. Wolff. p. 31. 32. distinete ostendi, definitionem TUAM in physicis non esse applicabilem, TEque ipsum in physicis cam deferere, & communem, aut erroneam, aut meam legitimam atque veram, reasumere; conf. §. 6. seqq. P. I. Physic. Quid enim sibi alias velint verba: *Damit . . . daß zwischen den Theilen der Materie . . . keine Räumlein seyn können, die von aller Materie leer sind:* quid essent ordunculi isti, ut ita loquar, minores, & minimi ordines inanes, *Leere Ordnungelein,* inter partes corporis? ut taceam reliqua, que l. c. perlegi possunt, conf. & §. 9. P. II. Phys. de impletione spati & temporis. Ad hæc mihi respondes in *Der ausführlichen Nachricht von den eigenen Schriften* §. 132. p. 377. per MULLERUM in dem demasquirien Philosopho: *Letzlich weiß ich nicht, was der Censor denkt,* da er so kühn pretendirt, *der Herr Autor werde von seiner notione spatii abgehen, und die seinige annehmen zu.* Sed quæ, qualis, quanta resolutio? Miror, Vir excell. TE ejusmodi inceptis subscriptissse. Imputatur mihi confusio: sed securus sum TUUM ordinem, & mea dogmata, quæ TUI ex sufficiente ratione rejectis opposui, tantum inserui, ne me haberes pro eo, qui in destructionem Systematis non sine arte & ex parte satis firmiter atque sciente constructi aciem simpliciter intenderet. Hinc non me, sed TE ipsum, confusionis accusas. Laudes virtutem & scientiam, quas & ego, etiam in adversariis, laudo atque approbo, imo in iis, qui me scilicet sufficiente ratione oderunt.

§. 513. Scholion 27. Dixi in P. I. de Exam. Metaph. Wolff. l. c. p. 30. vacuum esse attributum corporis. Id TIBI cum MULLERO TUO videtur aliquid inauditi, quod ex essentia corporis non sit intelligibile: Ast nondum didicisti ex Philosophia, attributa reram esse partim positiva & affirmativa, partim negativa? Non visus est attributum lapidis, non positivum, sed negativum. Mors est attributum hominis, non positivum, nihil ponit in homine; sed negativum, negat in eo positivi quid, nimirum immortalitatem. Sic vacuum dispersum est attributum corporis, non positivum, sed negativum, negat omnino modum plenitudinem in corpore, & analogice ponit inanitatem inter partes corporis, unde pori oriuntur, quos quidem ex parte implet partim materia variabilis cohærens, partim interlabens; sed non omnes, nec totaliter. Atque id affirmo ob motum localem, cuius existentiam experientia nos docet, quique sublatō vacuo disperso esset plane impossibilis, siquidem nullus esset terminus ad quem. Dicis, quomodo vacuum ex essentia corporis, extensi in longum latum atque profundum explicari possit? Sed respondeo: Ego corporis essentiam non pono in mera extensione, quam secundum tres dimensiones geometricas habet (§. 176.). Et in eo Vobiscum sentio. Cur itaque urgeatis contra me meram extensionem, non video. Qui, quæ de elementis supra (§. 399. seqq.) demonstravi, intelligit, atque ea perpendit, quæ de motu locali modo dixi, non miratur, me asserere, quod actualitas vacui disseminati ex essentia corporis intelligi possit. Urgetis pressionem aëris: sed vobis incumbit probare, aërem in agendo usque ad minimas partes materiae corporis penetrare; si argumentatio a pressione aëris contra vacuum disseminatum valere debet. Præterea arguemento obstat figura pororum seu vacuorum intersitiorum, quæ refistendo isti actioni aëris, par esse potest. Sed mitto hæc a scopo alieno.

§. 514. Scholion 28. Quod jam ad MORUM attinet, ille in Encyclopedio Metaphysico T. I. operum Philosophic. p. 158. seqq. satis prolixè, sed minus solide, existentiam spatii & vacui tanquam entis realis, immobilis, extensi & immaterialis probandam sibi sumit. Sed sumit, quod vult probare & demonstrare. Putat, quæ illo extenso DEUM non potuisse

potuisse creare materiam finitam, quam hoc extenso circumdataum concipit, potius imaginatur: sed non sequitur: imaginor materiam circumdataum extenso immateriali, ergo illud realiter existit. Nostra enim imaginatio non est basis existentiae rerum. Putat, si spatiū esset nihil: quod duæ sphærulae aheneæ nullo pacto possint coexistere, ne parallelorum axium poli se mutuo contingerent: sed confundit Vir Magni Nominais nihil simpliciter tale, quod in universum negat, etiam ipsa privantia & imaginaria, cum *nibilo*, quod opponitur reali & positivo. Possunt sphærulae sibi mutuo coexistere sine mutuo contactu, & sine penetratione partium: licet nihil reale ius interponatur; haud vacuum ponatur, quod in se positivam habeat essentiam & realitatem. Sphærulae, si distant, distant illæ per illud spatium imaginarium, quod aliud reale per suam realitatem existendo impleret. Putat porro spatium sive locum intetnum eujusdam corporis, corpore moto remanere, ideoque existere: ast remanet imaginando, non per suam realitatem. Judicat Cylindrum per axis motum, moveri per spatium extensem, a sua extensione diversum, siquidem propria extensio cum cylindro simul circumferatur: ideoque existere extensem immateriale. Sed cylindrus movetur per spatium imaginarium, non reale. Dein est contradictionum, habere partes extra partes, constare ex actu distinctis (§. 90.), esse extensem (§. 98.); & aliud penetrare, cum partibus illius partes proprias ita communicare, ut ab illis existendo sint diverse, actu distinctæ, & eodem modo non diverse, non actæ distinctæ. Hinc ejusmodi spatium reale & immobile, quale MORUS in motu cylindri circa axim fingit, ex diversis constat, quorum unum negat alterum; ideoque ex oppositis illud formatum est (§. 34.), quorum unio contradictionem constituit (§. 35.). Consequenter illud reale spatium immobile MORI, aliquotumque Auctorum, est impossibile (§. 39.). Ergo est non ens (§. 319.). Dicit MORUS: *nibili nulla potest esse extenso*. Quicquid itaque habet extensionem, illud non est nihil; non est ens imaginarium: ergo spatium non est nihil; non est ens imaginarium; sed reale. Ast respondeo ad majorem restringendo: quicquid habet per se, & non perfectionem, realiter,

& citra intellectus, imaginationis operationem, extensionem, illud non est ens mere imaginarium & fictum; sed reale & existens. Et sub hac restrictione nego minorem argumenti MORI. Sufficient hæc de MORI sententia: ea, ex quibus satis apparet, illum a me in doctrina de spatio ita differre, ut nox a die, tenebrae a luce; & meam de spacio doctrinam errores hujus celebrissimi viri haud involvere; sed ab iis esse libertimam.

§. 515. Scholion 29. DES CARTES in principiis Philosophie extensionem pro natura & essentia substantiae corporeæ habet: ita enim P. I. art. 53. p. m. 14. scribit: *Nempe extenso in longum, latum & profundum substantia corporeæ naturam constituit.* Confer & art. 4. P. II. p. m. 25. Atque ex eo recte quidem concludit (§. 491.), spatium a corpore & materia existente realiter non differre, vide art. 11. P. II. p. m. 27. ; licet natura corporis non in sola consistat extensione, ut ille sumit: sed false inde deducit negativam de vacuo dissemelatione, quodol. c. art. 16. p. m. 29 seq. pergit: *vacuum autem est in quo nulla plane sit substantia, dari non posse manifestum est, ex eo, quod extensio spatii, vel loci interni non differat ab extensione corporis.* Putat enim omne extensum in longum, latum atque profundum esse materiam, esse corpus: ideoque vacuum esse corpus. Ex quo in natura stabilit plenitudinem. Cum CARTESIO est REGIS, qui dans Cours de Philosophie T. I. C. III. P. I. de la Physique p. m. 285. n. I. ita scribit: *le vuide de Philosophes est impossible, car par vuide ils entendent un espace sans matière, & il vient d'être prouvé que l'espace, l'étendue & la matière pris absolument, sont réellement une même chose; de sorte que demander s'il y a un espace sans matière, c'est la même chose que de demander s'il y a une matière qui ne soit pas matière.* At hi sunt, qui non satis perpendunt, quod ipsi statuunt. Concedunt enim extensionem a substantia posse distinguiri, tamquam non minus clare ac distincte posse intelligi quam ipsa substantia, videatur CARTESIUS l. c. p. m. 18. art. 64. P. I. Si vero id est: quid repugnat imaginari extensionem, ubi nulla est substantia? Extensioni sine substantia tribuere realitatem eam, quam habet in materia, per cuius subsistentiam simul subsistit, est erroreum (§.

491.)

DE CONTINGENTIA ORDINIS IN UNIVERSO. 31

421. Ita enim non præsens est: alias certe vacuum esset reale subiectum hujus realis extensionis. Sed vacuum, quod est mera & simplex negatio materiæ, sub attributo illius, quod negat, fingendo

3      2

concipere; sicuti fingendo  $x - px - qx - r = 0$  pro quantitate habemus: est sine contradictione. Et, quemadmodum ejusmodi fictiones in Matheſi ad inveniendum ſunt utiles: ita quoque illæ in Philosophia in invenienda atque detegenda latente veritate magni ſunt momenti. Sic enim ex hac intelligitur, ab initio, ante creationem fuisse Deum omnipotentem, & expaſsum nihil, inane, quod Deus creando per ſuam omnipotentiam replevit, qui posuit aliquid, ubi erat nihil, etiam nulla repugnantia, reſiſtentia. Hoc illuſtrat alla-

3      2

ta æquatio  $x - px - qx - r = 0$ . Eſt enim vi illius  $x = px + qx + r$ . Ex nihilo itaque fit poſitiva æqualitas, qua per potentiam latebat in nihilo, atque ſublata, demta potentia, e nihilo prodire haud poterat. Etenim

2      2

demta illa  $- px - qx - r = 0$ : ideoque  $px + qx + r = 0$ . Sic autem itaque potentia  $x^3$  omnibus reliquis quantitatibus par est, illarum poſitivum valorem continet & ſustinet: ita etiam DEI potentia par est mundo, illiusque ſuppoſitatem ſustinet, ac rationem hujus contineat. Semper itaque mundus ſuſtendo ad DEI omnipotentiam habet relationem, qua demta mundus ſtatiu[m] rediret in nihilum, ex quo etiam ſine ea prodire non potuſſet. Rediret etiam mundus in nihilum, si DEUS actum illius per ſuam operationem non cocontinaret, ſicque continuata creatione mundi preſentiam illius non feruaret.

§. 516. Scholion 30. Hæc perpendens intelligo veritatem asserti viri illuſtris A. LUDEWIG, qui l.c. opuſculo IX. Th. XIII. p. 766. ſcribit: *Qui Logicam & Metaphyſicam, (adde Matheſin) impetrare juventuti diſſuadent, idem agunt, ac qui clando grallas ſubtrahunt, aut ei, qui in latrones incidunt, ſurripunt arma. Addit vir illuſtris: Cavete vobis ab his Magistris, o iuuenes! Quos aut ignavia agit, aut ambitio, aut invidia. Philosophia enim iſtam deſerit, illam deſicit, banc deſpicit & denudat.*

§. 517.

§. 517. *Scholion 31.* Tribuimus autem vacuo seu inani extensionem, quo de illo tanquam positivo ente agere possimus, quod pluribus in casibus noster concipiendi modus a nobis postulat, id quod inter alia probat integra Geometria, cuius objectum est extensum inane, quodque ante dicta (§. 516.) probant. Et, quam hoc faciendo revera nil faciamus, nisi quod de extensione a substantia separata cogitemus, cuius possibilitatem supra (§. 407.) demonstravi, ipsique CARTESIANI admittunt (§. 515.): cogitatio nostra in statu formalis est sine contradictione, hoc est, non cogitamus de non-ente (§. 319.). Concipimus autem hoc modo non repugnantiam *tq; esse alicubi substantiae extensae nondum existentis.* Consequenter actualitatem negationis substantialitatis intelligo, quando dico, quod vacuum spatium sit ens actuale: sicut actualitatem negationis lucis intelligimus, quando dicimus, quod tenebra existant. Putat quidem REGIS *I.c. p.m. 286. seq.* ejusmodi negationem & merum nihil non posse habere adfectiones, quales vacuo attribuuntur. Sed respondeo, vacui etiam nullæ sunt adfectiones, nisi fictitiae (§. 515.), & negativæ, qua de negativis entibus dicuntur. Sic de non homine dicitur non animal.

§. 518. *Scholion 32.* *Idealistæ corpora* habent pro entibus rationis. Quare in illorum refutatione, primo illorum argumenta, quibus id probare contendunt, sunt destruenda. Dein ex iis, quæ de corporibus scimus, & quæ *Idealistæ* non negant, est demonstrandum, corpora non habere attributa entium merorum rationis, quæ supra (§. 505.) distincte explicui, sicuti alibi (§. 176. seqq.) de corporibus, & in secunda harum dissertationum de elementis ea docui, quæ *Idealistæ* concedunt, licet alii illorum non concedant. Hinc jam prima refutationis hujus principia posui, qua realis existentia corporum contra *Idealistas* demonstrari potest, cujusque in præfatione prima harum dissertationum mentionem feci. Facit ad hanc demonstrationem solida *Psychologiae tractatio*, in qua differentia idealium & cognitionum in genere examinatur, atque hoc examine docetur, quomodo sensationes a phantasmatisbus, hoc est effectibus imaginacionis, differant, qua de differentia nonnulla haud sernenda §. 19.  
P. II.

P. II. Exam. Met. Wolff. annotavi. Conducit etiam ad refutandos Idealistarum errores accurata omnipotentis, seu quod idem est, entis infinitae potentiae (§. 70. P. I. Exam. Met. Wolff. & §. 136. com. de princip. rati. suff.) existentis demonstratio, si ea non penderet ab iis, quæ ab Idealistis in dubium vocantur. Hinc excell. WOLFFIUS non est vituperandus, quod ejusmodi demonstrationem §. 943. Metaph. licet non hunc in finem, dare annus sit. Demonstrata dicto modo existentia DEI, a sapientia divina contra Idealistas argumentum quoque desumi potest: sicuti & a perfectione mundi contra eos argumentatio procedit. Peculiariter autem modo ex principio indiscernibilium, & unitate universi eorum dogmata destrui possunt. Ceterum contra Idealistas disputare pro alieno ab officio Philosophi non habeo. Philosophi enim est, rationes reddere: ergo & crasse & subtiliter errantes, non verberibus, sed rationibus in viam reducere.

§. 519. *Definitio.* Similitudo est identitas eorum, ex quibus entia ut hæc illave entia cognoscuntur, atque ab invicem discernuntur.

§. 520. *Theorema.* In omni coordinatione similis est compræsentia, hoc est, aut simultaneitatis aut coëxistentiæ similitudo.

*Demonstratio.* In coordinatione aut multa tantum simul sunt, aut sibi mutuo simul coëxistunt (§. 191. 186. 30.), atque id secundum constatatem rationem (§. 186.). Deprehenditur itaque vi hujus constantis rationis aliquod sic esse hujus compræsentiaz, hoc est modus (§. 5.), quo multa simul sunt aut coëxistunt, unumque constituant. Hic modus in singulis, quæ simul sunt aut coëxistunt, ob constantiam rationis, quam unum constituendo servant, idem est (§. 14). Ergo id, ex quo ratio compræsentiaz singulorum in uno cognoscitur est idem. Ideoque similis est compræsentia omnium quæ sunt coordinata (§. 519.). Q.E.D.

§. 521. *Scholion.* In peripheria circuli perceptibilis est coordinatio punctorum. Coëxistunt enim in curva puncta secundum

hanc æquationem  $ax - x^2 = y^2$ , quæ est constans ratio coëxistentiæ, si quidem ex confluxu punctorum isto modo constitutorum integra origi-  
ni peripheria. Ut itaque punctum A in curva reliquis coëxistat  
secundum hanc ad axin relationem, quam exprimit  $V(ax - x^2) = y$ :  
quemadmodum B, C, D, &c. sibi mutuo & reliquis secundum ean-  
dem relationem coëxistunt. Similis ergo est compræsentia singu-  
lorum in curva punctorum. Inde similitudo in coordinatione sin-  
gulorum punctorum.

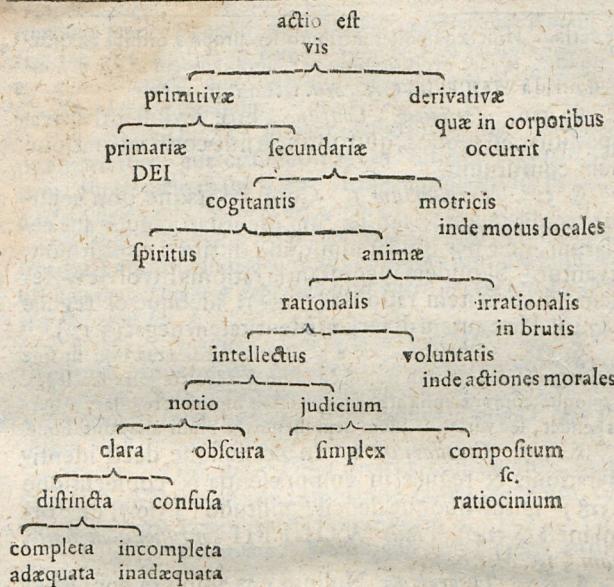
§. 522. *Theorema.* In omni subordinatione similis est  
consecutio.

*Demonstratio.* In subordinatione est ordo (§. 192.);  
in ordine sunt distincta secundum eandem rationem (§.  
186.); distincta vero sunt multa (§. 30.). Ergo in subordi-  
natione sunt multa secundum constantem rationem. Est  
autem porro in subordinatione, aut successio, aut depen-  
dencia (§. 192.), verbo consecutio. Hinc in subordinatione  
multa secundum constantem rationem sunt in consecutio-  
ne. Quare id ex quo cognoscitur consecutio apud singu-  
la, quæ in uno in consecutione sunt subordinata, est i-  
dem (§. 14.). Consequenter similis est consecutio in sub-  
ordinatione (§. 519.). Q.E.D.

§. 523. *Scholion.* Similem consecutionem hanc nobis logica  
divisio illustrat, quæ subordinationem notionum explicat. Exem-  
pli loco sit nobis sequens divisio actionis. Respicit autem actio  
omnis ad vim (§. 137.). Differentiæ itaque proximæ a vi, à qua  
actiones dependent, sunt desumendæ. Dein actiones cujuslibet vis  
in specie denuo sunt determinandæ donec ad singulares actiones  
deveniatur. Ex quo labore sequens oritur scala, quæ subordinatio-  
mem actionum ostendit. Et enim

actio

DE CONTINGENTIA ORDINIS IN UNIVERSO. 35



In hac Scala notio notionem consequitur, & simili quidem ratione, quæ est determinatio *universalis* notionis per proximas differentias (§. 106. *Commentationis de principio rationis sufficientis*). Hinc adest subordinatio ob constantem & similem rationem secundum quam hæc membra sunt hac in scala; & in subordinatione deprehenditur similitudo consecutionis.

§. 524. *Corollarium.* Omnis ordo est vel coordinatio vel subordinatio (§. 190.). Ergo in omni ordine est similitudo aut compresentiæ (§. 520.), aut consecutionis (§. 522.).

§. 525. *Scholion.* Hæc similitudo, licet sit relatio, ob rationem tamen, quam in ipso ordine habet (§. 520. 522.), ab ordine est inseparabilis: ita, ut semper adsit ordo, ubi illa deprehenditur, &

vice versa. Hinc æquipollent attributo seu proprio ordinis in quarto modo. Quare ordo omnino per similitudinem istam definiri potest, ut id a WOLFFIO §. 132. *Met. factum est.*

§. 526. *Definitio. Confusio*, quæ ordini privativæ opponitur, est modus, quo distincta sine constante ratione unum constituant.

§. 527. *Corollarium 1. Confusio* itaque non repugnat regulis (§. 481.): sed tantum identitati regulæ aut regularum, quæ per illud unum, quod distincta constituunt, servantur. Siquidem inconstantia rationis involvit varietatem, diversitatem rationis (§. 27.): ideoque & regulæ (§. 474.). Hec autem diversitas identitatem negat (§. 17.).

§. 528. *Scholion.* Sic e. g. motus inordinatus non fit sine omni regula: sed tantum non secundum easdem regulas seu leges. Ita quoque compresensia arborum in sylva agnoscit regulas, a quibus pendet, sed varias. Idem deprehendis in omni alia confusione.

§. 529. *Corollarium 2. In confusione deest identitas rationis & regulæ in compresensia & consecutione* (§. 528.): igitur quoque deficit similitudo (§. 519.), quæ ordinis inest (§. 524.). *Inde WOLFFII confusio definitio, quam §. 135. Met. legis.*

§. 530. *Theorema.* Nullum ens absolute consideratum est confusum seu inordinatum.

*Demonstratio.* Omne ens absolute consideratum est ordinatum (§. 187.). Si vero A est vera, O est falsa vi regularum oppositionis. Hinc falsa est: aliquod ens non est ordinatum. Ergo, vi æquipollentia & hæc: aliquod ens est non ordinatum. Non ordinatum vero negat ordinem, quem & confusum negat (§. 526.). Consequenter non ordinatum æquipollent confuso. Quare vi æquipollentia etiam hæc est falsa: aliquod ens est confusum. Si vero fallit I, viger E, vi oppositionis. Igitur nullum ens absolute consideratum est confusum. Q. E. D.

§. 531. *Scholion.* De ordine itaque atque confusione va-

lent

lent, quæ supra (§. 50.) de perfectione & imperfectione monui. Ea nimirum non absolute de ente est dicenda, sed tantum secundum quid; de his scilicet, quæ enti insunt, quatenus sine relatione ad essentiam entis considerantur.

§. 532. *Divisio.* Defectus similitudinis, aut copresentiarum, aut consecutionum, est, aut privatio tantum, aut negatio in subiecto. Inde *confusio* dividi potest in *confusionem privativam & negativam.*

§. 533. *Definitio.* *Confusio privativa* est absentia similitudinis copresentiarum aut consecutionum, cuius ens est capax. *Hoc e. g. deprehenditur inter arbores in horto ex ira ordinem fatas.*

§. 534. *Definitio.* *Confusio vero negativa* est ea, quæ in ente deprehenditur, quod ordinis, cuius absentiam confusio notat, non est capax. *Talis est ea, quam in silva animadvertisimus, inter arbores, quas natura sponte & casu produxit.*

§. 535. *Definitio.* *Casus* dicitur contingens concursus plurium in unum sine intentione concurrentium, & aliquis dirigentis a concurrentibus diversi.

§. 536. *Theorema.* *Casus* est insufficiens ordinis ratio.

*Demonstratio.* Quæcunque casu, aut fiunt; aut sunt; sunt contingenter (§. 535.). Ergo possunt non esse, non ita esse (§. 169.). Hinc, si ea, quæ sunt casu, sunt ordinata, etiam non ordinata esse possunt. Et, quia in casu nec detur intentionis dirigentis, nec concurrentium (§. 535.), in casu non est, ex quo intelligi possit, cur potius, quæ in unum coeunt, sint ordinata, quam inordinata, potius sic, quam aliter ordinata, licet coitionis ratio, quæ simul ad ordinem requiritur (§. 186.), adsit. Hinc plus seu prorsus aliud quid ad ordinem intelligendum requiritur, quam merus casus. Quare casus non est sufficiens ordinis ratio (§. 14. *Comment. de princ. rat. suff.*) Q. E. D.

§. 537. *Theorema.* Necessitas absoluta sufficiens ordinis est ratio.

*Demonstratio.* Quæcunque absolute necessaria sunt, eorum rō non esse per se contradictionem involvit (§. 165.); ideoque est impossibile (§. 39.). Quare ea non possunt nō, consequenter nec aliter esse, quam sunt (§. 319.). Ex eo vero, quod nec aliter esse possint, quam sunt, intelligitur etiam, illa non posse esse inordinata, quum sint ordinata; & ad id intelligendum nil amplius requiritur. Ergo id, quod nec aliter esse possunt, quam sunt, sufficiens est ratio ordinis, (§. 14. *Comment. de princ. rat. suff.*). Id autem, quod aliter esse non possunt, quam sunt, supponit in non esse & aliter esse impossibilitatem absolutam (§. 319.), quæ contradictionem per se involvit (§. 40.), unde absoluta tandem ensuitur necessitas (§. 165.). Absoluta itaque necessitas est sufficiens ordinis ratio. Q. E. D.

§. 538. *Theorema.* Omnis ordo suam habet quantitatem.

*Demonstratio.* In ordine sunt similitudines, aut copresentiarum; aut consecutionum (§. 524.); similitudines vero sunt identitates (§. 519.); & identitates in uno constituant quantitatem (§. 22.). Ergo in ordine est quantitas. Q. E. D.

§. 539. *Scholion 1.* Rechte itaque monet cl. THUMMIGIUS in der Antwort auf die ste Engl. Schrift in den Mercatorischen Schriften zwischen dem Herrn Baron von Leibniz und dem Herrn D. Klärckē gewechselt p. 256. n. s. contra D. CLARCKIUM, ordinem omnino habere quantitatem, quod excell. CLARCKIUS in der 4ten und 5ten Antwort in dubium vocat. Attamen nec LEIBNIZIUS nec THUMMIGIUS suppositionem satis distincte probaverunt. Dubitat enim CLARCKIUS de quantitate ordinis, quia ordinem cum LEIBNIZIO pro relatione habet, quibus, saltem nonnullis, quantitatem abjudicat, conser. die ste Antwort des Herrn Klärckē p. 185. seqq.

seqq. Jam quidem ordo non est relatio (§. 484.): attamen a LEIBNIZIO pro relatione haberur. Hinc LEIBNITII atque illius defensoris erat, ex notione relationis quantitatem eruere. Ast in hac demonstratione provocant ad prius & posterius, antecedens & consequens, tanquam partes, quæ hād probant quantitatem (§. 22.). Inter ea tamen quoque ex eo nondum sequitur, quod CLARCKIUS sumit, ordinem scilicet non habere quantitatem: siquidem omnino & inter relationes datur quantitas, quod probant gradus consanguinitatis; item gradus dignitatum personarum in republica; nec non rationes mathematicorum. Putat CLARCKIUS, rationes & proportiones non esse quantitates: sed rationes & proportiones quantitatum; quæ, si fingeres, eas esse quantitates, quantitates essent quantitatum. Quod absurdum esse vir celeberrimus judicat. Sed rationes quidem non sunt quantitates, attamen habent quantitatem. Id probat exponentis rationis, qui certe est quantitas. Et, si rationes non haberent quantitatem, unde evenirent æqualitas & inæqualitas, majoritas & minoritas rationum. Judicat vir doctissimus algorithmum repugnare thesi: rationes sunt quantitates. Sed pone loco prioris, hanc: rationes habent quantitatem; & sane nullam deprehendens repugnantiam. Probat assertum algorithmus fractionum, qui nihil est, nisi algorithmus cum rationibus. Et quid est quantitas angularium aliud, quam quantitas rationis arcus intra crura ex vertice descripti ad integrum peripheriam? Quod de algoritmo fractionem annotavi, probat, errare CLARCKIUM judicantem, summam rationum  $1:1 + 1:1$  a ratione  $1:1$  &  $\frac{1}{2}:1 + 1:1$  a ratione  $\frac{1}{2}:1$  non differre, seu  $\frac{1}{2} + \frac{1}{2} = \frac{1}{2}$  &  $\frac{1}{2}:1 + \frac{1}{2}:1 = \frac{1}{2}:1$  siquidem priori in casu  $\frac{1}{2} + \frac{1}{2} = \frac{2}{2}$  & in posteriori  $\frac{1}{2}:1 + \frac{1}{2}:1 = \frac{2}{2}$ . Sentio cum viro S. R. quando mathematicorum quantitatem rationum pro relativa quantitate habet: ast ob id dissentio ab eo in reliquis de quantitate rationum ab illo assertis. Non facio cum V. S. R. qui quidem recte contra LEIBNIZIUM defendit logarithmum non esse mensuram proportionis seu rationis; sed minus recte illum tantum pro indice proportionis habet: siquidem logarithmus revera est mensu-

mensura quantitatis potentialitatis. Ita in a logarithmus sive exponentis potentiae  $z$  metitur multiplicatam multiplicationem per a. Nec cum Viro Excell. sum, qui contra quantitatem rationis ulterius argumentans confundit duplicatam & duplam, triplicatam & triplam &c. rationem.

§. 540. *Scholion 2.* Alio tamen modo definitio spatii Leibniziana ex concessis impugnari potest: nimurum, si ordo est relatio, & spatium ordo, sequitur, quantitatem spatii non esse absolutam sed respectivam seu relativam quantitatem. Sed verum est prius ex mente LEIBNIZII atque aseclarum (§. 539.): ergo & posterius. Jam posterior est absurdum, siquidem quantitas spatii non per exponentem, sed per numerum absolutum exprimitur. Ergo & prius. Quod argumentum laudatus CLARCIUS urget l.c. p. 189. Quia vero ordo non est mera relatio (§. 484.): si spatium esset ordo, vi argumentationis istius secundum veritatem nihil contra definitionem probaretur. Mittamus hinc illam.

§. 541. *Theorema.* Quantitas ordinis pendet a similitudinibus in ordine.

*Demonstratio.* Pendet enim ab iisdem in ordine (§. 22.). In omni vero ordine sunt similitudines (§. 524.), quae simul sunt eadem (§. 519.). Ergo illæ sunt ista eadem, quæ quantitatem ordinis constituunt. Q. E. D.

§. 542. *Theorema.* Similitudines ordinis pendent a regulis conspirantibus in ordine.

*Demonstratio.* Similitudines ordinis postulant identitatem (§. 519.). Identitatem in ordine constituit identitas rationum constantium, secundum quas distincta sunt in uno (§. 186.). Itæ rationes in ordine constanter servantur (§. c.). Ergo sunt instar regularum (§. 474.). Quare similitudines in ordine a regulis conspirantibus pendent. Q. E. D.

§. 543. *Corollarium.* Quantitas igitur ordinis a multitudine regularum conspirantium pendet (§. 541.).

§. 544. *Scholion 1.* Nenao vero numerat regulas, quando spa-

DE CONTINGENTIA ORDINIS IN UNIVERSO.

spatii quantitatem determinare cupit. Hinc etiam spatiū in ordine  
coëxistentiarum, cuius quantitatem ex numero regulatum, quæ co-  
ëxistentias similes faciunt, estimamus, consistere nequit, quod su-  
pra (§. 490.) monui. Demonstravi vero quoque (§. 508. seqq.)  
meā spatiū notionem & communiter receptam non implicare, mo-  
do si objecto hujus notionis non realitas quædam tribuatur: quare  
etiam demonstravi LEIBNIZIUM atque WOLFFIUM sine ratione  
sufficiente & urgente communissimam notionem rejecisse, eique  
aliā minus congruā & prorsus aliud pro objecto habentem sub-  
stituisse.

§. 545. *Scholion* 2. Dogma de quantitate ordinis doctrina de potentias illustrat. Constat enim e. g. septima potentia  $\frac{1}{7}$

7 6 5 2 4 3 3 4 2 5 7 6 7

a þ b ex his membris, a þ z a b þ 21 a b þ 35 a b þ 35 a b þ 21 a b þ a b þ b a.  
Hinc adsunt distincta membra, quæ unam potentiam, septimam scilicet binomiam constituunt. Membra ista, quæ potentiam hanc per additionem efficiunt, per multiplicationem oriuntur: ideoque suos habent factores, qui sunt primo potentia partium radicis; deinceps coëfficients quidam numerici, quos cum OUGHTREDO uncias vocant. Hos factores una cum *uncis* sequentes exprimunt series.

7	6	5	4	3	2					
a.	I.		Prima							
			2	3	4	5	6	7		
z.	b.			Secunda						
7.	6.	5.	4.	3.	2.		I.			Tertia
I.	2.	3.	4.	5.	6.	7.				Quarta.

*Ex harum serierum multiplicatione membra potentia*rum* oriuntur. In qualibet vero serie constans ratio deprehenditur, quæ instar est regulæ, secundum quam termini cujuslibet vel descendunt, vel ascendunt. Hinc in qualibet serie similis est ascensus vel descensus. Unde enascitur numerus similitudinum, ex numero regularum conspi-*

rantium, secundum quas ordo inter membra potentiam ( $a+b$ ) constituta oritur, cuius quantitas ex numero harum regularium expo-

ni potest. Ita e. g. ordo ejusmodi potentiarum est ordo sex graduum. Facit ad illustrationem doctrina de compositis progressionibus, item doctrina ordinum in Architectura civili, confer. etiam Metaph. WOLFFII §. 148.

§. 547. *Theorema.* Quantitas ordinis est quanticas absolutas.

*Demonstratio.* Quantitas ordinis consistit in multitudine regularum conspirantium (§. 543.). Consequenter unitas, quam pro gradu & mensura in quantitate ordinis mensuranda assumimus, non ad alium numerum respicit, sed stat absolute & per se pro unitate. Ejusmodi vero quantitas, quam ejusmodi unitas metitur, est absolute quantitas. Ergo quantitas ordinis, est absolute quantitas.

Q. E. D.

§. 548. *Scholion.* Hinc denuo, apparet, quod jam supra (§. 484.) de ordine alia ex ratione demonstravi. Ens enim relatum non habet, nisi relativam quantitatem.

549. *Theorema.* Diversitas ordinum pendet a diversitate regularum, diversis similitudines, aut compræsentiarum, aut consecutionum constituentium.

*Demonstratio.* Ad ordines requiruntur constantes rationes, secundum quas distincta unum faciant (§. 186), quæque ideo sunt instar regularum (§. 475.). Quare diversitas ordinum poscit diversitatem regularum, quæ in singulis ordinibus similitudines, aut compræsentiarum, aut consecutionum faciunt. Q. E. D.

§. 550. *Corollarium.* Quare si variae similitudinum, aut compræsentiarum, aut consecutionum, regulæ existunt, etiam diversi seu heterogenei existunt ordines (§. 549.). Sed dantur ejusmodi regulæ (§. 546.). Ergo & diversi seu heterogenei ordines.

§. 551. *Theorema.* Diversi ordines heterogeneæ sunt quantitatis.

*Demonstratio.* Diversi ordines oriuntur ex diversitate

te regulagum conspirantium in singulis ordinibus (§. 549.). Quantitates vero ordinum pendent a multitudine regulorum illorum (§. 543.). Hinc diversitas regularum ordinum diversitatem quantitatis illorum facit, hoc est, diversi ordines heterogeneæ sunt quantitatibus. Q. E. D.

§. 552. *Corollarium.* Existunt autem ordines diversi seu heterogenei (§. 550.): ergo & ordines heterogeneæ quantitatibus.

§. 553. *Lemma.* Quantitates heterogeneæ non sunt in ratione nec æqualitatis nec inæqualitatis, nec geometrica nec arithmeticæ.

§. 554. *Corollarium.* Ergo ordines diversi, qui existunt (§. 552.), in nulla sunt rationes (§. 551.).

§. 555. *Theorema.* Ordines earundem regularum sunt ordines iidem seu homogenei, & vice versa.

*Demonstratio.* Ordines earundem regularum sunt ordines, qui easdem servant rationes (§. 475.). Ordines vero earundem rationum sunt ordines, quorum unus omnia continet, quæ in altero continentur (§. 186.). Quare ordines earundem regularum sunt iidem seu homogenei (§. 15.) Q.E.P. Alterum patet ex regulis conversionis. Atque id erat probandum.

§. 556. *Theorema.* Ordines homogenei sunt ordines homogeneæ quantitatibus.

*Demonstratio.* Ordines homogenei sunt ordines earundem regularum (§. 555.): & quantitas ordinum pendet a regulis illorum (§. 543.). Hinc ordines homogenei sunt ordines ejusdem seu homogeneæ quantitatibus. Q. E. D.

§. 557. *Lemma.* Quantitates homogeneæ sunt in ratione sicutem possibili, vel æqualitatis vel inæqualitatis, geometrica vel Arithmeticæ.

§. 558. *Corollarium.* Ergo ordines homogenei sunt in ratione, aut geometrica aut arithmeticæ vel æqualitatis vel inæqualitatis.

§. 559. *Theorema.* Ordines homogenei, qui in numero regularum convenient, sunt æquales.

*Demonstratio.* Ordines homogenei, qui convenient in numero regularum, iidem sunt in quantitate (§. 543.). Ergo sunt æquales (§. 258. & 558.). Q.E.D.

§. 560. *Theorema.* Ordo, cuius numerus regularum major est altero homogeneo, major est illo; & cuius numerus regularum minor est altero ejusdem speciei, ille ordo minor est altero.

*Demonstratio.* Major ordo est ille, cuius quantitatis pars alteri toti est æqualis (§. 258.). Ordo autem, cuius numerus regularum superat numerum regularum alterius ordinis, est ordo cuius quantitatis pars toti quantitati alterius ordinis est æqualis (§. 543.). Ergo ille ordo major est altero ejusdem speciei (§. 558.). Q.E.P. Eodem modo demonstratur alterum.

§. 561. *Definitio.* *Prius* dicitur aliquid respectu alterius quod illud sequitur. *Posteriorius* vero vocatur aliquid respectu illius, quod hoc ipsum antecedit.

§. 562. *Theorema.* Inter prius & posteriorius est ordo.

*Demonstratio.* Prius & posteriorius faciunt unum, unam scilicet relationem (§. 561.). Sed & in uno aliquid est, quod non est in altero (§. c.). Ergo sunt diversa (§. 28.). Hinc & distincta (§. 31.). In uno itaque, quod prius & posteriorius faciunt, sunt distincta, & quidem secundum hanc unam eandemque rationem, quod unum præcedat alterum (§. 561.), quæ est constans (§. 14.). Ergo inter prius & posteriorius est ordo (§. 186.). Q.E.D.

§. 563. *Theorema.* In omni nexu est ordo.

*Demonstratio.* In omni nexu aliqualis est unio, licet non realis (§. 195.). Ergo in omni nexu sunt multa (§. 12.). Hinc unum ens & unum &c. (§. 10.). Est autem omne ens aliquid in se (§. 265.). Ideoque in omni nexu sunt distincta (§. 30.). Horum unum semper continet rationem alterius

DE CONTINGENTIA ORDINIS IN UNIVERSO. 45

terius (§. 194.). Id, quod continet rationem alterius, aliquo modo antecedit illud, cuius continet rationem (§. 61.); quare in nexus semper est prius & posterius (§. 561.). Consequenter in omni in nexo est ordo (§. 562.). Q. E. D.

§. 564. *Corollarium.* Ergo inter principium & principiatum (§. 196.), inter causam & effectum (§. 197.), immo in systemate (§. 198.) est ordo.

§. 565. *Divisio.* Est autem aliquid prius, aut in essendo; aut in existendo; aut in fiendo; aut in cognoscendo: unde diversi oriuntur ordines (§. 562.). Alius nimirum est ordo in essendo, aliis in existendo seu ipso actu existendi, aliis in fiendo & caussando, aliis denique in cognoscendo & docendo. *Definitiones horum ordinum ex dictis ad modum sunt faciles.* Quare eas brevitatis caussa omittere.

§. 566. *Scholion 1.* Ordo in existendo proprie ille est ordo, quem supra (§. 191.) coordinationem vocavimus: atque ille sollicite ab ordine in essendo est distinguendus. Possunt enim in essendo ordinate esse, quae in coexistendo inordinate se habent. Deinde in etiam probat est notandum, in ordine ortus & progressus seu fieri di tantum esse successionem & tempus, hoc est, prioritatem & posterioritatem temporis, quae in aliis ordinibus non postulantur. Ita e. g. in ordine causationis non requiritur prioritas cause ratione temporis, seu quod idem est, simultaneitas cause & effectus non implicat. *Confer & Commentationem de principio rationis sufficientis* §. 159. seqq. Dubium, quod nonnullos hac in materia premit, oritur ex confusione cause in actu primo & secundo. Causa in actu primo seu possibilis effectus causa, prior est effectu tempore, sed non causa causans seu causa in actu secundo, causa effectus in actu. Pater res ex ordine in essendo. In eo enim essentia prior est modis omnibus entis (§. 63. & 494. seqq.), immo primum omnium; unde pender demonstratio a priori: sed ob hanc prioritatem essentia, virtualis causa modorum, non prior existit modis; quin potius sursim simul: Ita quoque ignis, fulmi causa, una cum fumo existit.

§. 567. *Scholion 2.* Ab ordine cognoscendi pender Me-

thodus doctrinæ, quæ revera nil est, nisi ordo, quem servamus in invenienda & proponenda veritate, hoc est, generatim, in progressu a veritate ad veritatem, quæque ob varietatem in hoc progressu possibilem, est arbitria. Sed de his alio tempore atque alio loco: si quidem hæc non ad ordinem in genere, sed ad ordinem in specie spectant.

§. 568. *Scholion. 3.* O do in essendo simpliciter pertinet ad Metaphysicam, quæ est essentiarum doctrina. Atque hic est necessarius ordo (§. 347.). Quare ab eo ad ordinantem non valet consequentia (§. 348.): sicut ab illo ad sapientiam haud concludi potest (§. 351.). Hinc patet, si ab ordine ad existentiam & sapientiam Numinis validam argumentationem facere volumus, quod id minime legitime fiat ab ordine in mechanismo rerum existentium. Et ex eo affirmo, WOLFFIUM non probasse sapientem nexus (§. 2. 2. 240. 351.), illomque vi hypothesis suarum, ab ordine in universo ad ordinantem non posse argumentari (§. 349.): Sed e contrario, illum omnia facta subjecere mechanico, & a mundo tollere directionem & providentiam DEI omnem (§. 232.). Confer §. 88. seqq. *comment. de principio rationis sufficientis.* Nostra argumentatio, quando ab ordine in mechanismo e. g. corporis humani simpliciter considerato ad Numinis existentiam & sapientiam argumentatur hoc falso nititur supposito ex anthropomorphismo deserto, DEUM ut hominem successive ad cognitionem rerum ex consideratione finium pertingere; & isto, nos ordinare mechanismum in inveniendis machinis, dum successice ad cognitionem totius machinae illius fini conformem pervenimus. Deus autem non est ut homo: ille itaque similitudinem rerum, & omnium rerum, & adæquatam omnium cognitionem habet. Et nos, in inveniendis machinis non ordinamus, sed successive, secundum limitatam nostram inveniendi facultatem, ordinem essentiale machinae dregimus atque cognoscimus (§. 382. p. 16. *Diss. Sec.*). Excogitatio itaque Machinae stupendietiam effectus nullam probat sapientiam (§. 2. 6. seqq.); sed artem. Atque ex hoc etiam fundamento, adsunt enim mihi adhuc alia, mechanismo universalis, secundum quem totus mundus corporeus, quoad substan-

DE CONTINGENTIA ORDINIS IN UNIVERSO. 47

stantialia per se talia, una est machina, contradico. Datur autem quantitas virium & directio virium in mechanismo, immo magnitudo partium, quae cum sint contingentes (§. 458. 467. 468.) de sapientia & bonitate summe boni & sapientis DEI testantur.

§. 569. *Scholion 4.* Ordo in causando partim pertinet ad Theologiam naturalem; partim ad physicam & naturam; partim ad artem & practicam philosophiam spectat. Atque hic ordo ex parte est necessarius, ex parte vero contingens & liber. Idem valet de ordine in facto, qui involvit successionem & tempus (§. 566.). Supponit enim factum aliquando non exitisse. Ordo vero in existendo seu coexistendo, aut pendet a casu; aut ab ordinante intelligente. Prior est impossibile (§. 534.). Ergo tantum valet posterius. Inde ille pertinet vel ad Theologiam naturalem vel ad philosophiam moralem, atque sapientia, saltem imitationis sapientia est testis. Ordo deinde in cognoscendo ad logicam pertinet. Subordinationis non peculiariter feci mentionem, quia illa partim latet in ordine causationis & facti, partim in ostendendi & cognitionis ordine (§. 192.).

§. 570. *Theorema.* Omnis ordo absolute spectatus est perfectus.

*Demonstratio.* Omnis ordo est modus (§. 168.). Modus est rō sic esse (§. 5.). Quicquid vero sic est, illud etiam est. Ergo ordo est ens (§. 1.). Hinc absolute consideratus est perfectus (§. 355.). Q. E. D.

§. 571. *Scholion.* Unus ordo tamen alium homogeneum & similem in perfectione potest superare. Unus potest esse perfectior altero.

§. 572. *Theorema.* Omnis ordo est pulcher.

*Demonstratio.* Omnis ordo continet distincta, ergo & varia continere potest (§. 31.). Et, si res naturales, res existentes species, semper actu continent diversa seu varia (§. 446.). Sed pone etiam ordinata esse eadem, quia e. g. puncta coordinata in quadam curva sunt eadem: tamen in ordine sunt varia. Ipsa nimirum ordinata, & eorum relatio, situs, locus, tempus, regulæ, unum quod constituunt, &c. (§. 186.).

(§. 186.), quorum unum aliqd continet, quod non est in altero, quæque ideo sunt diversa seu varia (§. 25.). Omnia vero, quæ sunt in ordine, in uno, constante scilicet ratione, regula (§. 475.) convenientiunt (§. 186.), in ea, aut si plures sunt, quæ in unus locum subeunt, in iis omnia sunt eadem (§. 15.); ideoque non opposita (§. 34.); quare sine repugnantia, sine omni contradictione sunt in uno (§. 35.). Hoc autem pertinet ad consensum, ad convenientiam (§. 132. *Comment. de princ. rat. suff.*). Ergo in ordine omni est consensus plurium, variorum. Ergo pulchritudo (§. 59.). Q.E.D.

§. 573. *Theorema.* Convenientia diversorum in uno facit ordinem.

*Demonstratio.* Convenientia diversorum excludit repugnantiam (§. 132. *com. de principio rationis suff.*). Eo ipso autem convenientia in diversitate ponit aliquam identitatem (§. 17.) secundum quam res se mutuo non negant in esse, sed se mutuo ponunt, alias essent opposita in universum (§. 34.), quæ in uno simul constare non possent (§. 35. 319.). Haec igitur identitas in convenientia est id, ex quo intelligimus, quomodo diversa in uno esse, simul stare, possunt. Hinc illa identitas est ratio (§. 61.), & quidem constans ratio (§. 14.). Quare in convenientia distincta secundum constantem rationem sunt in uno. Ergo convenientia facit ordinem (§. 186.). Q.E.D.

§. 574. *Theorema.* In proportione mathematica est ordo.

*Demonstratio.* In ea enim est similitudo in consecutione numerorum seu quantitatum, vi definitionis hujus proportionis. Ergo quoque in ea est ordo (§. 524.). Q.E.D.

§. 575. *Problema.* Ordinem detegere.

*Resolutio 1.* Quere omnia, quæ in re sunt distincta. 2. distincta sollicite compara. 3. in comparatione determina rationem, aut compræsentem, aut consecutionis singulo;

gulorum observabilium. 4. Quare identitatem hujus rationis, vel rationum si plures adflunt. Ex hac identitate constantiam rationis vel rationum agnosces (§. 14.). Consequenter ordo hoc modo erit detectus (§. 186.). Q.E.F.

§. 576. Scholion. Ex his regulis intelligere potes, quando labor sit facilis, quando difficultis, quando denique tibi sit impossibilis. Cave vero iudices: nullum possum detegere ordinem: ergo nullus adest. Ab impotentiā enim tua ad negationem rei non valeat consequentia. Qui ordinem in re vult negare, ut ille inconstantiam & varietatem rationis omnimodam aut compræsentia aut consecutionis demonstret, necesse est (§. 516.). Et quia jam demonstratura est, nullum ens absolute consideratum esse sine ordine (§. 530.), pater negationem ordinis tantum valere respective, aut per confusione privativam, aut negativam, in certo genere ordinis, quod ex supra (§. 564. seqq.) explicatis ordinibus est dijudicandum.

§. 577. Problema. Determinare num ordo sit contingens an necessarius.

Resolutio 1. Quare ordinem (§. 573.). 2. determina in quo continetur ratio ordinis. Hæc si in sola rerum essentia continetur ordo est necessarius (§. 347.): in casu vero contrario ille est contingens (§. 352.). Quod erat determinandum.

§. 578. Problema. Determinare quantitatem ordinis.

Resolutio 1. Quare ordinem (§. 573.). 2. numeras regulas, quas ordo servat. Quæ cum faciant quantitatem ordinis (§. 543.): quantitas illius hoc modo erit determinata. Q.E.F.

## CAPUT II.

### De Ordine in universo generali seu universalī.

§. 579.

Theorema. In universo est ordo.

G

Demon.

*Demonstratio.* Universum existit (§. 317.). Ergo est (§. 65.). Hinc est ens (§. 1.). Consequenter est ordinatum (§. 187. 530.). Ideo in universo est ordo. Q.E.D.

§. 580. *Scholion.* Considero mundum transcendentaliter seu metaphysice, hoc est, in genere. Quare etiam mihi hoc loco incumbit demonstratio metaphysica. Intelligentes igitur hanc de ordine in universo demonstrationem ceterasque ex proposito dijudicantur. Qui vero demonstrationis vim non intelligunt, eaveant id spernant, cuius nullam habent notionem. Sint autem, qui illam inefficiacem esse judicant, ut inefficiaciam argumentis publice demonstrent, enixe rogo. Ad audiendum sum paratissimus (§. 506.). Simplex mea est demonstratio. Sed ego veritate ob simplicitatem spernere non soleo. Aspernatores, contentores, imo calumniatores primo moneo de utilitate veritatis universalis in genere; dein in specie de illarum usu, quas ego in his dissertationibus stabilivi, quemque haec tenus hinc inde satis comprobavi.

§. 581. *Corollarium.* Ob hunc ordinem in universo universum simul est pulchrum (§. 572.)

§. 582. *Scholion.* Quæstio jam est, quinam ordo & quænam pulchritudo sit in universo? Ille secundum regulas supra (§. 575) traditas est detegendus, ex quo detecto simul apparebit pulchritudo hujus universi. Hunc vero laborem in subsequentibus suscepimus suis; jam illius fundamentum ex inconclusis principiis stabilire volumus, quo cognito totus universi ordo nos non amplius latebit (§. 575.)

§. 583. *Observatio.* In universo coexistunt corpora maxime diversa, totalia, qualia sunt stellæ fixæ, planetæ & Cometæ; & partialia, qualia sunt in tellure nostra homines, bruta, plantæ, reliqua. Atque haec corpora omnia lucem, partialia vero etiam propriam materiam inter se benignissime communicant.

§. 584. *Theorema.* In universo universalis est omnium rerum convenientia.

*Demonstratio.* In universo diversissima corpora non solum

DE CONTINGENTIA ORDINIS IN UNIVERSO. §

solum simul existunt; sed & simul materiam inter se benignissime communicant (§. 583.). Ut itaque materia unius horum corporum, harum rerum, materiam, substantialia, alterius non simpliciter negat, necesse est; quia alias, tanquam opposita (§. 34.), in simultaneitate, in conjunctione, in aliquali unione, contradictionem involverent (§. 35.): id eoque impossibile quid efficerent (§. 39.); quod plane non est (§. 39.). Ergo nec existit (§. 66.). Hinc sequitur, quod haec corpora, haeres, illarumque substantialia sint simul & quidem sine contradictione, sine repugnantia. Hoc, cum constitutat convenientiam (§. 132. *Comment. de principio rat. suff.*). Extra dubium est, quod in universo aliqualis universalis sit convenientia omnium rerum. Q.E.D.

585. *Corollarium.* Ergo & in universo datur ordo (§. 573.); ergo pulchritudo (§. 572.).

§. 586. *Scholion 1.* Jam nobis patet fundamentum universale universalis ordinis in universo, quod nobis antea, per supra (§. 579, 581.) demonstrata, adhuc latebat. Ex eo enim, quod nobis constet, adesse ordinam, non statim simul patet, quiaam ordo, qualis ordo quod fundamentum ordinis adsit, quia ordinis varium est fundamentum (§. 546.), quod est ratio illa constans, regula, aut regulæ, secundum quam distincta adhuc & in uno apparent (§. 186.), ex cuius varietate ordines ordinum, homogenei & heterogenei (§. 549, 555.) oriuntur, quibus speciales, & universales, partiales & totales addi possunt. Hoc fundamentum, haec ratio universalis ordinis est convenientia rerum. Secundum illam omnes hujus universi res secundum eandem & constantem rationem partim sunt compræsentes, partim se mutuo consequuntur: si quidem magis convenientia in compræsencia rerum etiam magis sunt propinqua, & minus convenientia magis a se iavicem distant. Ex hoc solo evenit, ut dentur status universi, id est permanentia quædam in eodem esse: ut in singulis hujus universi rebus; sic toto in universo. Quemadmodum vero ex hac convenientia substantialia per se talia semper simul stant; & substantialie per alias substantialias suos habent status: ita ex disconvenientia in hac convenientia oriuntur permu-

tationes statuum, hoc est, modifications (§. 97.) & successiones rerum naturalium, quando minus convenientia sibi appropinquant. Unde periodi rerum naturalium oriuntur. Atque haec universi totius constitutio certe intelligentibus pulcherrimum atque nunquam satis demirandum ordinem illius sistit. Ex hac convenientia primitivarum substantiarum & secundiarum, de quibus supra (§. 594.) dixi, innumeris alii ordines speciales & partiales in universo oriuntur. Resultant inde distantiae primitivarum & derivativarum substantiarum, quae in numeris determinari possunt, unde oriuntur rationes & ratio-  
num similitudines, quae varias proportiones efficiunt, in quibus de-  
nuo ordines existunt (§. 574.), quorum nonnullos Astronomia dete-  
git; plerique autem nos latent. A priori tamen vi horum principio-  
rum quilibet infinitas, harmonicas proportiones, progressionesque ac ordines conspirantes in universo intuetur, qui intuitus non pot-  
est non dare maximam animi voluptatem.

§. 587. Scholion 2. Fundamentum hujus convenientiarum supra (§. 456.) annotavi. Quare & ibi hujus doctrinæ principia dedi. Ex quibus, qui a pravis affectibus est liber atque intelligens satis distincte veritatem accusationemque & utilitatem principiorum meorum agnoscat. Constitit haec convenientia partim in substantialitate; partim in quantitate aut intensionis (§. 261.) aut ex-  
tensionis, quam magnitudinem vocant (§. 99. 109.); partim in figura,  
qua elementis competunt (§. 386. 399. 423. 424. 261.); partim in modo a-  
gendi activarum substantiarum, qui modus a quantitate virtutis seu in-  
tensionis pendet partim denique adirectione; Ob defectum vero cogni-  
tionis essentiaæ substantialitatis, hanc convenientiam, inde quoque  
hunc ordinem distinctius haud explicare possum. Promisso (§. 473.) ita-  
que, quantum in me est, satisfeci. Quam bene vel male ex premis-  
sis & modo argumentandi judicet alii, judicet ipse WOLFFIUS  
secundum promissa (§. 41. annet. ad Met.). Corrigant me, corrigant  
rem intelligentes, si opus est: scio, me posse errare (§. 506.).

§. 588. Scholion 3. Ordo, ob convenientiam de Mundo di-  
citur, quia habetur pro ente, quia habetur pro uno, vide demonstrata  
(§. 584. 585.), conser p̄fāt. Hinc simul intelligis, quod prior de ordine  
in

equa

in universo demonstratio, quæ supra (§. 579.) continetur non sit spernenda.

§. 589. *Scholion 4.* WOLFFIUS quidem in Annot. ad Metaph. §. 41. ordinem, in universo ponit in similitudinem in modo obviam, quo res juxta se invicem collocantur, vel se invicem in sequuntur, confer THUMMIGII *institutiones Ontologie* §. 41.: sed non demonstrat, nec a priori, nec a posteriori, nec ostensive, nec ætiologice adesse in mundo ejusmodi similitudinem, multo minus determinat fundamentum hujus similitudinis. Provocat quidem ad regulas motus: sed ipse concedit alias adhuc concurrere regulas ad ordinem in universo, quarum fundamentum in universo pariter ac priorum haud assignat. In *Metaphysica* (§. 717. Met.) ordinem naturæ ex perfectione mundi, & perfectionem ex consensu rerum in universo deducit vide §. 701. Metaph. Ratio consensus debet esse nexus omnium rerum. Sed iste nexus est mechanismus universi. Hinc mechanismus perfectionis & ordinis universi fundamentum erit. Ego vero de ordine in mundo aliter statuo, distinctius omnia propono, & in proxime sequente dissertatione ipsas leges motus ex his principiis deducam, illarumque in universo fundamentum determinaturus sum. Eriam aliud in universo fundamentum contingentiae pono, quam *Excell.* WOLFFIUS. Hic enim pluralitatem rerum pro fundamento contingentiae habet, ego vero demonstro, contingentem rerum quantitatem, figuram & directionem (§. 457. seqq.); indeque contingentem deducam coordinationem & subordinationem. Ut ideo non videam, quomodo *Norimbergensis Anonymus* salva veritate in scripto in *causa anti-Wolffiana* edito p. 81. §. 18. scribere possit: *Dum enim (Strablerus) contra Wolffium disputat, ea profert, que a Wolffio didicit, & que ipse illustr. Wolffius comprobatur.* Addit, exceptis conviciis & sigillationibus illustr. WOLFFIUM lacesuisse. Quare hanc imputationem merito pro calumnia habeo. Ceterum mea doctrina teto cœlo differt Wolffiana, quod & ex his dissertationibus satis distincte agnoscere potes. Interea tamen non nego me multa a WOLFFIO didicisse, conf. præf. zur Prüfung.

§. 590. *Scholion 5.* Identitatem, similitudinem, æqualitatem, & convenientiam distinguo. Similitudo & æqualitas & convenientia est identitas. Sed non omnis identitas est similitudo &c. Sic similitudo est convenientia, sed non vice versa. Similitudinem intellico de qualitatibus rei qua talis, æqualitatem de quantitate, convenientiam vero de una qualibet identitate, qualis qualis ea sit, e.g. de identitate temporis, loci, causæ efficientis, item materiæ remota &c. Ita sunt res convenientes arbores & homines & bruta: sed non similes res. Ceterum ex his patet, quid sit ex convenientia demonstrare, nimurum hoc idem est, ac aliqualem identitatem rerum manifestare, & postea secundum hanc identitatem de iis eadem prædicata dicere. Ejusmodi demonstrationes sunt plerique Geometrarum demonstrationes, unam exempli causa afferre sat erit. Est autem hujus generis demonstratio æqualitatis externi anguli ad latus trianguli rectilinei & duorum interne oppositorum per alteros ad parallelas. Differunt hæ demonstrationes a veris ætiologicis seu demonstrationibus ~~ad dion:~~ Interea tamen illæ plerumque ad demonstrationes a priori referuntur.

§. 591. *Scholion 6.* Ex convenientia rerum in universo sunt intelligibilia omnia cur & quare sint potius ita & non aliter, hoc in loco & non in alio, cur siant hoc & non alio tempore (§. 586.). Quare ob hanc convenientiam in universo sunt cum ratione sufficiente (§. 14. com. de princ. rat. suff.) omnia. Quod denuo ordinis universali hujus universi est testis. Sed jam est quæstio, num hæc ratio sit intrinseca in rebus convenientibus ipsis? an extrinseca? cuius quæstionis responsione capite tertio dabimus.

§. 592. *Scholion 7.* Quia vero in hac rerum convenientia differentia singularium etiam minimarum rerum haud negari potest (§. 446.): patet quam infinitus sit rerum ordo, & quam difficile sit illum detegere (§. 576.) si nimurum perpendiculariter nos observationes microscopicæ de subtilitate rerum docent. Accipe ad demirandam rem fere incredibilem, quæ refert FR. TERTIUS DE LANIS in Magisterio nature & artis T. I. Tr. I. L. I. C. I. observatione i. p. i. ubi ita scribit: *Dum aestate proxime elapsa plantarum anatomiam ope microscopii, instituerem, non semel observavi supra folia Hypericonis, vermiculi cuiusdam*

ju dam albissimi genus, qui nudo oculo quantumvis perspicaci discerni nullo modo poterat; tam enim exigua erat ejus mola, ut oculus tali microscopio, mea manu elaborato armatus, qui lineam tercenties augeret, ac proinde superficiem 90000, corpus vero 2700000, ipsum tamen animalculum granum triticeum, seu hordeaceum, (cujus figuram pra se cerebat) non appareret excedere. Hac tamen non obstante ejus parvitatem, velocissimum pedum candidissimorum motum non sine voluptate contemplabamur, qui subtilitate sua toties, ut dixi, aucta per instrumentum opticum, subtilissima sericea fila videbantur, nec facile ob motus celeritatem numerari poterant, cum tamen duplarem eorum seriem distinguere, quarum quamlibet decem vel 12, constare proclive erat coniugere. Jam in organismo est proportio; ergo & ordo (§. 574.)! In spa-

tio vero, quod est 2700000 grani triticei est organismus; ergo & ordo, & quidem multiplex. Quid putas de universo?

§. 593. Scholion 8. Supra (§. 586.) jam ostendi quomodo ex convenientia proportio, ex proportione vero ordo eveniret; sed id adhuc alio modo comprehendendi potest, nimirum convenientia in aliquali consistit identitate, qua habet majus & minus (§. 590.): inde ratio, vel majoris vel minoris inæqualitatis, partim virium in universo; partim distantiarum; partim effectuum, actionum, passionum; partim temporum; & ob convenientiam rerum similitudo rationum: inde proportiones, immo progressiones & Symmetrie variae: inde ordines innumeri (§. 574.), in unum tandem ordinem coalescentes, ob constantem identitatem in diversitate naturæ. Inde ordo universalis naturalium rerum. His accedit eurythmia ex situ & figura rerum resultans, qua ordo denuo augetur. Iude tot pulchritudines & amoenitates in universo. Atque sic satis intelligis in natura & universo esse ordinem universalem; immo fundamentum illius a nobis esse detectum & explicatum.

§. 594. Scholion 9. Existit substantia cogitans (§. 285.), qua habet intellectum (§. 289.), qua habet voluntatem (§. 291.). Hinc inconvenientia rerum etiam ad has substantias cogitationem dirigere debemus: siquidem & in iis & inter illos datur convenientia. Unde novus & peculiaris ordo oritur in universo. Est enim & inter illos

illas ratio, & proportio, quæ ordinem facit (§. 574.). Est ratio inter intelligentes substantias: habent enim virtutem, vim, per quam sunt aptæ ad aliquid faciendum, habent facultatem, habent potentiam, possunt aliquid (497.); formant notiones, judicia & ratiocinia. In his deprehenditur perspicuitas, hoc est distinctio diversorum. Jam cum effectus tesseretur de causa: Sane necessè est, ut substantia cogitans, anima humana (§. 244.), per suam vim distinguat, que sunt distincta & diversa. Quia vero distinguenda, discernenda permulta, immo innumerabilia continent (592.): patet etiam, illam vim circa multa immo innumerabilia in distinguendo versari, & in actis, aut multa, aut pauca distinguere, saltem distinguere posse. Unde in ea, vi hujus effectus, multitudo distinctionum activa, subjective sumtarum deprehenditur. Distinctiones circa objectum aliquod ut eadem considerantur. Igitur in ejusmodi substantiis deprehenditur multitudo eorundum, hoc est, quantitas (§. 22.). Unitates vero hujus quantitatis haud coexistunt diversis in locis, sed cognitione tantum ex effectu formantur, singuntur, minime sunt unitates extra unities, partes extra partes, quæ sunt circa intellectos operationem in existendo a se invicem distinctæ (§. 88.). Quare illa quantitas est quantitas virtutis (§. 28. P. I. E. M. W. p. 48.) atque simplicis (§. 118. 261.) substantiarum (§. 272.). Hinc omnes substantiae cogitantes sunt simplifices substantiae, quibus extensio non competit, quaque destructioni & corruptioni naturaliter non sunt obnoxie. Differunt hinc ab elementis (§. 385.): non sunt materialia (§. 182.). Ob quantitatem vero inter ejusmodi substantias oritur ratio, & ob convenientiam illarum proportio, Symmetria, progressio, in eorum regno peculiaris ordo, peculiaris pulchritudo (§. 572. 574.).

595. *Scholion 10.* Habes hic simul principia inconclusa demonstrationis pro immortalitate animæ; siquidem ex demonstratis, facil negotio *personalitas* animæ post mortem hominis demonstrari potest, quæ immortalitatem constituit. Demonstrationem alio loco atque tempore, si DEUS vitam & vires dabit, daturus sum. Denique demonstrata etiam AUGUSTINI dogma *de pace universali & ordine ac lege sive celesti sive terrena*, quod legis, C. XIII. XIV.  
L. XIX.

## DE CONTINGENTIA ORDINIS IN UNIVERSO. 57

L. XIX. de civitate Dei mirum in modum illustrant: hæc enim rerum convenientia & disconvenientia, paritas & disparitas, sua cuique tribuit loca, facit istum ordinem quem divus vir statuit, ex quo omnem pacem & salutem derivat. Vides quasi hic distincte, quid sit harmonia quædam universalis, de qua illi LEIBNIZIUS & WOLFFIUS loquuntur, sub obfcure tamen, eamque præterea ex erroreis principijs sic dicta monadologie derivant. Ex hac demonstrata convenientia rerum intelligis utrum omnium rerum reciprocum, pariter ac miras naturæ metamorphoses. Magni itaque est usus atque applicatio[n]is, quod per se spectatum nullius momenti esse videtur. Eodem modo res se habet in ordine naturæ. Multa in eo per se spectata inordinata apparent, suntque certo respectu & per se considerata multa inordinata seu confusa. Ast in toto ordine nihil inordinate se habet: in eo omnia optimè coordinata subordinataque existunt.

§. 596. *Corollarium 1.* Ordo in universo non a Casu pendet (§. 536.). Inter ea tamen negari non potest, multa in tellure nostra, & adhuc plura in universo jam fieri CASU. Sed hæc non solum ad totum ordinem naturæ; etiam non sunt sine ratione sufficiens; quin potius in partialibus corporibus eorum continetur sufficiens ratio. Fiant tantum sine intentione dirigentes & concurrentium: licet non negatur, ea fieri præsciente dirigentis, nimirum DEI.

§. 597. *Corollarium 2.* Ordo in universo est perfectus (§. 570). Pendet autem hæc perfectio ab universalis convenientia. Ob eam enim nil deficit in ordine, nil est ordinem, absolute spectatum turbans, hoc autem efficit perfectionem (§. 48).

### CAPUT III.

## De contingentia ordinis totius seu universalis in universo.

§. 598.

*Scholion.* Quæ de ordine hactenus dixi scopo sufficiunt: quare

H

pl.

pluribus dicendis supersedeo; quandoquidem specialis tractio non est hujus loci (§. 580.), & quod ad leges motus attinet, de his in quarta harum dissertationum D. V. agam. Restat itaque adhuc determinatio qualitatis hujus explicati ordinis in universo (§. 581.). Hinc eam jam instituam. Secundum vero propositum tantum determinatus sum, num ordo in universo sit necessarius, an contingens? facilis est determinatio, namque res pendet a ratione ordinis (§. 577.), quæ nobis jam constat (§. 586.). Hinc sequens theorema.

§. 599. *Theorema.* Ordo in universo est contingens.

*Demonstratio.* Ordo hujus universi pendet a convenientia omnium rerum (§. 586.). Hæc autem a viribus & elementis, partim in substantialitate, quantitate, figura, directione &c. (§. 587.). Sunt autem elementa a quibus convenientia, ratio ordinis, pendet, contingentia (§. 468.) pariter ac omnes vires quoad quantitatem (§. 458.), siquidem demonstratio est universalis; licet tantum magnitudinis contingentiam demonstrat. Intellexus menti est effensualis, sed non hic illeve gradus. Ergo contingens est ratio. Ergo & ordo naturalis est contingens. Q. E. D.

§. 600. *Corollarium 1.* Omnia in universo ob convenientiam sufficientem habent rationem (§. 591.): Et hæc rebus contingit (§. 599.): Contingentem itaque rationem, indeque & extrinsecam res naturæ agnoscunt (§. 24. 140. *Comment. de principiis rat. suffici. & quidem extrinsecæ determinantem* (§. 55. l.c.).

§. 601. *Corollarium 2.* Ab hoc itaque ordine ad ordinantem valet consequentia (§. 553.) *conf. commentat. cit. §. 56.*

§. 602. *Corollarium 3.* Omnia vero in hoc ordine etiam se habent ut media ad finem (§. 586. 595.). Ergo ab eo ad sapientiam valet consequentia (§. 354.) *confer. comment. cit. §. 130. seqq.*

§. 603. *Scholion 1.* Videt Norimbergensis *Anonymous*, quod ego statuo fundamentum contingentia totius universi, atque omnium, quæ in

in eo sunt, fuerunt & futura sunt: hinc & ordinis in universo; immo legum naturæ. Hoc quarta harum dissertationum inconcuse demonstrabit, pariter ac, quod haec leges scriptæ sint in natura a DEO, & quomodo scriptæ sint: ideoque a nobis per experientiam, rationi contraria oppositam, detegi possint, ac debent. Quo denique modo omnis casus ab Epicureis defensus, immo omnis fatalis necessitas a mundo removebitur. Et quidem per demonstrationem a priori, ex indole elementorum deductam, quam, quantum scio, hucusque nemo dedit. Ego itaque semper ex contingentia principiarum substantiarum in natura argumentor, quam in secunda harum dissertationum inconcuse probavi. WOLFFIUS vero a contingentia existentiae machinæ, hujus universi, fatente *Anonymo* nostro, omnia deducit. Elementis ex legitime demonstratis, quantum ego judicare possum, tribuo, quod WOLFFIUS iis abjudicat, vide dissertationem secundam. Comprobat haec WOLFFIUS, veritati cedit. Demonstrat factò hoc, quod non solum sit vir doctissimus sed & virtuti præditus, pro cuiusmodi viro ego illum habeo. Ast quomodo constet altera pars assertionis *Norimbergensis Anonymi*, me nimirum contra WOLFFIUM disputantem nulla proferre, nisi a WOLFFIO hausta, necepsa que ac ab ipso illustri Autore comprobata exceptis convitiis & suggestionibus? En exemplum candoris atque penetrationis ejusmodi viri, qui nemini palpum facit, & se professorem esse veritatis tam sancte proficitur & pre se fert, vide scriptum hujus viri doctissimi §. XXII. p. 93. quinque iudicium de controversia Anti-Wolffiana exhibet secundam probabilitatis, demonstrationis & sensus ipsius sistematis Wolffiani veri leges curatissimas. Sed transcant haec cum ceteris erroribus.

§. 604. Scholion 2. Idem laudatus vir l. c. §. 18. p. 81. ita scribit: *Quia vero mundum docet ill. Wolffius contingentem* (§. 939-976. Met.) ideo etiam mundi ordo talis est, quia singule mundi partes tam per suam substantiam quam ortum, locum & spatium contingentes sunt, per unicum & immutabile ac necessarium Ens simplex, i. e. Deum, simul productæ (§. 89. Met.) Quid igitur opus erat denta critico M. Dan. Strehleri, quem in VII. Diss. philosoph. - - - in ill. Wolffium preceptorem unicum & susceptorem suorum infantum ex baptismo. Sed quid haec ad rem, quod WOLFFIUS meus sit Compater, quem amo

## 66 DISS. TERTIA, DE CONTING. ORDIN. IN UNIVERSO.

& omni honoris cultu prosequor; quod fuerit præceptor meus, fac, unicus? confer de his *comment. sapient. cit. p. 141.* Deus vero criticus M. Stræbleri in actu & proprio suo significatus est tunx nux histri bistro. Et quod ad argumentum Wolffianum de contingentia mundi attinet, de eo confer §. 130. seqq. *comm. mea cit.* Sed fac, illud esse accuratum: falsa tamen in *Wolffianus* hypothesi a contingentia mundi ad contingentiam ordinis argumentaris (§. 232. 240. 249.) Recte quidem concludis ad contingentiam actus ordinis: sed aliud est ordo, aliud actus seu existentia ordinis (§. 343.). Quæ ceterum doctissimus vir ex RIBOVII scripto, contra me urget, pertinent ad calumnias, & nil probant nisi, qua in *commentatione* mea citata hinc inde monui, confer pref. p. 10. & §. 94. V. S. R. D. LANGIUM ac me RIBOVIIUS pro una eademque habet persona: Sed fumus DUE. Vide §. 78. *comm. cit.*

§. 605. *Scholion 3.* Dum his fineim impono in *novis Literariis Lipsiensibus* lego ex *actis eruditorum Lipsiensibus* recensionem dissertationis cuiusdam de mente a cel. CROSA habitæ. In qua doctissimi Dnn. Collectores commemorant, CROSAM contra Wolffianos disputantem pro absurdo habere philosophiam methodo Geometrarum tractare; siquidem hac methodo demonstrari posst, syllaban mandare caseum. Mus etenim manderet caseum; & mus esset syllaba; ergo syllaba manderet caseum. Ast si non ipse haec legissim, ea a Mathematico in re ardua prolata esse, certe non credissim. Quis enim unquam Mathematicorum in numerum mathematicarum demonstrationum syllogismos quatuor terminorum refulerit, præter CROSAM, id ignoro. Longe nobilius hac de re judicat illustr. GUNDLINGIUS, confer meam *commentationem de principio rationis sufficientis*. §. 146.

§. 606. *Scholion 4.* Ceterum Wolffianis magnum esto præsidium illorum consensus, qui tamen scipius nullus est, nisi citatio reliquorum a quolibet singulo. Mihi vero nullum est præsidium, nisi veritas, cuius gratia & haec a me sunt prolata. Faxit DEUS, quod factum sit in nominis sui gloriam sempiter-

nam!

\*\*\* (o) \*\*\*

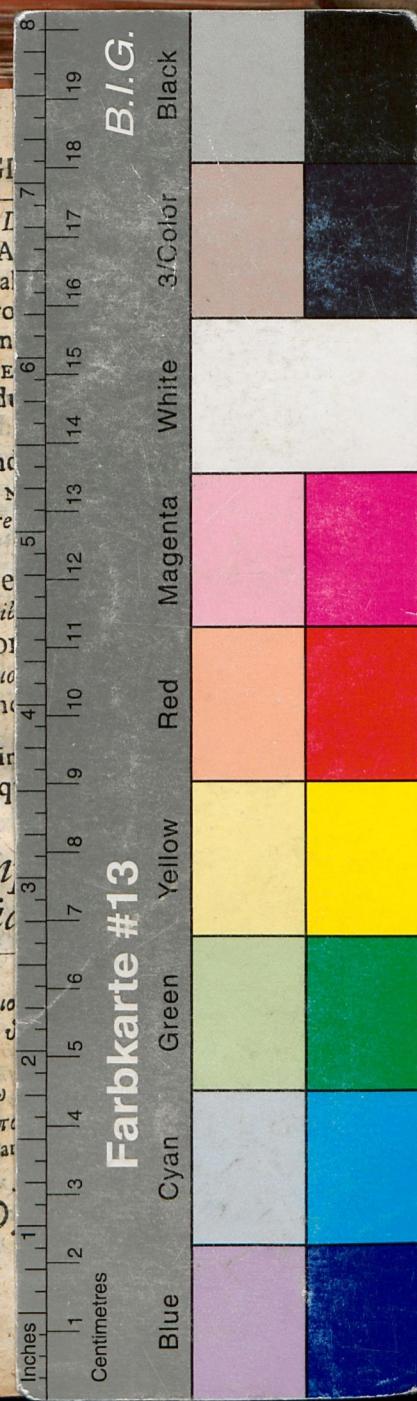
01 A 6731

**ULB Halle**  
004 122 828

3







DISSERTATIONVM PHILOSOPHICARVM  
DE  
**EXISTENTIA DEI**  
ATQVE  
**CREATIONE EX NIHIL**  
EX  
**CONTINGENTIA IN MVNDO**  
**TOTIVS MVNDI**  
ATQVE  
ELEMENTORVM INDOLE  
DEMONSTRATA,  
TERCIAM,  
QVA CONTINGENTIA ORDINIS IN  
VNIVERSO DEMONSTRATVR,  
RATO SVMMI NVMINIS ARBITRIO  
AMPLISSIMÆ FACVLTATIS PHILOSOPHICÆ CONSENSV  
IN ALMA FRIDERICIANA  
SVB PRÆSIDIO  
**DANIELIS STRAEHLERI,**  
PHIL. ET MATH. P. P.  
*Domini Fautoris atque Praeceptoris omni honorificentia & veneratione colendi,*  
HORIS LOCOQUE CONSVETIS  
A. R. S. MDCCXXVI. D. DECEMBR.  
PUBLICÉ DEFENDET  
**ANDREAS BLVM,**  
AROLSA-VALDECENSIS, THEOL. ET PHIL. CULT.  
HALAE MAGDEBURGICAE,  
TYPIS IOHANNIS CHRISTIANI HENDELII, Acad. Typogr.