

DISSE

R TATI O PHYSICA,

DE STELLIS,

& earum AFFECTIONIBUS,

levi contexta penicillo,

Quam

ANNUENTE DIVINA CLEMENTIA:

Cum

Suffragio & Adprobatione,

AMPLISSIMÆ FACULT. PHILOSOPHICÆ,

In celeberrimo ac Regio hoc Athe-

næ ad auram,

Sub PRÆSIDIO

Praclarissimi Viri,

Dn. M. PETRI HAHN,

Scientiæ Naturalis Professoris Ordinarii, Præceptoris ac Promotoris

sui jugiter devenerandi.

*Liberalis Exercitii gratia & loco publici specimi-*

*nis modeste bonorum censuræ sistit*

GUDMUNDUS AMNELIUS, O-Goth.

*Ad diem 3. Martij. Anni M.DC.LXXXVIII.*

In Auditorio Maximo.

Inpr. apud Joh. L. WALLIUM, A. F.

*Reverendissimo ac Amplissimo Domino,*

# **DN. M. MAGNO PONTINO,**

Inclitæ Diæcesios Lincopensis Episcopo  
longè dignissimo, Consistorii Ecclesiasti-  
ci Præfidi gravissimo, Regii ibidem  
Gymnasii & Scholarum in dictâ diæcesi  
Inspectori accuratissimo, in Christo Pa-  
tri & patrono magno, humilimâ ani-  
mi reverentiâ æternum su-  
spiciendo.

Pariter &

*Adm. Reverendo atq; præclarissimo Domino,  
Dn. M. PETRO SIMONIO,*

Civitatis Lincopensis Pastori longè vigilan-  
tissimo, Consistorii seniori, & diæcesios Ar-  
chipræposito meritissimo, Mecenati qvâ vii  
observantiâ submissè colendo:

*Nec non reliquis,*

*Perquam Reverendis & clarissimis viris ac  
Dominis,*

In prædictâ Palæstrâ literariâ **LECTORIBUS**  
ingeniosissimis & solertissimis, Promotoribus  
& Benefactoribus honoris & observantiae  
cultu prosequendis:

**SALUTEM & INCOLUMITATEM!!**

*Viris Nobilissimis, & Consultissimis, Spectatissimis & Prudentissimis Dominis:*

**Dn. SAMUEL Wallenstierna**

Domino in Roppesta & Stooregård &c  
Parlamenti Regii, quod Aboæ est in Fin-  
landia, Adfessori Amplissimo, Mecænati  
non minus ac Patrono & Nutritio pe-  
quinqueannum ut benignissime & summo  
ita quovis honoris & veri officij cultu æ-  
ternum suspiciendo.

**Dn. CAROLO Garplan**

de Odensaat. &c. Domino, nec non  
per territoria Vemo & Wasto Territoriali  
Judici æquissimo, Mecænati pariter ac pa-  
tronoo magno, singulari veneratione & offi-  
ciosa mente ætatem devenerando.

**Dn. ANDREÆ Gyllencreutz**

Dn. de Ruscelæ & Caulansu &c. Dicaster  
hujus Regii vice-Advocat Fisci accura-  
tissimo, fautori propensiissimo; grata mente  
venerando.

**Dn. ERICO STREUM**, in Rancas Inspectio  
perfideli, faut. & amico multū honorando.

**Dn. ESAIÆ Bruhn** Dicasterii, qvod hic  
est Advocato fidelissimo, amico & patriota  
honoratissimo.

**Dn. ERICO Sundel** amico pariter per mul-  
tos annos, ut bene probato; ita etiam since-  
re colendo ac amando.

**N**ter doctorum sententias, non postremum sibi vendicat locum illa Synesii, viri haud ultimi commatis: *το εύνοειν εὐ τέστο μόνον εὔχεται καὶ οὐ εὔγον εὔπων οὐκέτιος.* i. e. Homines habent hoc solum cum Deo commune ut aliis benefaciant; Hinc est procul dubio, quod tam multa Regum atq[ue] aliorum piorum & cordatorum hominum existent probitatis exempla erga egenos, & præsertim literarum sedulos seculatores, inq[ue] pietatis virtutisq[ue] tramite dextrè currentes; quodq[ue] Vos Mecenates & fautores maximè suspiciendi, tot tantasque beneficiorum myriades in me contulistis, eaq[ue] affecisti benevolentiae aurâ, ab illo temporis spatio, quo illa frui mibi contingebat, in hoc usque momentum, quam verbis satis condigne deprecicare nequeo, multo minus vel tantillum in tessera m sive remunerationis signum adferre; flagrans nibilo scius cupiditate ineffabili, ad significandam sinceri animi gratitudinem, æque pronam esse atque debitam, aliquid in medium proferre. Cum itaq[ue] exercitium aliquod conscribere penes me deliberatum habui, duxi inconsultum non fore, illud, licet leviter contextum posse, ac non

adeo limatum atq; forsan expostulet vel vestra  
de meis studiis concepta spes, vel velit liben-  
ter mea jejuna Musa varia fortune novercan-  
tis ac incommoditatis alee exposita, loco debi-  
ti muneric Singulare promptitudinis ostend-  
dende Vestris nominibus inscribere & de-  
dicare, quo VOS Mecenates & fautores jugi-  
ter devenerandi, Musarum Patroni optimi,  
in illis oris in quas advolat Thema hoc exigu-  
um pro ingenii mei viribus elaboratum, notos  
faciam; Rogans proporrò humiliter & offi-  
ciose ut hoc levidense munus quam à vobis  
obtineat censuram, serenum & benignum con-  
sequatur aspectum & dextrum accandidū ac-  
cipiat patrocinium adversus malorum sinistre  
hoc forte explicantiū, cavillationes aemorosis.  
& ego impostorum non minus quam hacte-  
nus sub vestro umbone obumbrari desidero, ut  
& benevolentiae vestre cynosura duci ac pro-  
moveri ad illud, quod mihi in studiis propo-  
sui brabeum; Qui rursus pro vestra incolu-  
ritate, quando vitalis spiritus hos meos regi-  
artus, Deum T. O. M. calidissimis sollicitabi-  
suspiriis & indesinenter ero

Tuæ Rev. Ampl. & Vest. Dignitatun

Humilimus cliens

GUDM. AMNELIUS, A. & R.

I. N. J.

Infer omnia, quæ continent aspectabilis hujus mundi machina, condita ab omnipotenti rerum, visibilium & invisibilium, superiorum ac inferiorum, supremo opifice optimo & perfectissimo, nulla adeo nos movent, & admirationem rapiunt, atq; ob humani ingenii habitudinem & altas connatae ignorantiae tenebras, prorsus investigabilis, struetura cœli, quam Artifex ille instructissimus ad potentiam suam manifestandam Gentibus, & revocandam nobis in memoriam ineffabilis suæ ac maximè admirandæ omnipotentiae, quam cœli deprædicant & annunciant firmamenta, exstruxit, ut nos quotiescunq; sidera aspicerimus, reminisceremur Dei ac mirandi ejus operis, laudem & gloriam ipsius admodum deprædicantis; ac licet eā deprædicet vel minimum in terū natura animalculum, magis tñ. majus commendat, & maximè cœlum ob pulchritudinem summam, elegantiam raram, splendorem jucundum ac inenarrabilem, quæ omnia ne ullo quidem co-thurno satis dignè extolli possunt. In horum meditationem cum descenderimus venerabunda mente agnoscentes officii nostri, nobis injunctam rationem, paucis placet pro modulo ingenii,

ingenii, quem non inviti agnoscimus tenuem, stellarum delineationem, crasso quamquam ac levi penicillo, adumbrare, & in apicum producere quantum nobismet de iis assequi datur, in hac caliginosâ mentis humanæ, cæcitate; & quamvis à nobis remotissimæ sint & sublimior rem requirant, quam quæ circa nos sunt, in hoc inferiori mundo & ignorantia ramen offuscan- tur tenebris, cognitionem, nihilominus adspira- rante Numinе supremo tentabimus, & ad ra- tionis lancem expendemus rectam, quid S. pan- deckæ, testimonia sensuum, & vera & genuina experientia possunt concedere.

### I. THESIS.

Cum nonnullæ sint remoræ atq; obsta-  
cula, quæ eos qui exakte aliquod rhe-  
ma declarare satagunt, impedire ac fa-  
cile in devia deferre solent, nisi averrun-  
centur & ad morem sanè Philosophan-  
tium in rationis coérceantur gyrum,  
ita nec minus nobis occurrunt, licet non  
multa, tamen aliqua quæ ad eorum mi-  
nimè spernendam consuetudinem tol-  
lere non prorsus duximus inconsultum,  
penitus præprimis accuratâ indagi-  
ne mentis, eas, quæ circa hujus vocis  
origi-

originem non uno modo ventilari solent à Philologis tricas; eò quod derivationem stellarum cupiunt nonnulli deduci à stando, quasi semper starent in cœlo fixæ, & hoc minus verè, cum pa-  
rum affinitatis habeant cum stare stellæ,  
& moveantur semper, atque visu per-  
cipimus nostro. Alii à scintillando, qvod  
appareant stellæ scintillas quasi emitte-  
re. Quidam à stillando, quod ob nimiam  
claritatem & fulgorem lucidum gutta-  
rum cadentium speciem repræsentent,  
& accusantur haud immerito nimia cur-  
iositatis ab ipso Quintiliano. Nos ve-  
ro haud inviti cum illis facimus, qui stel-  
las à verbogræco σελλαν derivant, qvod  
ornare, mittere &c. significat, sunt  
enim stellæ cœli ornamēta per pulchra,  
lumen quoque & radios, qvibus hæc  
inferiora illustrant, verè emittunt, & à  
latino stellando, qvod ferme cum hoc  
coincidit, & non nisi, quod paulo stri-  
ctius sumatur solummodo fulgorem atten-  
dendo, discriminat. Deinde homony-  
miam five acceptiōnem vocis, qvæ mul-

tis solet esse magno incommodo ac parere difficultatem non unam, solutioni non adeò aptam aut obviam; nobis vero multū oneris non faces sit, modo sicco, quod ajunt, pede prætereamus Theologicam, qvā comparantur stellæ verbi Dei ministris ut Dan. 12. qui erudiunt multos ad justitiam, fulgebunt sicut stellæ in perpetuas æternitates. *V*el pro Christo salvatore nostro unico qui dicitur stella Jacobi Num: 24. 17. & sol justitiae Malach. 4. Nec non illam qvam habet Plinius. h.n.l.9. c. 60. ubi vocat concham qvandam marinam stellam, cui inesse & tantum fervoris ignei ut contacta quævis adurat, tradit: & retineamus Philosophicam, quā stellæ sunt corpora cœlestia. Ac tertio dicuntur præterea, Astra, Sidera, cœlestia lumina, à Poëtis vero faces, luces, ignes æterni, Titania astra. Græcē ἀστέρες Hebraicē COCHABH Germanicē Stern. Sternū Svetice qvæ voces vocantur æqvipollentes & synonyma.

## THES. II.

Leviter sic hiscetactis, proximè jam ad tenorem rectè Philosophantium tenemur & nos, nè novam videamur inducere methodum humeris nostris admodum imparem, ad ipsam *πολλαγματικιαν* sive rei substratæ quidditatem accedere proprius, realem proponendo stellarum definitionem ut ad palatum nostrum, Lecturis earum natura fiat dilucidior & clarius. *Suntq; stellæ corpora naturalia simplicia, magna, lucida, globosa, semper mobilia, ex luce primogenia ad salutem inferiorum producta.* In qua exhibita definitione non minus ac in aliis, genus sive conceptum convenientiæ & Differentiam seu conceptum distinctionis eruere placet, & quidem ita ut loco generis adæqvati & proximi ponamus corpus naturale simplex non certè absolutè ut cœlum & quatvor Elementa, sed respectivè tale, cum respiciat lucem primogeneam ; quam facimus nos stellarum materiam, & vocamus eam simplicem, quia omnis tristitia

physicæ expers sit, & omnis solutionis in se prius. Corpora dicuntur stellæ, qvia corporum naturalium proprietatibus gaudent, &, ut cœtera corpora naturalia, materiâ & forma constant. Unde & à materiâ resultat, proles ejus & comes perpetuus, qvantitas, trinæ dimēsionis capax, qvam & inseqvitur figura, eaque rotunda ac circularis; & à formâ qualitas, qvam variæ earum affectiones & effectus luculenter demonstrant. Simplicia verò dicuntur non simplicitate essentiæ, respuentis omnē compositionem logicam ex genere & differentiâ, vel Metaphysicam ex esse & essentia, ex aëtu & potentia, vel physicam ex materiâ & formâ constantem sed prout compositum opponitur mixto, & sic compositionis Elementaris sint expertia corpora & nullam mixtionem incurrant, quâ ratione etiam stellæ à Stierio dicuntur Elementis simpliciores. Qvæst. 9. pag. 43, Differentiam quod attinet Formalem, latet ea nos ob connotam intellectus nostri infirmitatem:

ut

ut autē eadem nobis aliqua ex parte innotescat veniant subsidio, maxime necessem duco, quatuor causarum genera, cum omne corpus naturale sit ab aliquā re tanquam *causa efficiente*, ex tanquam *Materia*, per tanquam *formam*, propter tanquam *finem*. Unde Materia & Forma internae dicuntur & semper sunt intra essentiam rei, Efficiens & Finis externae, quae nunquam ingrediuntur, quamvis eam constituant & efficiant externè ut loquitur Scaliger Exercit. 28.

### III. THESIS

Harum prima est efficiens, quae est DEUS T: O: M: qui quarto creationis die stellas seu luminaria cœli non minus quā secundo cœlum condidit, de qua nemo hominum dubitet, nisi peregrinus & admodum hospes sacrarum Literarum, quibus unicè nitimur contra paganorum assaultus, qui nescio quo cæco furore correpti una cum Aristotele astrorum æternitatem somniant, ac Moses harum rerum ignarum faciunt acrudem, opinionem suam stabilientes tan-

quam firmo veritatis talo, inde ( $\alpha$ )  
quod primis tribus creationis diebus  
dies fuerat, ita &c debere fuisse, qui di-  
em illustraret illuminaretq; solem nimi-  
rum stellarum principem, quarto crea-  
tionis die æquè ac ceteræ stellæ creatum,  
vi i stius canonis, *Posito effecto, necesse est*  
*causam esse vel fuisse;* item ( $\beta$ ) plantarum  
exstissem fæcunditatem tertio die creationis,  
que aliunde esse nequibat, quam à solis ca-  
lore, quia effectus non potuit esse sine causa;  
( $\gamma$ ) debere corpora simplicia & incorrupti-  
bilia esse priora composita & corruptibilis.  
Sed hæ argumentorum machinæ haud  
multum valent, modo scire velint, i. quā  
absolutum sit argumentari à natura jam  
*constituta* ad illam tum *constituendam* 2.  
quod Deus in producendo creationis  
opere mediis naturalibus se non alliga-  
verat, & voluerat, qui potuit plantarum  
creationem creationi stellarum præmit-  
tere, ut ostenderet se ceu causam pri-  
mam non obstrictum ita fuisse secundis,  
qvin absque iis pro suo arbitrio produ-  
cere quid posset, in laudem & gloriam  
suae

sæ potentiæ, veluti convenientiunt prædara patrum testimonia. Et hoc satisfacit, credo, prioribus illorum argumentis. Tertiū qvod attinet, pari qvoq; ratione subvertitur ejus antecedens tam ex supra dictis, qvia voluerat Deus ab imperfectis ad perfectiora tendere, qvā limitatione qvadam, inter ea corpora simplicia, qvæ ut materia concurrunt ad constitutionem compositorum & debent esse priora, veluti quatvor Elementa mixtis, & qvæ non, ut stellæ, quartâ die creationis conditæ : idem nobis luculenter ostendunt verba Mosis Genes: i. 10. *fecit Deus luminaria magna luminare majus ad Dominium diei & lumen minus ad dominium noctis & stellas &c.* fuitq; vespera & mane dies quarta.

#### THESIS IV.

Efficientem causam sequitur & excipit Interna prior, Materia scil: qvam facimus nos, seqvuti vestigia excellen-  
tissimi Sperlingii, lucem primi geniam, sepositâ eorum opinione, qui (a) ma-  
teriam stellarum agnoscunt ignem, du-

Cui vano sensus testimonio, quod urget  
 admodum huic sententiæ qui maximè  
 faveret patricius 13 argumentis à simili,  
 desumptis, qvæ omnia satis argutè ac  
 copiose refutantur in Exercitationibus  
 Sperl: pag. 345. & seq. (β) Sententia  
 Aristotelis, & Peripateticorum, pro  
 certò affirmantium stellas esse densio-  
 res cœli partes, à cœlo, quod qvintam  
 qvandam faciunt Essentiam simplicissi-  
 mam, & à quatvor elementis diversissi-  
 mam, incorruptibilem & æternam,  
 nonnisi compactione & densitate saltem  
 differentes ; Cum tamen stellæ nihil  
 magis de cœlo participant, qvam  
 contentum à continente, ut aqua à do-  
 lio, cervisia à poculo cerevisiâ pleno,  
 nec sint magis cœli partes, qvam vel vo-  
 lucres aëris vel nos aquæ aerisque nos  
 ambientis, sed sunt in cœlo tanqvam  
 in proprio suo subiecto, sibi à Deo Ter:  
 Opt:Max:creratore omnium, verè desti-  
 nato; nam, dixit, existant in cœlo stellæ,  
 non, fiant ex cœlo aut densetur in stel-  
 las cœlum, & differunt sanè plus à  
 cœlo

cœlo qvam raritate & densitate, cum  
sint peculiares species; Qvia satius, uti  
dictum, *Lucem primigeniam* substantiam  
illam lucidam, nobilissimam, præstan-  
tissimam & simplissimam primo crea-  
tionis die à conditore suo creatam bo-  
nam & ad mundi perfectionem, absq;  
qua mundus si esset pulcher non esset,  
cui etiam Deus, qvarto die munus suum  
dedit, ut esset nimirum non minus illa  
materia stellarum, quam reliqua corpo-  
ra simplicia, qvatvor scilicet Elementa  
mixtorum, & sic perfectionem suā nan-  
ciceretur, nam concessō mihi quod sa-  
cræ literæ unicuique vel invito obtru-  
dunt, lucem hanc primo die suisse condi-  
tam utiqve affirmabitur & concedetur  
eam aut esse abolitam seu destructā, aut  
conservatā, & non destruetam; quia scri-  
ptura sacra coñemorat in principio Ge-  
neseos institutionem naturæ postmodū  
perseverasse, qvare & dici nequit aliquod  
suisse factum qvod postea esse desierat;  
Ergo conservatam, si conservata utiq; im-  
perfectū qvid aut perfectū fuit, non hoc,  
quia

quia neq; ad spiritus immateriales, neque ad Elementa, neq; plantas aut animalia potest referri, ergo respectivē imperfectum, quo Deus tanquam materia ad stellarum productionem uti voluit, de quibus favente divinā gratia lūculentius in ipsa ventilatione patebit.

### THESES. V.

Properemus jam ad alteram internam causam formā videlicet, quae una cū materiā ad corpus naturale constituendum necessario reqviritur, & est (α) (loquor de formā substantiali, à qua stellarū tam affectiones quam effectus vere resultant) non ad multorum phil. nutum *anima*, multo minus anima rationalis, in quem errorem incurrebat præter alios, origines non dubitans affirmare Christum Salvat. nostrum unicum: æquè profyderibus ac nobis esse mortuum. Cum ea, rationalis nempe, solummodo hominibus competit, ut brutis sensitiva & vegetativa plantis ac arboribus. Neque (β) placet Aristotelica illa adsistens forma altas radices quæ egit in peripateticorum

corum animis, qui dimicant tanquam  
pro aris & focis intelligentiis compe-  
tere formam stellarum, ac non nisi ab  
iis dependere earum effectus, atq; ad-  
modum affabré de *motu* multum suur-  
rant. Displacet & nobis (ν) Patricii & bo-  
navent: assertio, agnoscendiū pro forma  
Astrorum lucem solummodo, & ita cō-  
fundunt Accidens, quod substantiæ  
principium intrinsecū esse nequit, cum  
substantiā, qvæ non, ut illa lux, in-  
currit in sensus. Sed (δ) nostro pala-  
to arridet Aristotelica illa informans,  
eaq; specifica, omnes stellarum effectus  
causans, æqvē ac reliqvorum corporum  
specificæ formæ, materiam merè pas-  
sivē se habentem rectē informantibus; ad  
eius indagationem licet ob ingenii im-  
becillitatem caligamus instar oculorum  
Nycticoracis ad splendorem solis, in-  
terim tamen vetant stellarum effectus,  
qui testantur de sua causa, & non aliundē  
qvam ab intrinsecā earum forma pro-  
mana-

manare non possunt, ut illam ipsis dene-  
gemus.

### THES. VI.

Ratione methodi & ordinis nobis-  
jam incumbit, accessum ut faciamus ad-  
alteram externam causam finem nimi-  
riūm, propter quem stellæ sunt, qvæ sunt:  
estq; duplex, ultimus sive summus, glo-  
ria Dei, qui in sacræ scripturæ pande-  
tis innuitur, ubi Psalmographus &  
sancti prophetæ provocant ad cœlestia  
corpora, excitantes ea ad laudem Dei  
veluti Psal. 143. Laudate Deum sol & lu-  
na, lardate eum omnes stellæ lucidæ.  
Dan, 3. Astra cœli benedicite Domino  
quod tamen ~~κατὰ τὸ ἔγγρον~~ & propriè  
cum Origine, non ita accipiendum, qva-  
si stellæ ratione præditæ, mente ac co-  
gitatione sua creatorem sint celebratu-  
ræ, sed figuratè, qvod inter alia suppe-  
ditent nobis uberrimā materiam poten-  
tiæ, sapientiæ ac bonitati divinæ cele-  
brandæ ac deprædicandæ. Alter subor-  
dinatus consistit partim in hujus uni-  
versi illuminatione, & indigitatur lib.

Gen.

Gen. c.l. fiant luminaria in firmamen-  
to cœli, ut dividant diem à nocte; qui-  
bus etiam mediantibus manifestantur  
reliqua Dei opera, ita ut quicquid videtur,  
videtur fermè mediante lumine cœlesti.  
Partim in descriptione temporum veris,  
æstatis, Autumni & hyemis. Anno-  
rum tam solarium quam lunarium  
ac dierum, qui ex Cap. Gen. supra  
dicto demonstratur, nam præterea quod  
dividant *diem à nocte*, dicit Moses fiant  
in signa & tempora & annos & dies.  
Partim etiam in corporum sublunarium  
tam animatorum quam inanimatorum  
generatione corruptione ac conserva-  
tione, & aliarum virtutum impressio-  
ne, quem finem exercent stellæ per na-  
turalem influxum in hæc inferiora ac  
probatu facilis, æque divino, atq; hu-  
mano Testimonis. Deniq; confisit  
in designatione rerum futurarum tam  
naturalium quam civilium, atque ex  
disquisitione hujus Thematis divi-  
na annuente gratia clarius patebit.

Th. VII.

## THESIS VII.

Moveamus jam nos longius & quæ  
incepimus brevitate ad rectæ tamen ra-  
tionis dictamen expendamus ipsas stel-  
larum Affectiones, quæ materiæ ac for-  
mæ præcipue certa sunt testimonia  
à quibus nos ignorantiae caligine quam  
maxime offuscati tantum cognitionis  
habemus, quantum haufim⁹. Earum pri-  
ma est Quantitas quæ duplex discreta  
seu numeri & continua seu magnitu-  
do molis, quam haud exiguum stellis  
inesse ipsa ratio probe testatur eo, quod  
stellæ tot gradibus tantaq; distantiā,  
à nobis diffitæ, nostro conspectui semet  
insinuant, quamvis multo minores quā  
unquam sunt, ob diversitatem me-  
dii, quod quo crassius propter vapores  
stellas nobis majores reddit, & propio-  
res, quo subtilius & clarissimi eo mi-  
nores; instar nummi in fundo cyathi  
aqua repleti, qui per aquam longe vi-  
detur major & oculis propior, quam  
si extra eam per solum & simplicem  
ærem adipiceretur. Jungamus rationi  
veram

veram experientiam , qua probe edocti novimus maxima corpora ex longa distantia videri, quam sunt, multo minora. Sic, qui ex turri edita hominem in foro deambulantem conspicit, anferis magnitudinem eum excedere vix judicat, & qui navem eximiæ magnitudinis fluctuantem in mari procul conspexit, parvulam scapham esse facile dicat. Est hæc qvantitas rursus duplex Absoluta & Respectiva, quæ divisio stellis non minus ac reliqvis corporibus naturalibus competit. Illæ, qvatenus trina dimensione longitudine, latitudine & profunditate sint præditæ, hâc qvatenus majores, vel minores vel æqvales dicantur. Discreta sive numerus stellarum multitudinem considerans, secundum qvam stellas innumerabiles ratione nostri concipimus, ob imbecillitatem nostram, qvamvis earum in se, certus & definitus numerus fit. Hac re motus Aristoteles dixit *Syderum errantium numerum mortales inire non posse*, item *Præclar: noster Eloquentiæ Profess.*

in suis Contemplationibus Mundi pag. m. 228. recensitis multorum opinionibus suū addit calculum, dicens: *Ego existimō in penitissimis ætherum latebris adhuc novam stellarum scenam aperiri, que nullo tubo ab oculis mortalium posset discerni, & ea propter reverā statu non alium posse numerare tot myriades stellarum præter solum Dēm, qui omnibus illis nomina imponit.* Accedunt & varia scripturæ testimonia, quæ verè innuunt stellarum numerum nobis esse impossibilem, sufficiunt tamen illud Hieremiæ 33. v. 22. ubi Deus Davidi uberem benedictionem promittit, dicens: *Quemadmodum non potest mensurari exercitus cœli nec mensurari potest arena maris, ita multiplicabitur semen Davidis servi mei.* & hoc Gen. 15. v. 5. *Suspice in cœlum & numera stellas si potes: sic erit semen tuum,* ubi iterum Deus juxta illam benedictionem promissam Abrahamo, fuisse & impossibile illi quāvis maximè exercitato in Palæstrâ mathematicâ ex sedula chaldæorum infor-

matio-

matione, stellas numerare, judicat. Hisce jungitur etiam opinio B. Augustini, quam in Lib. 16. de Civitate Dei cap. 20. habet, inqviens : *Stellæ denumerari non possunt, quia nec omnes nos videre posse credendum est, nam quanto quiesque acutius intueretur tantò plures videt; inde & acerrime videntibus aliquas occultas esse merito existimamus, exceptis iis sideribus, quæ in aliqua parte orbium à nobis remotissima oriri & occidere prohibentur!* Faciliat itaque Glavius & ejus commilitones secus sentientes cum suis deliciis & captiosis investigationibus, quibus imaginantur sibi, exercitum cœlestem fore numerabilem & non majorem quam apparereat nocte serenâ.

### THESIS VIII.

Nunc ad alteram affectionem describendam manus accingamus, qua stellæ lucidæ denominantur, & est lux partim nativa corpori huic lucido congenita, partim mutuatitia, quam à suo principe & Lucis fonte sole, qui maxi-

mus in medio Planetarū est, defumunt.  
*Nativam lucem omnibus in universum*  
stellis inesse probare existimamus (a)  
quia à luce primæva omnes sint con-  
ditæ, & tale erit materiatum quæ ipsa  
materia (β) quia sacræ literæ ad ocu-  
lum id nobis demonstrant, & qvidem  
loco à nobis prius multoties citato  
Gen. 1. sint in cœlo luminaria &c. dis-  
crimen, quod ibi additur de Luna & So-  
le, non privationem sed gradum lucis  
infert, quem multò majorem illis com-  
petere non negamus, moti, juxta testi-  
monium sensuum, dicto illo 1. Cor. 15.  
alia claritas solis, alia claritas lunæ, &  
alia claritas stellarum & stella à stella  
in claritate differt. Huc addimus Illud  
Ezech. 32. 7. Ubi Operiam (inquit Deus)  
cum extictus fueris cœlos & nigre-  
scere faciam stellas ejus, solem nube  
tegam & luna non dabit lumen suum,  
& Jerem. 31: 35. Hæc dicit Dominus, qui  
dat solem in lumine Diei, & ordinem  
lunæ & stellarum in lumine noctis. Sic  
Deus æque reliquis stellis atque soli  
suam

suam lucem attribuit. (γ) qvia experientia pariter id probat, atque videndum est in Ecclipsi lunæ, quæ nihil aliud quam luminis, a sole accepti privatio est, qvod, dum subtrahatur adventitia lux, interjecta terra ,inter lunam & solem, non in solidum eripiatur oculis aspectantium lux, sed appareat luna aliquando rufa, quandoque nigra, non nunquam atro & rubido colore mixta, quos colores ex mixtione nativæ lucis lunæ & umbræ induit & assumit, atq; fatetur Mag. Comm. Ph. lib. 2. c. 6. posset hoc neutiquā evenire, si nativa ac propria luce omnimoda destitueretur luna, conf. Stir: sect. I. partis specialis Qvæst. 8. Sennert. lib. 2. pag. 185. Vei-xelb. Exer. IV. Qvæst. 2. præterea (δ) essent stellæ, si nihil nativæ & propriæ lucis haberent, non per se sed per accidens stellæ; nec non merentur illud nomen, nisi lucidæ quod sint, ob quam affectionem, etiam a Jœo vocantur lumnaria. Mutuatitiam pariter probat (ε) eadem ratio, quam heic de Ecclipsi seu deliquio

deliquio lunari attulimus, quæ, quo ad lumen reliquis stellis est communis, adeo ut ne ulla quidem diversitatis sufficiens causa potest adferri ( $\beta$ ) Collocatio solis in medio Planetarum, quo possit commodius tam superioribus quam inferioribus lucem suam imperire ac communicare: ( $\gamma$ ) quod luna melius illustretur a sole prout ei accommodatè respondet hæc vel illa majori vel minori sui parte; & planetæ quo soli viciniores eo vehementius illuminantur & magis ceteris lucent, atq; in Marte & venere solis comitibus apparet, nec torquet nos multum argumentum, qvāvis speciosum Avicennæ ac Macrobii, quo conantur ostendere lucem Mutuatiā nulli stellarū nisi lunæ competere, quia reliquæ stellæ non Eclipsin vel eandem facierunt & lucis vicissitudinem subeunt, qm̄ subit luna, respondent enim ad hanc collectionem recte Conimb. lib. 2. de cœlo cap. 7. quæst. 4. Art. 2. dicentes: Nullum sydus supra solum pati defectum luminis interjecta terra, quia eiusq; non pertingit terra umbra. Verum

in mucronem sensim attenuata evanescit, prius quam diametraliter interpolatur inter centra illorum corporum. Nec subit aliqua stellarum facierum & lucis vicissitudinem, qua lumine à sole vibrato semper perfecte illustrantur & nulla diametrali oppositione intercipiuntur, quo minus luceant. Plura quæ heic occurrere possunt, submittimus publicæ disquisitioni, ne modum nostri instituti brevitatem amantis, excedere videamur, & pergitus ad tertiam stellarum affectionem, quæ.

### THESIS IX.

Figura, eaq; non romboidalis, nec ovalis, non conica aut cylindriaca, sed sphærica, rotunda & globosa, figurarum omnium prastantissima hinc etiam ubivis locorum & terrarum, quo cunque nos convertimus sive ad orientem aut occidentem, boream s. austrum rotundæ apparent. Cui experientia tantam habebat fidem Glavius ut non dubitaret dicere, stellas non posse à nobis rotundas confisci nisi globosæ ac

rotundæ essent, cumq; sit solius sphæri-  
cæ figuræ hoc habere privilegii, ut omni  
ex parte oculis nostris rotundam figu-  
ram repræsentet. Addit & Scalig. Ex-  
er. 62. sect. 4. hoc reqviri, qvo melius pos-  
sint lumen in terras longè lateque suum  
demittere. Qvod vero sol & luna pla-  
næ nobis videantur facit nimia distantia,  
quâ nulla pars stellæ à nobis plus con-  
spicitur remotior.

### THES, X.

Inter eas quæ restant stellarum Af-  
fectiones, intacta est Motio, quâ stellæ  
moveri dicuntur motu certe simplici,  
naturali, perpetuo & circulari, aliæ o-  
cius, aliæ tardius motione sibi inditâ  
in primâ creatione, tendendo linea re-  
cta ab ortu in occasum; Qui motus à  
principio intrinseco promanat formâ sc.  
stellarum specifica, quod roboramus se-  
quenti syllogismo: *quicq; id habet internam  
formam id habet etiam internum motus sui  
principium actuum atq; stellæ formam habent  
internam, veluti nos par. v. probavimus,  
probaturi & insuper hic connexionem*

majo

majoris inde, quia formæ proprium est, *subjectum motu naturali movere*, & hinc provenit omnis actus, non solummodo propterea qvod ut res essentialiter perfecta existat, efficiat, sed ut sit proximum & naturale principium actuum secundorum naturalium, inter qvos, haud extremum sibi vendicat locum, localis motus E. motus habet internum principium sui activum. Hisce cum delectemur nobis minus benè facere videntur ii, qui existimant stellas ab externo moveri principio, horum Ricciolus & Kircherus non dubitarunt motum astrorum intelligentiis adscribere, atque multi alii veterum, tanquam earum formis adstantibus, persuadentes sibi in ea re præclare sequutos Aristot. vestigia. verba Kirch. recenset Excel. nost. Achr. cont. Mund. p. 103. & ibi illa nervosè satis ac competenter refutat, simul ac opinionem omnium eorum, qui motum stellarum Angelis tribuant, quo nos Cand. Lect. mittamus; Nec possumus bono animo sententiæ

Aristo-

Aristotelis & Peripateticorum subscribere, qui stellas orbibus cœlestibus adjunt esse infixas, & illas una cum his volvi ac circumgyrari, & sic unicè ad cœli motum moveri ; siquidem tales orbes nulli in cœlo dentur, ut ex adscensu ac descensu planetarum verè constat & prohibet penetratio , qvam natura abhorret, & stellæ non minus libere in cœlo moventur quam pisces in aqua, aut volucres in äere, hoc tamen discrimine, qvod harum motus vagus ac incertus fit, stellarum verò certus & invariabilis, de qvà re consulat Cand. L. Vendel. qvi de stellarum motu disquisite admodum , Tribus qvæstionibus disputat, in medium proferens argumenta plurima , quæ nostræ, ac secus sentientium sententiæ favent ac patrocinantur.

### THES. XI.

Nos properemus ad metam, & prius quam finem huic nostro discursui imponamus, restat ut paucis æque ad nostrum palatū, atque de hinc promissum etiam

etiam agamus de occulta stellarum qualitate *influxu scilicet*, quem minimum non habent in generationibus & corrupti-  
 nibus mixtorum corporum, nec non in mutationibus reliqvarum sublunarum,  
 ac ipsarum tempestatum varietatibus, partim augendo, minuendo partim, par-  
 tim etiam futura prædicendo ac prænunciando, atque modernâ pariter ac hodiernâ constat experientia, Ac licet tanta sit earum vis & natura, ad stu-  
 porem prorsus, nullum tamen exercere potest imperium absolutum in vo-  
 luntatem humanam, *directe* scilicet & *immediate* aliquid cogendo aut necessitando,  
 quia habet illa libertatem in agendo seu exercitio & propterea determinationē ab astris non patitur, nam illa, ut causæ remotæ & universales primò darenon possunt alteriquod non habent, & secundò, impediuntur a causâ causarum, Deo nostro optimo, in cuius manu sunt; Quid Teste Phil: Mel: l.2. Ph:p. 247. (licet multa gubernet natura) non est removendus a gubernatione, Deus propter astra,  
 sed

sed omnes inclinationes ab astris ortas moderatur, & orandus propterea ut bonas juvet & reprimat malas. Sic adjuti divinà gratià claudimus hunc discursum ingenuè fatentes debuisse illum pluribus pro sua dignitate exprimi ac enodari, quam vel nos heic potuimus ob remoras ac varia obstacula eaq; perplurima, qvapropter & nos excusationis cupidi, de uniuscujusq; æqvà ac candida censura nulli dubitamus, qui erimus vicissim, tali benevolentia probe aliis devincti, alterius cujuscunque laboris singulariter sinceri & æstimatores nivei pectoris, Deo insuper ex intimis cordis latifundiis grates habentes pro benigno suo in hisce agendis auxilio, ingeminantesq; per omnia nostræ vitæ spatia, sedulo & indefinenter.

*Gloria sit Patri; sit nato gloria sancto,  
Gloria Spiritui; Triadi sit gloria sacra!!*

