



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



VERITATIS PROSCENIUM,

in quo

AULÆUM ERRORIS TRAGICUM DIMOVETUR, si-
parium ignorantiae scenicum complicatur, ipsaque veritas à suo
ministro in publicum producitur,

Seu

DEMONSTRATIO QUÆDAM ANALYTICA,

IN QUA

CVILIBET COMPARATIONIS PARTICULÆ, IN AP-
pendice quadam à JOANNE KEPLERO, nuper in fine HARMONIAE suæ MUN-
DANAE edita, facta inter Harmoniam suam mundanam, & illam RO-
BERTI FLUDD, ipsissimis veritatis argumentis re-
spondetur;

AUTHORE

ROBERTO FLUDD, aliàs de Fluctibus.



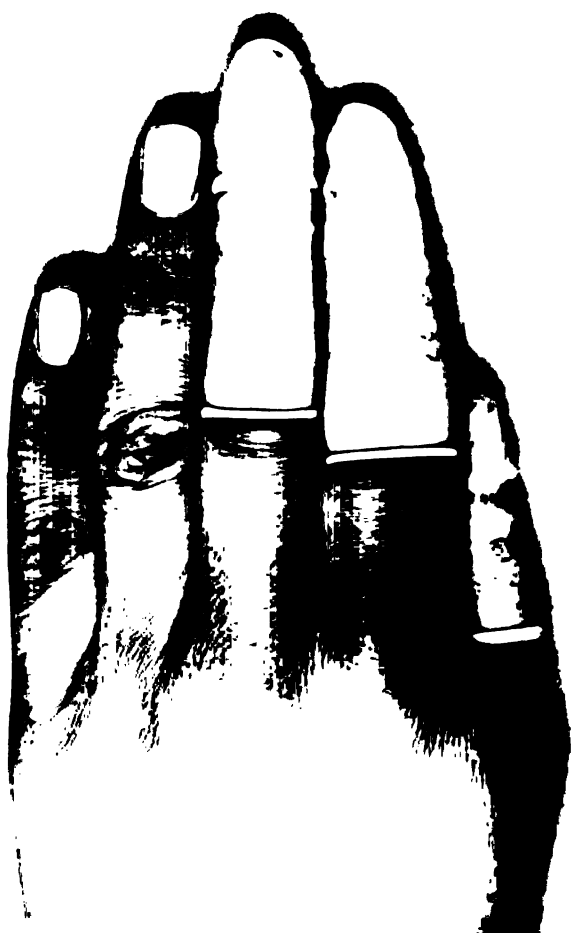
FRANCOFVRTI,

Typis ERASMI KEMPFERI,

Sumptibus JOAN. THEODOR. DE BAT.

Anno M. DC. XXI.





VERITATIS PROSCENIUM;

in quo

AULÆUM ERRORIS TRAGICUM DIMOVETUR, si-
parium ignorantiae scenicum complicatur, ipsaque veritas à suo
ministro in publicum producitur;

Seu

DEMONSTRATIO QUÆDAM ANALYTICA,

IN QUA

CVILIBET COMPARATIONIS PARTICULÆ, IN AP-
pendice quadam à JOANNE KEPLERO, nuper in fine HARMONIAE suæ MUN-
DANAE editæ, factæ inter Harmoniam suam mundanam, & illam RO-
BERTI FLUDD, ipsissimis veritatis argumentis re-
spondetur;

AUTHORE

ROBERTO FLUDD, aliàs de Fluctibus.

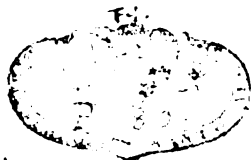


FRANCOFVRTI,

Typis ERASMI KEMPFERI,

Sumptibus JOAN. THEODOR. DE BAT.

Anno M. DC. XXI.





DECLASSIFIED BY A-10

UNITED STATES DEPARTMENT OF JUSTICE
FEDERAL BUREAU OF INVESTIGATION
WASHINGTON, D. C. 20535

[illegible]

1. The first step in the process of the investigation is the identification of the problem. This is done by the investigator who is responsible for the investigation. The investigator must identify the problem and the scope of the investigation.



DECLARATIO ANALYTICA,

In qua

*UNICVIQUE COMPARATIONIS ILLIUS PARTICULÆ,
quam nuper Ioannes Kepplerus in fine Harmoniæ suæ mundanæ, sub Appendicis ti-
tulo, inter eandem illam suam & meam Harmoniam mundanam instituit,
ipsissimis Veritatis argumentis re-
spondetur.*



LECTORES ingenio quidem solertiores colorem solent pessimum, sensuique inuicundissimum ideo extra sui artificii margines obiiicere, ut illud oculis animoque spectatoris magis gratum atque delectabile reddant: Nectamen propterea ita eorum astutiis umbrifue prestigiosis obuelatur sapientis intuitus, ut minus queat de coloribus quam rectissime iudicare, cygnique albedinem etiam per ipsum tenebrarum velum à corui nigredine distinguere. Veruntamen hæc pictorum subtilitas propter animi mei simplicitatem, vel (ut rectius dicam) ingenii tenuitatem mihi semper absuit; ut scilicet vitiosorum colorum aliorum obscuritate errores meos (quos fateor esse forsitan haud exiguos) fronte dura atque audaci obducerem, aut gradu aliquo comparatiuo facta aut scripta mea, vana gloria aut philautia elatus, laudis alterius detrimento aut famæ honestæ depreffione extollerem: Vtriusque, inquam, coloris discrepantiam procul dubio facient vere literatæ causamque vtriusque iustitiæ trutinis ponderabunt vere sapientes, nec in causa propria ut quis sibi sit iudex, operumque præconia aliorum iniuriis celebret oreque iniusto ebuccinet, siue æquum, siue honestum esse reputabunt: Quicquid ego feci aut mundo more publico exposui, simpliciter illud quidem; animoque sinceritate plenus; populo ut placeret docto, ad felicem exitum (ut spero) pertexui; & non quidem, ut quenquam, vel clanculo vel aperte vituperando; malo aut sermone temerario aut calumniis afficerem aut in quenquam dicacule probrum dicerem; quippe qui cynico more agere nunquam affectavi, quo dente seu ærugine inuidiæ cuiuspiam famam eroderem, aut alterius dedecore inclytam, imò vero vanam mihi gloriam conderem, laudemque male partas accumularem. Hinc ergo est, ut paucis comparationi, Ioannis Keppleri inter Harmoniæ meam mundanam non diu ab hinc publicatam; & ipsius nouiter in lucem editam hoc in loco replicare, omni amaritudine seposita, mihi proposuerim, quo liquidius res nonnullas in Appendice Ioannis Keppleri subtiliter, & tamen serena quodammodo fronte, obiectas mediis directis, & quidem ordine successiuo in illum ipsum terorqueam.

JOANNIS KEPPLERI,

TEXTUS I.

Atque hic summam appendicis in vestibulo libri V. promissa finire: nisi me verum affinitas inuitaret ad satisfaciendum etiam iis, qui à me contendunt, ut D. Roberti de Fluētibus, Medici Oxoniensis, qui librum ab hinc anno de Microcosmo & Macrocosmo editum Harmonicis contemplationibus impleuit, mentionem in meo opere Harmonico ne omitterem; sed ostenderem lectori paucis, quibus in rebus inter me & illum conveniret, quibus vicissim dissideremus.

A 2

ROBER-

DISCURS. ANALYT.
ROBERTI FLVDD

ANALYSIS.

SIMILI plane modo Tractatum hunc meum Appendice omiſſa libenter terminaviſſem, niſi gratiam ſitidem quibuſdam amicorum meorum ſimilem conferre, iſque in multis comparationis Harmoniæ Ioannis cum mea locis (vbi acriter, licet occulte me inſcitia, neſcio cuius, accuſare videtur) ſatisfacere ciuiliſ erga eos me iuberet reſpectus & honeſta famæ meæ bonæ muniendæ neceſſitas urgeret. Quanta igitur ſit inter Harmonias noſtras ſympathia, quantaque antipathia in ſuccedentibus ipſe pertractare videtur; egoque eius tractus pederetum inſequens ſubiecti iſtius medullam leuiter quidem, ſed nucleo tehuſ examinare mihi propoſui.

TEXTUS II.

Author ille duos tomos eſt pollicitus, quorum unus de Macrocoſmo inſcriptus iam lucem videt; Alter de Microcoſmo adhuc expeſtatur. Prior tomus tractatus duos complexus diſtinctis etiam temporibus prodijt: Nam primum Tractatum de mundo triplici poſt nundinas Francofurtenſes autumnales anni 1617. alterum de artibus, quas naturæ mundanæ ſimias vocat, Paſchalibus nundinis anni ſequentis 1618. vidi.

ANALYSIS.

NON quidem ideo ſubalternatim editæ ſunt duæ illæ diuiſæ Tomi mei prioris ſoboles, quia ambæ ante annum 1617. non eſſent per textæ; imo vero, Tomi illius primi ſubiectum per ſeptennium ante eiſdem in publicum promulgationem completum & ad exitum ſælicem perductum fuiſſe Lẽctorem ſcire velim. Nec quidem etiam vna eiſdem portio ſine altera ad manus Typographi peruenit; ſed in animo eiſus erat, (vt mihi videbatur) ſiue maioris lucri cauſa, ſiue temporis anguſtia ad hoc compellente, vt partem vnã Tomi eiſdem poſt alteram, hoc eſt, nundinis ſuccuiſis cederet. Quod ad primum Microcoſmi mei volumen attinet, in re eadem tam ſecundum naturã quam artem verſatum, ad completam certe eiſdem compoſitionem non 22. annorum interuallum requiſiui, quod quidem Ioannes Kepplerus ad Harmoniæ ſuæ complementum ſe accepiſſe facetur, ſed opus illud anno 1618. circa feſtum S. Michaelis occepi, & ſolis lucubrationibus nocturnis, nullo in diurna profeſſione & praxi mea impedimento inſeſtante, ſed contemplatione placida concomitante, ante anni eiſdem Quadreſimam ſæliciter pertexui: Ignoscant ergo Lẽctores iuſtitia alis elati, ſi in illa tam rapida rerum tantarum accumulatione ingentes fortassis in opus illud noſtrum, me velociter magni momenti argumenta prætereunte, irreperſerint errores, aut alias etiam illud non ſit vel methodo tam exactum, vel à vitis ita repurgatum, vt iſtud Ioannis Keppleri tanto temporis lapſu iterũ iterumque reuiſum, tantaque cimentatione & fermentatione examinatum & ſublimatum; quoniam incorrecta temporis ætate reddũtur correctiſſima, cruda efficiuntur matura & imperfecta ad perfectionis metam complete perducuntur. Nec tamen interim me aliquid ſiue in Macrocoſmi ſiue in Microcoſmi hiſtoria in lucem produxiſſe ſpero; quod humeris quidem Atlanticis ſuſtinere, ſcriptiſque publicis contra cuiuſpiam oppoſitiones defendere non ſim potens: Nam quicquid fere à me dictum eſt, illud ſane tum rationibus philoſophiæ ſtipatis, quatenus certis experientia fulcimentis non indiget, tum etiam autoritate Philoſophorum, & Theoſophorum veterum confirmatione, ac denique, quod omnium eſt certiſſimum, demonſtrationum oculariũ variæque experientia testimoniis rectum & ſincrum eſſe, in iſdem meis operibus comprobare haud dubito.

TEXTUS III.

In altero igitur tractatu inter artes collocauit & Muſicam complexus materiam libri mei tertij quadantenus: in priore vero tractatu, qui 7 libris abſoluitur, tertiumq; librum deſtinauit Muſicæ mundanæ, titulum eundem uſurpans, quem ego toti meo operi præfixi: materiam vero libri mei IV. & V. attigit.

ANALYSIS.

HIc præpoſtere agit Author, numerando caudam priuſquam yllam capitis mentionem facit, Muſicam meam artificialem introducens vbi de illa naturali atque Phyſica tantummodo cauſa

sa agitur: Sic enim iubet campis seu aræ in Appendicis eius subiecto sterilitas: Stet igitur pro ratione voluntas. Hunc autem textum in portunculas duas diuidere videtur; in Musicæ scilicet meæ artificialis comparationem cum *libro* suæ Harmoniæ *tertio*, quam ex gratia cum instituto suo quadantenus conuenire agnoscit; & in Musicæ meæ mundanæ inquisitionem: in quo quidem textus sui membro quodammodo indicare videtur, me titulum eundem *libro tertio Physicorum* meorū dedisse; quem ipse suo integro tractatui: Vnde nomine vsurpationis vsus est non modo in huius contextus aræ, sed etiam in aliis suæ Appendicis locis: quod quidem vocabulum vtplurimum in parte deteriori sumi alicui, cum scilicet quis indigne dignitatis & honoris alterius titulum sibi tribuere & assignare conatur: Sed efficiam, spero, vt author sua philautia elatus intelligat, hunc titulum tam mihi, quam ipsi pariter iure conuenire ac deberi.

Ad primam ergo partem quod attinet, vbi Musicam meam artificialem sui *libri tertij* materiam seu subiectum amplecti docet, illam non modo vim istius *libri tertij*, verum etiam totam Musicæ scientiæ in abstracto virtutem seu essentiam, atque etiam tam eius Theoriam quam praxin includere atque comprehendere dicimus. In *libro* ergo eius *tertio* primum de Musicæ inuentione ex marculorum iactibus, deinde ex chordarum proportionem quodammodo tractare videtur: Hoc etiam ego breuiter ostendi *libro sexto Arithmetice* meæ, vbi *cap. 1. & 2.* de chordæ monochordi diuisione disceptauī, & de marculorum consonantium proportionem egi. Ipse *libro eodem cap. 2.* de Harmonica chordæ sectione, & de multis mentionem fecit proportionibus; & verbis quidem nimis copiosis: Ego vero hoc totum & infinita alia chordæ diuisionis mysteria in mea templi Musici columna more hieroglyphico detexi, verbi que pau. is *libro eiusdem tractatus tertio* enodauī: Medietates etiam harmonicas & earum rationem, de quibus ipse non nisi superficialiter *cap. 3. eiusdem*, tam in *illo* meo *libro*, quam *quinto* copiosissime; quamuis verbis concinnioribus tradidi: Quod vero attinet ad censuram de ortu concinnorum interuallorum, quæ ego simplicia & consona dixi, de quo ipse *cap. 4. lib. 3.* Ego vero *cap. 1. 2. & 3. libri mei tertij* verba feci, sub iudice quidem lis est: Quare huius rei causam *infra* suo loco discutiamus. Consonorum etiam interuallorum medullam putat & conatur ipse expromere, ac in sua interualla concinniora diuidere *cap. 5. libri illius*: Nos vero hoc idem complete fecimus in *capitulis 4. 5. & 6. eiusdem libri*, & quod amplius est, certissimam eorum inueniendorum ex chordæ monochordi examinatione rationem ostendimus, quemadmodum praxi & experientia nos quidem quam exactissime comprobauimus: Ibi etiam vim vniuersam tum *capituli* eius 7. explicuimus, vbi de Octauæ sectione in vtroque genere cantus agitur, tum etiam de numero & ordine minimorum interuallorū vnius Diapason, quod est subiectum *capituli* eius 8. de quo itidem & regula 5. *cap. 1. libri mei 3.* dictum est, simul atque de vera Diapason inuentione in monochordo; de qua ipse in chordæ sectione non nisi obscure egit. Monochordum etiam complete secuius in suas proportionem & consonantias; hocque modis variis *eodem libro* expressis: in qua etiā operatione vim *capituli* eius 9. coarctauimus, quod Diagramma, seu chordarum, seu vocum denotationem modernam per literas Alphabeti, & lineas tractat, vbi etiam notulas artis simul atque systema infert: Quæ omnia ipse multa locutione, multisque foliis, atque confusiori modo tradit; ego vero in paruulum redegi locum, speculum quasi politissimum cōflando, in quo vniuersam consonantiarum & proportionum interuallorum Musicalium methodum apertis quidem oculis videre & contueri liceat: Vsum etiam syllabatum, de quo ipse mentionem fecit *cap. 10. eiusdem libri* nos quidem verbis planissimis *lib. 2. eiusdem* subiecti enucleauimus, eatumque rationem Diagrammate haud spernendo demonstrauimus. Systematis quoque compositionem integram, de qua ille *cap. 11.* ego quidem luculentissime *di. 10 loco* ex templi mei architectura extracti; cuius formulam *cap. 1. lib. mei 2.* diagrammaticæ in forma haud contemnenda delineauī: Scalam etiam tam duram quam mollem cum clauibus tam acutis quam grauib; & cum vocis ad vnā vel alteram applicatione eo loco reperietis; Simul quoque inuentionem exactissimam B. quadrati & rotundi in monochordo, & eam quidem clariorem, quam apud illum inuenimus: Cantus etiam naturalis (de quo ipse *cap. 13.*) in eodem meo libello reperitur ratio; quam quidem more hieroglyphico sub turri acuta in templi mei structura luculenter depinximus: De modis melodiarum ipse suo modo mentionem fecit *cap. 14. 15.* de quibus ego *libro meo 4. cap. 8.* Cantus harmoniam docet *cap. 16.* similiterque de tribus medietatibus in cantu agit: ego totum hoc ab effectu ostendo per *totum fere librum 5.* Quod igitur ille multis verbis & longa oratione expressit, hoc ego breuibus contraxi, figurisque hieroglyphicis & valde significantibus explicauī; non sane ideo, quia picturis delector (vt ipse alibi dicit,) sed quoniam multa paucis congregare, & more Chymicorum (quippe quem cum Chymicis & Hermeticis versari *infra* inuere videtur) extractam essentiam colligere, & luculentam vero substantiam reicere, & quod bonum est in suo proprio vasculo collocare decreueram, vt detecto si scientiæ arcano occultum manifestaretur, rei que natura interna exutis vestibis, more gemmæ pretiosæ aureo anulo insertæ, figuræ naturæ suæ magis aptæ includeretur, in qua eius virtus, tanquam in speculo, absque verborum plurimorum circuitu oculo & animo conspiceretur. Porro subiecti necessitas, vt de qualibet scientia arte & succincte scriberem, iubebat & suadebat ratio. His ergo simul collectis manifestum est, subiectum Musices meæ artificialis latius suos margines expor-

rectos habere, quam ut sub libro Authoris tertio comprehendatur: Sed de his *infra* copiosius. Secundæ Textus eius parti hoc in loco respondere non est opus, quod ad Lectori hæc in re satisfaciendum amplissima se offeret in *sequentibus* occasio.

TEXTVS IV.

Igitur ab eius Musica artificiali faciamus initium: Tradit illam libris 7. In quorum primo recenset authores, & nomenclaturas, & vim in animos hominum. De Authoribus seu Musicis inuentoribus ego nihil, vel certe pauca, quippe meum intentum est rerum naturalium causas aperire.

ANALYSIS.

AT vero cum in contextus istius *sine* intentionem suam fuisse rerum naturalium causas aperire contendat, & *infra*, se subiectum suæ Musicæ non à veteribus accepisse, sed à rerum natura e-ruisse, & ab ipsis fundamentis constituisse asseueret; cur comparationes suas physicas seu naturales artificialibus referre, aut Musicam suam naturalem cum mea, quam ipse expressis verbis agnoscit esse artificialem, comparare aggreditur, cum nulla fieri soleat recta inter concreta & abstracta relatio? De Authoribus etiam se nihil vel certe per pauca egisse narrat, ac si illud in me esset superfluum: Et tamen, salua eius gratia inuenimus in scriptis eius, ipsum plura de Musicis Authoribus proponere, quam ego feci: Nam in *libri tertij primordio* mentionem facit de Iubale, quem Moyles pro primo instrumentorum Musicalium seu chordarum inuentore numerat: Hunc ipse pro Apolline accipit; eiusque fratrem Labalem fistulæ inuentorem facit. Deinde ait, Pythagoram ex marculorum ictibus Musicæ consonantias & proportionem deriuasse, quas statim ad chordarum mensuras & sectiones, seu differentias sonorum transtulerit. Hos ego etiam Musicæ inuentores nominavi in meo *primo libro*; atq; ob hanc quidē causam Pythagoram in Templo meo Musico sub arcu duabus columnis statuminato fabros ferrarios marculis ferrum percutientes intuentem depinxi. Deniq; quomodo Authoris intentio in rerum naturalium manifestationis complemento operata sit, *infra* latius narrabo.

TEXTVS V.

In secundo Author res ipsas aggreditur, quas dicit Intervalla & Tempora. Rursum ego de temporibus seu longitudine vel breuitate sonorum nihil admodum dixi: sunt enim arbitraria, nec indigent inquisitione causarum.

ANALYSIS.

ESt tamen rationi consentaneum, ut cum intervallis Harmonicis tempora iungamus, sine quibus non fit motus symphoniacus: Nam proportio exactissima respicienda est tã in temporis, quam chordæ seu lineæ dimensionis mensura, cum non fiat motus, cuius actione sonet Musica, sine tempore: Vnde tempus non inepte definitur *motus mensura* non in eodem momento, sed *secundum prius*, id est, præteritum; & *posterius*, id est, futurum, cum *fluxu suo præsentis*, hoc est, cum momento vel minuto temporis præsentis, quod, *Nunc* appellatur. Vnde miror ego vehementer, quod Author, cum de Musica seu Harmonia præcise egerit, se de Temporibus, seu longitudine vel breuitate sonorum nihil admodum dixisse fateatur, cum ratione prædicta absque tempore de motu nihil sit dicendum. At Harmoniæ suæ Mundanæ subiectum reales esse Planetarum motus in *posteriori Appendice* suæ parte, & passim in *libro suo quinto* agnoscit. Motum autem definiunt Phisici *progreffionem subiecti mobilis de potentia in actum*: quæ quidem translatio tempore numeratur. Cur igitur tempora seu longitudinem & breuitatem sonorum omisit, cum sine ijs plane manca & deficiens sit Musica cuiuscunque speciei, siue sit in abstracto seu mere mathematica, siue in concreto, hoc est, in Phisicis considerata? Nam diligenti rerum inquisitione præeunte, quid harmoniam in superioribus producere solet præter varietatem motuum corporum cœlestium? Nonne igitur ipse tonos graues tam in primordio *libri sui primi*, quam in multis *quinti* locis Saturno attribuit? Unde figuram Cubicam quasi omnium gravissimam propter stellæ illius in motu tarditatem, & cum terra cognationem ei assignavit, & tetrahedron, quod magnitudine proxime accedit ad Cubum inter Jovem & Martem posuit, Octohedron vero Mercurio, Icosaedron Veneri, Dodecaedron terræ, tanquam in creatione destinata fecit, inde arguendo videlicet per varias illorum corporum Geometricorum proportionum consonantiarum Planetariarum differentias. Vnde enim Saturni gravitatem collegit, nisi à motu eius tardo, Jovis proximitatem ad eum propter contactum Cubi, nisi quod Jupiter Saturno gravitate motus proximus esset,

esset, & sicin cæteris? Motum naturalem Saturni secundum veterum sententiam spatio 30. annorum completum esse; illum Jovis arinis ferme duodecim iter perficere; Martem spatio duorum fere annorum cum quinque mensibus Zodiacum percurrere, Solem eclipticam diebus 365. cum sex fere horis peragrarè, Venerem ferme ad motum Solis Zodiacum perineare, atque etiã Mercurium, Lunam Zodiaci gradus omnes naturali motu circiter 28. dies transire cognoscimus. Porro etiã ratione motuum præcedentium cognoscimus motum mediũ Saturni, qui ab antiquis *motus eius deferens* nuncupatur, super axe suo proprio axem Zodiaci sive eclipticæ secantem, secundum signorum successioneĩ inovere duobus fere minutis quotidie: At vero motum eiusdem propter orbem Augem Saturni deferentes factum; qui sit proportionaliter super axe & polis eclipticæ octavæ sphaeræ, ad motum eiusdem, ducentis scilicet annis, gradu uno, & viginti, circiter minutis fieri volunt: Sic dicit, eundem quasi motum esse Jovis respectu orbium Augem deferentium, qui Saturni nempe gr. 1. min. 28. Deferens vero eius motus super axe & polis propriis est motu medio Saturni longe velocior, quippe quo movetur Jupiter naturaliter quotidie 5. fere minutis: qua quidem proportionem necesse est, ut Zodiacum tempore prædicto percurrat, nempe spatio 12. annorum. Movetur etiã Mars ad motum orbium deferentium tempore eodem cum Saturno & Jove: At motu suo proprio quotidie perficit circiter minutas 30. qua quidem proportionem complere dicitur Zodiaci ambitum annis ferme duobus, cum 5. mensibus. Orbes Solis Augem deferentes motum eundem cum cæteris superioribus habere dicunt, videlicet cum Saturno, Jove, & Marte: Deferens autem ejus super polis & axe propriis secundum successioneĩ signorum 59. ferme minutas cum octo secundis complet; atque ita Sol totum Zodiacum diebus 365. cum horis fere 6. perficit: Atque ita in cæteris inferioribus videlicet Venere, Mercurio, & Luna. Sed admittatur, quod Author hic noster cum Copernico, Schönero, Brachio, & cæteris eiusdem farinae stationarium atque retrogradum Epicycli motum prorsus negans ac tollere conans (nam ita videtur esse Authoris mens *cap. 4. lib. 5.*) pro orbibus Augem deferentibus orbitas peculiare requirat, quibus Planetas omnes fieri eccentricos velit, hoc est, mutare intervalla sua à Sole; Ponatur, inquam, hoc ipsum, at necesse nihilominus erit, quatenus in motu Planetarum naturali à veteribus in effectu parum aut nihil differunt præmemorati Authores, ut Harmonia in suo Systemate Planetario reperta ex hujusmodi motibus fiat, cum super eadem fundamenta collocarit Author spem suam. Quod cum ita sit, querendum (atque hoc non insulse dictum putetis) cur temporum in longitudine & brevitate varietatem recusaverit, cum horum motuum progressio non fiat nisi tempore physico? Nec certe unica & simplex temporis species huic operi sufficit, sed multifaria, quatenus motus Planetarum est multifarius & diversus. Unde procul dubio sequitur, quod motus Lunæ ad superiora ita se habeat, ut in temporibus musicalibus tempora minima ad media & longiora: Nam citra ullam controversiam est ratio exactissima in motuum Planetarum diversitate; siquidem Lunæ progressio ad cantum excellentem, Mercurij Veneris & Solis motus ad Altum & Medium relationem habent, Mars Contratenoris locum possidet, Jupiter Tenoris, Saturnusque Bassi in sonis maximis seu largis propter suam tarditatem in motu & gravitatem sibi vendicat. Quid igitur in causa est, quod Author hic noster præ nimia intervallorum inquisitione sui ipsius oblitus arcana temporum adeo neglexerit, ut non modo solis semibrevis in sua uti Harmonia contentus sit, fortasse propter multifariam temporum triplicium differentiarum ignorantiam, (cum in illa quidem numerorum temporalium proportionem corpora ejus triangulæ sonare debeant cum planis aliarum specierum) sed etiã in errorem exertiorem incidere gestiat, asseverando, tempora sonorum arbitraria esse, & causarum inquisitione minime indigere. Indigent, inquam, ingenti causarum inquisitione, uti quidem ex diligenti Triangulorum meorum temporalium inspectione & contemplatione *lib. 4. Musices mea Artific.* facillime apparebit: Negotium enim haud parvi momenti est, scire, quæ notulæ temporales sint omnino perfectæ, quæ semel perfectæ, quæ bis, quæ vter, quæ terv perfectæ, & quæ denique omnino perfectæ. Similiter infinitas notularum temporalium ad invicem proportionem impares seu inæquales investigare inquisitione magna quidem indigebit; quæ scilicet simplex, & quæ multiplex, & tum postea inter simplices, quæ multiplex dupla, tripla, aut quadrupla, quæ superparticularis, superbipartiens tertias, quintas, septimas, vel supertripartiens quartas, quintas, septimas, vel superquadrupartiens &c. Similiter inter multiplices, quæ superparticularis dupla tripla, & ex ijs quæ sesquialtera, sesquitercia, sesquiquarta; & in quadrupla quæ sesquialtera, sesquiquarta. Et tum postea, quæ multiplex superpartiens dupla, superbipartiens Tertias, quintas, supertripartiens quartas, quintas quæ tripla superbipartiens tertias, quintas, supertripartiens quartas, quintas; quæ quadrupla superbipartiens tertias, quintas, & supertripartiens quartas quintas. Denique ex notulis secundum proportionem earum discernere ex Triangulo nostro temporali licebit, quæ notulæ ad invicem respicientes sint duplares, quæ sesquitercia, quæ sesquialtera, & quæ tandem sint Triplares. Porro etiã Pausæ, quæ sunt notulæ silentes seu subintellectæ, propter proportionum prædictarum variationem maxima indigent inquisitione; atque etiã signa inter velocitatem aut tarditatem, duplicitatem aut triplicitatem notularum arguentia: De quibus omnibus, quamvis *libro meo 4.* breviter sim locutus, attamen

totum temporum musicalium mysterium integrum quidem volumen comprehendere non potest. Et procul dubio, cum Musica hæc vocalis & instrumentalis sit quasi effigies & umbra veræ illius Musicz, quæ in cœlis secundario tonat, & primario in ipso cœlo supersubstantiali (iuxta divinam illam Jamblici sententiam: *Anima in mundo intelligibili auditur harmoniam divinam, cuius hic reminiscitur, quando audit melodias habentes divina vestigium; reminiscens vero ad eam vehementer afficitur, sicut in numero animarum, quæ ipsam harmonia ideam præcipue contemplata sunt in patria*) necesse est imaginari, quod nulla sit varia in cœlis musica, ubi temporum etiam varietas non reperitur, cum eadem sint utriusque videlicet tam intervallorum quam temporum proportionibus. Et sane motum syderum numero ac tempore distinguere neminem in Astronomia verarum latebit; Consequenter itaque dicimus, quod, si veræ temporum & intervallorum cœlestium proportionibus rite inter se comparentur, ingens inde harmoniæ mundanæ ratio hauriatur atque deriveretur: Nam motus nunquam tempus suum comitem relinquere potest; Unde certum est, quod, ut *Chaos* filius dicitur esse *Pan*, seu universa natura, cujus actus est anima movens; sic etiam *Æternitatis* filius sit ipsum *Tempus*, sine quo *Pan* ne momentum quidem spatii durare aut movere potest. Ex quibus equidem liquet, quod, si in Musica hac inferiori ita se habent *Tempus* & *Intervallum*, necesse sit etiam, ut in cœlis eandem inter se relationem invicem respiciant. Nam, ut *Diapason*, *Diapente*, & *Diatefferon* sunt harmonica Musicz artificialis intervalla, sic etiam hoc idem præstant in cœlestibus, atque adeo in ipso Archetypo. At vero, quoniam sine tempore non fit motus ab uno intervallo, tanquam à termino à quo, ad alterum, sequitur, quod tempora tam in incognitis quidem proportionibus, quam in cognitis reperiantur inter ipsos Planetas. Quare concludimus contra authoris intentionem, qui æstimavit temporum inquisitionem tam frivolum, quod *Temporis* musicalis longitudo & brevitæ, seu omnes eiusdem differentiæ inquisitione magna indigeant, & historiæ suæ harmoniæ sint valde necessariæ; Et proinde (ut mihi videtur) maximus in eo est error, quod de Temporibus aut longitudine & brevitate sonorum nihil dixit; adeoque etiam res longe aliter sese habet, quam ut arbitrariæ sint Temporum dimensiones variæ in longitudine & brevitate, ita quidem, ut inde eas inquisitione causarum indigere consequatur.

TEXTUS VI.

Intervalla quadam appellat simplicia, quæ mihi sunt Concinnæ minima dissona, Tonus major, minor, semitonium, diesis: alia vult esse ex his composita, quæ ego consonantias appello. Atqui sententiam hanc veterum, quod consonantia componantur ex intervallis minoribus, tanquam natura prioribus, ego refutavi expresse capite IV. mei libri III. ostenso, quod minora è contrario oriuntur ex consonis sese maioribus.

ANALYSIS.

SI intervalla minora secundum veterum sententiam simplicia appellavi, id sane haud inconsulte factum est; & cum consonantias maiores ex iis compositas dixi, illud etiam sine causa momenti haud exigui non feci, quatenus totum ex suis partibus constare solet, & multitudo à suis membris minutioribus, quorum unitas est fons, & linea à suis punctis, ac corpora mathematica à suis figuris planis, quarum origo est Triangulus, & posteriora à prioribus; de quibus *inferius* suo loco, ubi hanc Veterum assertionem argumentis quidem irrefragabilibus defendere nititur; argumentaque ab Authore adducta refellere conabor. At vero, quia hoc in contextu intervalla minima, nempe Tonus & Semitonium dissona & non consona appellat, videtur quidem illud longe aliter evenire, quoniam eundem quidem unius chordæ tonum alteri proportionis identitate correspondentem Symphoniam unisonam prædictam esse docet experientia: Unde procul dubio Tonus est consonum intervallum, quamvis etiam alio respectu dissonus dici potest. Porro etiam invenimus spatium Semitonij minoris esse in causa differentiæ inter cantum mollem seu rotundum, & durum seu quadratum: Unde, si Basso signaculum b. mollis exprimitur in B. mij, certum est, quod, si in eodem Tenoris intervallo idem signaculum etiam ponatur, vocem consonam producat exactissimam. Unde patet, quod, cum Semitonium faciat sua voce consonantiam, sit consonum intervallum: Sed hoc etiam patet in pronunciatione vocis in B. mij diversarum chordarum: Ubi si b. exprimitur super linea secunda cantus unius & non alterius, dissonans & incompletus erit sonus: Si vero b. in utroque intervallo depingatur consonans erit utriusque consensus. Atque hac de causa tam consona appellari possunt minora intervalla, quam

dissona.

TEX-

TEXTUS VII.

Reliqui quatuor authoris libri praxin habent, quam ego ne attingo quidem. Nam in IV. de mensura tactus, eiusque modis varijs, & valore Notarum per eos præcipit, de quo ego paucula, lib. III. cap. XV. & libro IV. cap. III.

ANALYSIS.

AT quis in Theoria bene versari potest, quem tam propria confessio, quam operum suorum stigmata praxin ignorare confirmant? Nam iuxta Veterum Sapientum sententiam, *Veritas praxin veritatem Theoria confirmare debet*: Deinde dicit, se de mensura tactus ejusque modis varijs & valore notularum paucula egisse *libri sui 3. cap. 15. & lib. 4. cap. 3.* Quibus equidem perfectis parum quidem de hoc subiecto, & ad propositum fere nihil inveni. Sed & si hoc quidem esset verum, quare inquit, sibi ipsi in hoc Textu 5. contradicens, se de Temporibus seu longitudine & brevitate sonorum nihil admodum dixisse? Nec etiam per totum Harmoniæ eius filum quicquam notularum temporalium præter solam Semibreve observavi. Ex quibus liquet, ipsum omnes mensuræ temporalis proportionēs penitus omisisse; quæ quidem ad operis ipsius medullam fuerunt perquam necessariæ.

TEXTUS VIII.

Habet præcepta compositoria cantus figurati, quam artem ego non profiteor. In VI excurrit etiam ad varia instrumenta Musica, de quibus ego ne cogitari quidem. In septimo denique novum instrumentum ipse aperit.

ANALYSIS.

DIxi antea, cantum istum figuratum & compositionem ejusdem esse quasi harmoniæ superioris tam primi quam secundi generis ideam atque imaginem: Quod quidem verbis sapientissimi Jamblici confirmavi nus, & ex multis sacrarum scripturarum locis comprobare possumus; quomodo videlicet ob suam vicinitatem cum Harmonia Archetypi & idealis, musica illa à Davide composita non modo ipsi creatori grata fuerit & accepta, verum etiam Dæmonum crudelium rabiem & furorem mitigare valuerit; Et quam quidem in animis hominum concentum pariat, ubique in Biblijs divinis reperitur: Quod autem ad Musicæ cœlestis cum terrena consensum attinet, nos eum docet perfectio illa Apollini attributa, cantilenaque, qua Mercurius mediante fistula Argum monstruosum somno subiecit, Medeaque physica herbarum symphonia Draconem vigilantissimum consopivit. Sed hujusmodi quidem Musica species non datur Astronomis vulgaribus intelligere: Unde non est mirum, si ipsi desint hujusmodi cantilenas formales & essentias componendi facultas; quippe qui solis opinionibus proprijs innitentes omnia credunt, quæ sibi videntur & non sunt: At quæ sunt & non videntur, ea tanquam impossibilia repudiant, derident, & pro nihilo habent, atque hoc modo umbram cum cane Æsopi substantiam negligendo eligunt; colorem, inquam, pro substantia capiunt & decipiuntur.

TEXTUS IX.

In his igitur 4. postremis ille sic à me differt, ut Practicus à Theoretico: Nam pro eo, quod ipse instrumenta tradit, ego rerum seu consonantiarum causas inquirō; & pro eo, quod ipse docet componere melos plurium vocum, ego demonstrationes mathematicas concinno plerorumque, quæ naturaliter insunt in cantu tam Choralis quam Figurato.

ANALYSIS.

ET tamen nihilominus in *libris præcedentibus*, me vinculo Theoriæ, videlicet in scientifico consonantiarum inveniendarum progressu, cum illo conversisse *Text. 3.* falsus est: Unde videtur agnoscere me tam Theoriā pollere, quam praxi. Non autem mihi erit dedecori, in utraque scientiæ Musicæ parte versari; Et per consequens certum est, quod qui ita se habet, sola Theoria imbuto tantis gradibus sit excellentior ac præster, quantis totum parte sua dimidia: Nam, ut antea diximus, *Veritas praxin*

præcui veritatem Theoria corroborare solet. Ubi vero dicit, ut pro eo, quod ego instrumenta trado, ipse rerum seu consonantiarum causas inquirat, quam male hoc conveniat cum assertione ejus in *proemio libri 3.* exhibita, vestro judicio, Lectores doctrina eminentes, committo. Ait enim ibi loci, *Pythagoram ex magnitudinum malleorum observatione differentias graves & acutas invenisse, quibus harmonica vocum seu sonorum intervalla tandem patefecit.* Quæ quidem intervalla tum postea exactius in chordarum longitudinibus adaptavit; quippe quibus aures perfectius judicare solent, quæ partes chordæ cum tota consonent, & quæ ab illa dissonent. Porro etiam & ipse *capita 1. & 2. libri illius* istiusmodi negotii fragmentis implevit; ubi etiam elicit consonantiarum rationes ex varijs chordarum inæqualiter sectarum proportionibus: Et tamen neglecta instrumentorum consideratione, dicit, se consonantiarum causas inquirere: Quod quidem quam sit inane & frivolum liquido apparet; quia chorda sine instrumento non plus valet quam campana sine marculo: Et nos in *libro nostro tertio*, omnes consonantias, atque etiam minora Musices intervalla ab exacta Monochordi divisione, hoc est, à chordæ supra instrumentum sibi proprium extense partitione proportionali derivari ostendimus; id quod etiam ipse per totum *caput primum 2. libri 3.* fatetur: Porro quoque ex chordis æqualiter tensis sonos graviores in longioribus, acutiores vero in brevioribus oriri *cap. 3. ejusdem* agnoscit. Quare consonantias sive in cœlo sive in terra non meliori via quam chordarum proportionem in magnitudine vel longitudine enucleare potest; Nam superiora cognoscimus ratione ad inferiora habita. Quis enim mortalium cœlos unquam ingressus est, posteaque in terram reversus, ut mysteria eorum; prout ibi sunt, revelare potuerit? Sed præstantissimorum Astrologorum secta cœlos & Planetas suos habet etiam hic in terrâ, quibus tam corpore quam animo, mediante ipsius veritatis visione, reficiuntur & in via recta falsis opinionibus omnibus sepositis ambulant. Deinde ait, quod pro eo, quod ego melos componere doceo plurimum vocum, ille demonstrationes mathematicas continet: Et tamen antea *Text. 4.* dixit, suum esse intentum rerum naturalium causas aperire. Quam autem differat Mathematica à Physica sagaciore Lectoris docti arbitrio committo; cum hæc de rebus in concreto sit, illa in abstracto. Sciunt autem in Philosophia optime versari, causarum demonstrationes à simili fieri potius, quam ab alieno; quoniam simile suo simili gaudet. Atque hinc est, quod Physici sine Matheseos ope causarum secundariarum inquisitionem fecerunt per principia priora, nec quidem ab arte in artem discurrebant, quo illud negotium perficerent. Nam apud Physicos celeberrimum est illud axioma: *Frustra sit per plura quod fieri potest per pauciora.* Hinc igitur concludendum putamus, quod, ut Musica Mathematica fundamentis Mathematicis ad suam causarum inventionem indiget, sic etiam Harmonia Physicis: Imo vero totius Musicæ sonorum ratio, atque etiam ipsorum intervallorum ortus magis ad Physin spectat ratione naturæ suæ occultæ, quam ad Mathesin, si internum ejusdem principium recte inspiciamus: quoniam arcanum ejusdem consistit in physica materię spiritualis sive grossioris sive tenuioris divisione, cujus divisor est anima actus canentis vel pulsantis, sive sit in Micro: sive denique in Macrocosmo: Sed quoniam nimis profundum foret ac arduum captui ignorantium hoc excogitare, ideo veræ Physicæ substantiæ naturam & motum ratione Mathematica (quoniam hujusmodi demonstratio est sensui magis familiaris) explicare atque aperire solebant Sapientes, tangendo hoc modo umbris Geometricis & Arithmeticis Musicæ divinæ medullam; quibus tantus jam in artem Musicæ irrepsit error, ut eam è ventre & visceribus Naturæ extrahendo inter artes liberales Mathematicas collocaverint. Atque hac via vanam concipimus umbram, seu Musices respicimus tunicam seu corticem; interiorem vero ejus essentiam seu nucleum ignoramus. Quæ quidem nihilominus eadem est in homine quæ in mundo, eadem in elementis quæ in Planetis, ac eadem tandem in illis, quæ in ipso mundo Archetypo, unde originaliter orta est Harmonia machinæ totius.

TEXTUS X.

Propterea etiam in ipsius opere plurima sunt pictura; in iis diagrammata mathematica literis instructa.

ANALYSIS.

Hic quidem ejus (*Propterea etiam*) causam alicujus rei inferre debet: Sed cujus? Ego quidem ex præcedentibus haud video: Hæc enim est ejus præcedens, *textu proximo antecedente.* Et pro eo, quod ipse docet componere melos, ego demonstrationes mathematicas continet. Tunc ratio eius sequitur: *Propterea etiam in ipsius opere plurima sunt pictura:* Et quare? Quoniam doctro componere melos? ac si illud fieri non possit absque picturis. Porro etiam vidimus ipsum infinitis picturis mathematicis uti fere per totum *librum* ejus *primum*, & præcise *fol. 58.* ubi depingit 5. corpora sua mathematica, & *fol. 61. 62. 64.* Et *lib. 3. fol. 5. 6.* ubi unitatibus figuras componit, & lineas pro chordis depingit per totum *caput 2. libri 3. Librum 5.* figuris Mathematicis configurationes suas harmonicas demonstrantibus; iterumq; *fol. 180.*

181. 182. corporum suorum effigies cum alijs inventionibus repetit: fol. 186. manubrium seu arcum motionum Planetarum secundum ejus intentionem expresse cum alijs de figurarum planarum conjunctionibus; fabricam harmoniæ planetariæ secundum b. durum expresse fol. 209. & aliam pro b. molli fol. 210. fabricamque mixtam fol. 211. & 212. At vero, si de postremis dicat, suas fabricas seu systemata esse diagrammata literis instructa, hoc idem & ego pro meis respondeo: Nam libro n. 6 quinto, ubi doceo melos componere fol. 210. Triangulare systema invenietis, diagramma quidem Mathematicum exactissimum literis & figuris instructum, in quo non modo totius systematis, sed etiam intervallorum mensuræ arcanum cum clavium visibilium locis aperitur quam exactissime. Hoc idem diagramma literis & figuris instructum, sed alia ratione fabricatum, fol. 212. 217. 218. 220. 221. 224. invenire licet: Quorum quidem nonnulla licet decoris gratia, atque etiam ut templi mei Musici partes bene percipiantur, in forma Trianguli, trium fenestrarum & baculi sive regulæ describantur, ad rem tamen magis exacte pertinent, & meliori methodo ibi explicantur, quam ut aliqua demonstrationum Authoris ijs alicujus de decoris specimen afferre queat. Quare verba mera sunt hæc Authotis & potius invidiæ stigmata, ac figmenta poetica, quam ut revera aliquid importantiæ secum ferant. Atque hoc idem dicendum est per universum opus meum Mathematicum; in quo quamvis picturas plurimas introduxerim, sat liquido tamen percipere potest Lector, illas omnes ad propositionum mearum demonstrationes valde esse necessarias, & nullo modo omittendas. Quod vero ad picturas in operibus meis Phylis repertas attinet, quamvis more mathematico non sint productæ, tertus tamen sum, eas more physico, hoc est, quibus opera mea physica demonstrantur non sine ratione bona ordinatas esse: Nam, ut ad corporum suorum mathematicorum productionem & manifestationem ipse libro suo priori multas propositiones, & ad earum elucidationem quamplures planarum superficierum demonstrationes delineavit, ex quibus corpora componi debent; sic etiam ego ad subjecti mei explanationem demonstrationibus phylis & non mathematicis sum usus: Nec quidem refert sub qua forma vel figura depingantur, si modo ad rerum obscurarum & haud vulgarium enucleationem conducant. Et quidem Joannes ipse, hoc non insulse factum; agnoscere debet, cum ad hoc propria ejus tendant verba hæc sequentia; *Ipse plurimum delectatur rerum enigmatibus tenebrosis*. Hoc enim si ita est, opus quidem erit oculari ad res occultas explicandas demonstratione. Denique notatu dignum est, quod hoc in loco auctor se ipsum collaudare gaudeat; cum hoc quidem in scripta legente, quam in ipso scriptore esset decentius: Nam si quisque sibi & in causa propria esset judex, nullam inter extremam corvinigredinem, intensamque Cygni albedinem relinqueret discrepantiam. Ego quidem quod meum est, æquo Lectoris benevoli & doctrinæ alis elati judicio libentissime commendando, & secundum ejus sententiam bonum vel malum de me operibusque meis iudicabo.

TEXTUS XL.

Videat etiam ipsum plurimum delectari rerum enigmatibus tenebrosis, cum ego res ipsas obscuritate involutas in lucem intellectus proferre nitar. Illud quidem familiare est Chymicis, Hermeticis Paracelsistis; hoc proprium habent Mathematici.

ANALYSIS.

Hominis quidem sensum hoc in loco haud capio; imo verò ipsum mentem meam male atque modo contrariò, ac ego putavi, accepisse video. Ille ego, qui Veterum mysteria enucleare gestio, & occultum modo naturali revelare contendo in tenebrosis rerum ænigmatibus non oblectari ideo deprehendor, quoniam quæ diu abdita fuerunt & monumentis secretioris doctrinæ sepulta; jam mundo manifestare atque hominibus propalare sponte sum aggressus. Quare nimia celestium contemplatione raprum Authorem delirare, aut potius cum ratione aliqua insanire concludendum est propter instabilem opinionis istius conceptionem. Quidam certe in eadem cum eo natione sanctæ mentis homo, & quidem doctissimus, atque in rerum naturalium inspectione ipso Authore longè profundior ex sua gratia (etiam mihi non nisi per literas cognitus) in suis scriptis ad me missis hæc refert; *Quis singularem solertiam in inquisitione rerum non commendet, ubi ex Orco quasi veræ rerum principia, quæ per umbram olim Hippocrates aliquibus in locis, & superficialiter, hodie Paracelsus tractare, revocat &c.* Alius quidam Doctor natione Gallus, etiam mihi incognitus, in hæc verba mihi scripsit; *Fac tu quidem, quod virum bonum & Philosophum apprime decet, pulchrum ingenij, doctrina, industria tua specimen omnibus præferens &c.* Et quidam alius Doctor Germanus, sic ad me scripsit; *Scripta tua secretioris Philosophia cultoribus intimis valde probantur: Tuum igitur erit cetera quoque quæ ad Macro- & Microcosmum spectare videntur, ad umbilicum perducere &c.* Multaque alia virorum doctorum testimonia hoc in loco producere possem, qui omnes longe absunt ab ista Kepleri sententia; videlicet, quod delectatio mea sit celare mysteria Veterum,

terum, aut quod tenebrosis delecter ænigmatibus: Imo vero occulta pro posse meo manifestavi, quamvis mathematicis ejus demonstrationibus non subijciatur mea intentio; quatenus figmenta à veritate valde distare solent; Quid? quod plus etiam in primo illo Volumine feci in detectione mysteriorum naturæ, quam æquum erat, aut Philosopho bono conveniret. Reperitur enim, quod omnes Philosophi de mysterio divino participantes silentium & scientiæ secretæ occultationem laudaverint. Mercurius Trismegistus (quem Hermetem vocat) silentium suum *fucundam bonitatis prægnationem* vocat. Et Apulejus, *Tace, Tace*, inquit, *suadentia sermonibus, parce*, inquit; *ne quam tibi lingua inceperantem vocem contrahas*. Quanti autem fuerit Pythagoræ silentium momenti, (quem ipse sequi vult in sua corporum regularum inventione) neminem in Philosophia versatum latet. In sacris etiam scripturis reperimus silentii commendationem: Nam dicit Salomon *Proverb. 24. Honor Dei est abscondere rem*: Et *cap. 32. 22. ejusdem; Scientiam tegit homo callidus*. Atque hinc est, quod Sapiens sua arcana sub parabolis seu proverbialibus occultaverit: Et admonentur discipuli à Christo ipso, *ut sint subriles, sicut serpentes*: Et Christus noluit, *ut margarita periti, aut panni filiorum canibus obsecraretur*; iussitque discipulos *allegorice & ænigmatice* Iudæis loqui, *ut aures haberent, & non audirent, oculos possiderent, sed non viderent*. Si igitur mea delectatio est in tenebrosis rerum ænigmatibus; qui arcana physicum revelare & mundo propalare conabar? Quamvis erat Philosophorum & Theosophorum Veterum amor erga tenebrosa ænigmata; imo vero quam assatim abundaverunt Solomoni omnium sapientissimus, & Christus omnium Creator & Salvator; ac ipsa Sapientia divina in huiusmodi desiderio; quippe mandum tantis donis indignum agnoverunt. Ipse Pythagoræ asseda seu sitinia in electione corporum quinque regularium ad suum mysterium Cosmographicum statuminiandum esse videtur; Et tamen silentium in scientia secreta recusat: Unde patet, quod ejus arcana sit magis nomine considerandum, quam re conspiciendum; Imo vero nihil refert, si ille mysterium suum mundo publicare non dubitat, qui, quid revera sit Natura secretum, ignorat: Nec quidem refert, aut Philosophiæ peritis inde quid invidiæ erit, si res ipsas obscuritate involutas in præstigiosam sui intellectus imaginarij lucem proferre nitatur; cum vana vanis rectissime conveniant. *Illud*, inquit, *familiares est Chymici, Hermetici, & Paracelsistæ, hoc proprium habent Mathematici*. Et recte quidem: Nam mathematicorum vulgare est circa umbras quantitativas versari; Chymici & Hermetici veram corporum naturalium medullam amplectuntur. Talis Chymicus naturalis fuit ipse Moyses, qui substantiam mundi universi ex tenebrosa abyssu extraxit; quam *Aquam* fuisse tum ipse D. Petrus affirmavit, & proportionibus physicis; ac non Mathematicis tam in regiones & orbès gradu distinctos virtute verbi, ejus est firmare cœlos, in lucem produxit; videlicet in cœlum Emphyreum lucem dictum, in firmamentum dividens aquas in terram & mare: At vero, ad quam Mathesis vulgaris partem recte convertitur iste ipsius Jehovæ sermo ex turbine loquens *Iob. 38. a. 2. Accinge sicut vir lumbos suos, interrogabo te, & responde mihi; Vbi eras quando ponebam fundamenta terræ; indica mihi, si habes intelligentiam? Quis posuit mensuras cœli, si nosti, vel quis tetendit super eam lineam super qua bases eius solidata sunt, aut quis demisit lapidem eius angularem; cum me laudarent simul astra matutina & iubilarent omnes filij Dei? Quis conclusit ostium mare, quando erumpebat quasi de vulva procedens, cum ponerem nubem vestimentum eius?* &c. Ubi videtur Deus hoc optime proponere vanis Geometris primum in mensuratione terræ, & deinde Astronomis in phantastica motuum stellarum inquisitione. At hæc omnia Chymicis divinis, quales erant Moyses, & Hermes, conceditur per acquisitionem Spiritus Sancti, cujus solius est hæc omnia vere docere: Sed Author hic Mathematicus dicit, *se hæc omnia invenisse ingenio suo proprio*; videlicet terræ mensuram, situm, imo vero & motum: Et quidni cum invenerit eam esse animal & stellam. Similiter ad secreta cœlorum & stellarum harmoniā pertigit; Nam solem immobilem motus fontem vocat, derogans hunc titulum Creatori, & arrogans illum creaturæ: Sed videamus obsecro imprimis; quid sit Chymia; quis Hermes, à quo Chymici appellantur Hermetici: Est equidem vera Chymia scientia, qua ejus Artista non solum naturam, sed etiam ipsum adeo Naturæ arcanum; ejusque penitiora abdyta sagacissime ac argutissime penetrans, verioris Philosophi & Magi naturalis nomen sibi usurpavit. De hac scientia, simul arque sciente sic loquitur liber, qui dicitur *Correctio fatuorum*; *O felix scientia cum sciente, qui eam habet, incomparabilem thesaurum possidet in salubri constellatione natus est, & in hoc seculo super omnes distat: Hic verus Philosophus ideo dicitur, quoniam veritatem cognovit; atque ideo hanc scientiam posuit super naturæ motum, & antiqui Philosophi modum eius imitantes nunquam reperti sunt mendacium posuisse, licet obscure locuti sint; & hoc propter scientiæ nobilitatem fecerunt. Hæc ille. Sed ut veri Philosophi verique Chymici officium adhuc amplius aperiamus (quo videat Lector, an Chymicorum doctrina ita à veritate naturæ elongetur, nec ne) ipsi quidem datum est naturam rite cognoscere; & quomodo ipsa, cum sit vis quædam infinita, ex similibus similia procreare soleat, qua virtute illa res cunctas augeat alâque, & cur omnium in se rerum nomina habere dicatur, ac quo adminiculo animal, lapis, lignum, arbor, corporaque omnia visibilia ab ipsa ejusque retinaculo oriantur; unde illa elementorum vinculum seu ligamentum virtusque commiscendi dicatur; qua via in qualibet re hujus mundi sublunaris elementorum mixtiones efficiat, formamque suæ speciei congruam imprimat, per quam ea res à quavis alia distinguitur atque segregatur; quomodo illa sit nullius coloris, & tamen omnium colorum particeps ac esse mix, nullius ponderis aut qualitatis omnium.*

mniumque tamen qualitatum, motuum, rerumque, fecunda genetrix. Chymicus verus jam in Theosophum redactus ex arcana naturæ visione intelligit, Naturam Deo proximam esse, scitque recte, quid sit Spiritus Domini, quid sit amor igneus, qui *seebatur super aquas*, igneum quendam vigorem ijs inpericiens, sine quo nihil quidem procreari potest; intelligitque, quid sit illud *vita spiraculum*, quod *Deus rebus creatis inspiravit*, cum in mundi genitura diceretur; *Crescite & Multiplicamini*. Percipit ergo, quid sit illa mundi anima à veteribus Philosophis & Theosophis ita celebrata, ut etiam in sole eam non sine ratione collocarint. His rite ab ipso intellectus origo veri motus cælestis ei abscondi aut delitescere non potest, dum istius rei ratio naturali progressu à numero 1.2.3. hoc est, à 6. ad 4. qui est altera unitas faciens 7. diem Sabbathi, seu Jubilæi, & quietis argumentum, luculenter animo & oculis demonstrari potest: Unde dicitur *Deus posuisse tabernaculum suum in sole*. At vero nolim, ut credatis, hoc de Alchymista Sophistico, aut spurio, seu vulgari intelligi, sed de vero Physico ad aureum divinitatis orbem, verumque solem respiciente: In cuius numero si me reputaveris seu existimaveris, malim profecto me revera talem esse, quam solummodo pro tali haberi, etiam si in odio & ludibrio forsan futurus essem propter huiusmodi titulum coram mundo ignorantia submerso: Tum enim gaudium mihi haud exiguum foret per istam Chymiam illud à Psalmista Regio Psalm. 12. 7. inculcatum, intelligere: *Distia lebova pura sunt, ut argentum purgatum, in catino terra sepius defecatum*: Similiter hæc Alchymiz divinæ portio à me rite perciperetur; *Aurum venit ab Aquilone propter Deum terribilem laude. Job. 37. 12.* nec non & hoc Sapientis axioma Cantic. 5. 10. *Caput sponsi est in signe, aurum purgatissimum, capilli ejus crissi, nigri ut corvus*: Tunc non absconderetur vera illa Alchymistice scientiæ portio descripta à Job. 18. a. 1. *Habet argentum venarum suarum principia & duro locus est, in quo conflatur; ferrum de terra tollitur, & lapis solutus calore in as convertitur. Tempus posuit tenebras, & universorum finem ipse considerat; lapidem quoque caliginis & umbram mortis. Dividit torrens à populo peregrinante, eos quos oblitus est pes egentis hominis & invios. Terra, de qua oriebatur panis, de loco suo igne subversa est: Lotus Saphiri lapides ejus, & glebe illius aurum &c.* Si quidem sim Chymicus, hæc est revera Alchymia, quam solummodo, omnibus spuriz Chymiz stigmatibus ultra Hyperboreos montes relegatis, amplector: Et de hac mea Alchymia sic loquitur sapiens in Ecclesiastico; *Ex terra elicitur medicina, & vir prudens non abhorrebit eam*. At quid de Hermete existimat author, de ejus doctrina quid existimat, cuius naturalium principia eadem esse reperiuntur cum illis Antistitis Moysis: Arquè hic etiam tenebrosis ænigmatibus delectatus est: Hoc idem dici potest de Moysè ipso; utpote inter quos tam exigua putatur tum scientiæ tum temporis discrepantia, ut etiam, teste Enida, Hermes tempore Moysis vixerit; uti quoque à quibusdam in antiquitatibus peritis, pro ipso Moysè habebatur. Vtunque autem; Hic Ægyptiorum dicitur *Ἐκμύς τοιοῦτος &, ὁ τὸν μέγιστον*; quia de Trinitate docuerit teste eodem Enida. Quid igitur de decoris aut infamiz esse potest Hermetis discipulum appellari, hoc est, Hermeticum, cui naturæ fundamenta fuerunt patefacta. Dic mihi per Deum immortalem, quid est iniquius, quam ut oderint homines, quod ignoravit? Etiam si res mereatur odium, quid demum est subtilius, quid abjectius, quæve major est deliratio ac vecordia, quam eam damnare, & pro nihilo habere scientiam in qua nihil prorsus olfecerint, utpote qui nec naturam, nec naturæ majestatem, nec proprietatem, nec occultas Physis operationes unquam didicerint? Crocitent atque blaterent vulgares Mathematici de profunda sua naturæ cognitione; per effectum tamen homines sunt cognoscendi: Nam fruetur trophæo natura, quod in vero Artifice fixit ipsa. A Mathematicis exquisitis & circa mathesin formalem versatis mensuratur atque revelatur Natura, nuda; à spuris autem & mendosis invisibilis & occulta manet. Hi ergo umbras pro substantia metiuntur, opinionibus vanis nutriuntur; illi, umbra rejecta, substantiam amplectuntur, veritatisque visione gaudent. Concludimus igitur contra Ioannis Keppleri sententiam, quod illud familiare sit Mathematicis vanis, fictaque imaginatione & opinione enutritis; quippe qui corpora mathematica ita respiciunt, ut illorum vere naturalium obliviscantur; hoc veræ Chymiz ministris, quorum est occulta manifestare naturamque corporibus opacis submersam extrahere, lumenque abditum è tenebrarum carcere, quasi ab ignorantiz abyssu, violatis vinculis liberare. Denique hic etiam notari velim, quod Author hoc in loco sui operis encomia ebuccinare admodum nitatur.

TEXTUS XII.

Adeoque etiam lib. 2. & 3. ubi eandem mecum tractat materiam, hoc discriminis est inter nos, quod quæ ipse transumit à veteribus, ego è rerum natura eruo, & ab ipsis fundamentis constituo: Ipse, quæ accepit ea confusa (propter variantes tradentium sententias) & incorrecta usurpat; ego naturali ordine procedo, ut omnia secundum leges Naturæ sint emendata, & confusio vitetur; adeoque ne quidem ad veterum placita applico constituta, nisi ubi confusio nulla sequitur.

B

ANA-

EX hoc quidem contextu tria elicimus notatu digna, videlicet primum est egregia proprii operis, imo vero & sui ipsius commendatio; quam quidem Author exaltare videtur tam errorum mei subiecti patefactione, quam autorum veterum contemptu, ac si à propria inventione Harmonia ejus effluerit aut virgineus ejusdem partus; tanquam à Minervæ secundæ cerebro procedens. Hinc ergo Authorum seu Philosophorum, imo vero & Mathematicorum Veterum opiniones funditus tollere atque subvertere conatur; atque tum ultimo loco meam ignorantiam atque incertitiam mundo propagare tentat. Quod ad me (ut retrograde incipiam) attinet, primum nihil propriæ meæ inventioni attribuit, sed, quicquid à me scriptum est, illud omne à veteribus me extraxisse asserit: Tum postea suo modo pergit, & erroris illius mei augmentandi gratia dicit, quod, *qua ex illis authorib. acceperim, ea confusa & incorrecta usurparim*. Ad priorem ejus de hac re assertionem quod attinet, concedimus atq; agnoscimus, verissimum esse illud sapientis axioma; *Nihil est jam dictum, quod non erat dictum prius*. Et tamen aliquid nonnunquam additur, aut fingitur melioris & brevioris methodi causa: Quod quidem si author ipse negaverit proprii ejus operis fundamentum nimis fragile & ruinæ subiectum deprehenditur. In mea sane Musica artificiali totum Musicæ mysterium, imo vero omne illud, quod in Musica excogitari potest, more methodico in templum seu templi imaginem hieroglyphicam redegit; quam quidem inventionem nemo hætenus unquam excogitavit: Ad cujus fabricæ concentum si veterum optimorum Philosophorum & Mathematicorum testimonia ac auctoritates produxerim, id mihi potius in honorem & laudem vertendum existimavi, quam ut vllum ob eorum testimoniorum confirmationem opprobrium mihi nasceretur. Sed cum me Authorum illorum dicta confusa & incorrecta usurpasse dicit, pro meris verbis, ventoq; ab invidia canina orto hæc ejus dicta accipimus, cū nullam vel confusionis vel in correctionis instantiā producere valeat. Me condemnat; sed rationē veritatis in lege sua ignorat: Se laudat, & vice versa alicujus laudis testimonium non invenio. Proportiones meas musicas *in fine sua appendicis* verbis confusis depravare videtur; & tamen nemo mortalium justitiæ ductus ullā proportionum in templo meo expressarum culpam (sat scio) invenire potest. Quare hæc sunt verba inania, vocesq; absurde; Nec quidē verus potest is esse Musicus, qui tanto antipathiæ vitio laborat. At si hæc mea confusio atq; incorrectio ab ipso allegata in mala causarū concordantium consistat inquisitione, (uti ille vult) quam quidem ipse tã in veteribus, quam in me corrigere, & dicta nostra illa in re refutare conatur, faciemus quidem, ut oculis apertis percipiat in *replicatione ad textū sequentē*, rem lōge aliter sese habere, quam ipse putavit, ubi spero, me ipsi proprio ejus nummo solutionem facturum. Quod vero ad Authorū testimonia attinet, est quidem Philosophorū mos rationibus suis Philosophorum sententias adiungere. En ergo & ecce; Author in Scyllam ipsam incidit Charybdim evitare studens, dum alterum pro imitatione opinionum aliorum aceusat, qui in eundem plane errorem (si quis sit) ipsemet incurrit; quatenus agnoscit, se inventionem de 5. corporibus regularibus accepisse à Pythagoræ; *in Proem. lib. 1.* Copernici doctrinam de Planetarum motu cælorumq; positione sequitur, ut *lib. 5. cap. 3.* habetur, & alibi multis in locis: Schonerum laudat, ejusq; doctrinam confirmat & amplectitur, *Proem. lib. 1.* Procli sententia confirmatur in opinione ejus, quod 5. corporum regularium sensus à quinq; elementis ad Planetas & intervalla eorum sit transferendus. Et *lib. 2. prop. 2. 5.* dicit; *Mihi videtur consentaneum, eandem de 5. corporibus doctrinam fuisse, sed occultatam more sectæ*. Aristarchum Samium agnoscit & sequitur; Tychois Brahei hypotheses extollit *cap. 3. lib. 5.* Et tamen ipse jactat, se materiem suæ Harmoniæ e rerum natura eruere; & ab ipsis fundamentis constituere, naturalique ordine procedere, ut omnia secundū naturę leges sint emendata; & confusio vitetur: adeoq; dicit, se nō ad Veterū placita applicare constituta. Videatis, obsecro quam sibi incōstans sit in suis assertionibus.

Loco hujus contextus intermedio doctrinæ Authorum Veterum confusionem detegit, & errores corrigendos introducit, quos propter variationē opinionum oriri dicit: Ego vero in Musica mea artificiali opiniones Pythagoræ, Boetij, & Guidonis secutus sum; quorum quidem sententias sequi atque amplecti malō, quam illius, qui vera scientia multis gradibus ijs est postponendus: Et certe hoc nihil certius, si Joannes Kepplerus Pythagoræ & Boetij in mysterio Naturæ profunditatem recte intellexisset, veritate coactus clamaret statim; Peccavi, Astronomia mea est falsa, nec est alia quidem præter illam unicam Sophorum; Harmonia mea ficta atque imaginaria; cum jam videam, non esse nisi unicam & eandem mundi harmoniam, ex varijs corporum relistentijs cōsonantias diversas procreantibus, conflata, hocque in Naturæ progressu ab imperfectione ad perfectionem: Nam absurdissimum est dicere, regressum fieri à perfectō ad imperfectum; sed semper secundū naturæ leges imperfectum tendit suo motu ad perfectionem. Temerarium ergo est in eo, hos Authores vere doctos condemnare, antequam verborum ipsorum sensum recte & ex mente ipsorum, ac non suo more concipiat. Confusa evitare cupit, & hac quidem curiositate sua seipsum confundit; eligit deteriora, meliora recusat. Hæc ergo est ratio, quod ipse suo conceptu exaltatus, in *Proem. lib. 1.* Petrum Ramum condemnat, Aristotelis de quinque proportionibus corporum expositionem vanam facit, Pythagoram ipsum accusat erroris in numeris suis harmonicis *libro tertio Proem.* & Ptolomæi culpam circa numerum Harmoniarum & intervallorum concinnorum patefacit. Denique *lib. 5. cap. 3.* Hypotheses Astronomicas antiquas Ptolomæi damnat cum Theorijs Purbachij, omninoque abijci-

abijciendas suadet. Deus bone, quantum est in homine isto ingenij acumen, qui in tantorum viro-
rum doctrinæ medullam, eorum peccata observandi causa post tot secula jam elapsa irrepsit atque
penetravit, ut eandem mundam ab erroribus tam diu latentibus purgare queat; Aut quam grossa fuit
mundi antiqui speculatio, quod ante hoc tempus in Astronomiæ & Musicæ Veterum errores inspi-
cere non potuerit.

Sed jam ad ipsius philautiam & ingentem in naturam inspectionem redeamus: Cujus quidem
rei duas in hoc contextu impressiones invenimus; quarum prior est; *Ego materiam harmonia mea è re-
rum naturæ uo, & ab ipsi fundamentis constituo*: Altera; *Ego naturali ordine procedo, ut omnia secundum leges na-
tura sint emendata, & conjunctio vitetur*; adeoque ne quidem ad Veterum placita applico constituta, nisi ubi confusio nul-
la sequitur. Cum igitur jactiter, se in libris Harmoniæ suæ mundanæ naturæ factarium aperuisse, &
in eo veram ac naturalem rerum harmoniam præ omnibus invenisse, & ex naturæ gremio ac fun-
damentis extraxisse; utique, libros ejus pervolutare fas erit, ut inde colligamus, an hujusmodi natu-
ræ revelatio ibi facta sit, nec ne: similiter, an ordine & methodo tam naturali progrediatur ad cor-
rigendum confusiones Authorum. Librum suum *primum* distribuit in definitiones & proposi-
tiones geometricas de superficiebus multiformibus laterum æqualium, quas regulares vocat, quibus
ingressionem magis promptam ad corporum suorum regularium compositionem facit, ex quarum
proportionem harmoniam suam elicere videtur. Has figuras planas, de quibus in *hoc libro* tractat, facit
vel perfecte regulares, in quibus omnia latera & anguli sunt æquales, atque has iterum dividit in
primas & radicales, vel auctas, quæ videlicet sua latera excedunt continuatis alicujus radicalis la-
te, ibus non contiguis ad concursum, atque has stellas vocat: Vel minus perfectas seu semiregulares;
quæ angulos variant, licet latera sint æqualia, ut Rhombi. Hic multos recenset scientiæ gradus ad
figuras angulares pertinentes: Habet etiam propositiones multas ad Terragoni, Octogoni, Hekka-
decagoni, Trigoni, & Hexagoni; Heptagoni, Dodecagoni; & stellæ ejus Decagoni cum stella ejus,
Pentagoni cum stella, & hujusmodi altarum figurarum angularium regularium latera pertinentes;
similiter de circulo varijque ejus sectionibus tractat, atque sic librum illum finit; ubi nihil ad veram
Naturæ mundanæ harmoniam invenimus; sed facit comparisonem quandam Geometricam inter
figuras angulares unicam & alteram: Quæ quidem si sit harmonia, est equidem analogica & à si-
militudine sic dicta, & non revera, vel potius Harmonia Mathematica, & imaginaria; non Natu-
ralis, quæ sit inter actiones benevolas & passiones optime dispositas animæ mundanæ cum ejus sub-
stantia materiali; ita ut nunquam fuerit intentio Philosophorum, quod harmonia naturalis consi-
stet in dimensionibus Geometricis; quippe quod anima agens mensuram non patitur visibilem. In
secundo libro agit de figurarum congruentia, quam facit vel planitie: atque hanc facit vel perfectam,
cum anguli plurium superficierum singuli sic ad punctum concurrunt, ut nullus relinquatur mea-
tus, sed omnes concursus similes sint; estque hujusmodi congruentia figurarum ejusdem speciei;
vel imperfectam, ubi est similis figurarum diversarum specierum commixtio: Vel eam facit in so-
lidis, estque perfectissima, cum anguli figurarum sive regularium sive semiregularium ejusdem spe-
ciei concurrunt; Vel perfecta, sed inferioris gradus, cum scilicet figuræ angulis convenientes sunt
inter se figurarum specierum; Vel imperfecta congruentia est, cum, cæteris manentibus, major figura non
superius quam semel vel bis reperitur. In planis ergo Trigonum cum tetragono convenire dicit, sic
etiam pentagonum cum sua stella; Hexagoni etiam conveniunt; Sic Octogonus & Decagonus
cum suis stellis, & Dodecagonus cum stella sua &c. In corporibus semiregularibus congruentiam
habet *P. p. 17. & 28.* De perfectissime regularibus *Prop. 25. & 26.* Et *Propositione 25.* illa quinque cor-
pora perfectissima & regularia describit, de quorum proprietatibus Pythagorei Plato & Proclus
tantum ceceperunt atque hic vim harmoniæ mundanæ consistere credit; adeoque hæc est *vis libri* ejus
2. ubi videtur, quod harmonia hæc ejus, quam congruentiam figurarum vocat, sit tam imaginaria,
quam ejus itellæ sunt fictæ; & à natura Phytica quam longissime distantes. Nec quidem Pythagoræ
& Platonis intentionem intelligit in mystica eorum allusione ad quinque ista corpora regularia. *Libro
3. ut* agit primum de Mundæ inventionem, numeris Pythagoricis, & Tetractij Pythagorico per defini-
tiones, axiomata, & propositiones multas ad consonantiarum musicalium causas suo more inquire-
dos, similiter de proportionum harmonicarum inventionem ex varia chordæ sectione: Tractat etiam
medietates harmonicas, intervallorum concinnorum ortum, ubi Veterum opiniones confutare ni-
titur, sectionem consonorum intervallorum in concinna, Cantus genera, Molle & Durum, Conso-
nantia Diapaton intervallorum numerum, Monochordi sectionem, systematum compositionem,
consonantias adulterinas, Cantum naturaliter concinnum, modos melodiarum, & hujusmodi alia;
ita ut in *hoc libro* nihil præter metam Musicam artificialem inveniamus ex plurimum Authorum Vete-
rum libris decerptam; ubi nihil ex proprio invenimus, nisi quod Veteris intervallorum inventionis
rationibus contradicere gestit. In his igitur *tribus libris prioribus* Author secundum promissum suum
neque harmoniæ suæ materiam è rerum natura eruit, aut ab ipsis fundamentis instituit, neque etiam
naturaliter processit, ut quicquam secundum naturæ leges emenderetur, quo confusio vitetur. Pro-
grediamur ergo ad *librum* ejus 4. In eo quidem, priusquam ad plenum subjehti ejusdem fluxum per-
veniat,

veniat, Harmoniam dividit in sensibilem vel secretam & puram à rebus sensibilibus remotam: Ad illius consistentiam ergo & esse quatuor concurrere dicit, videlicet duas res sentiles ejusdem generis & quantitatis, Animam comparantem vel distinguentem, seu sensibilem receptionem, & idoneam proportionem, quam Harmoniam vocat; ita ut ibi multis verbis narret, quod ad esse Harmoniæ sensibilis requiratur Anima numerans, sine qua tollitur numerus, ac docet, quomodo exteriora in animam recipiantur, & actionum ac passionum gradus explicat: Docet etiam, quod hujusmodi harmonia sit quodammodo abstracta à rebus. Alteram vero harmoniæ speciem quam secretam, puram, & insensibilem appellat, Archetypos seu Paradigmata vocat sensibilibus harmoniarum. Has quidem harmonias Archetypicas divisas & numero plures esse vult, dicitque ad eas duos requiri terminos, videlicet vel circulum totum vel ejus partem seu partes aliquot. Hic ergo tollere videtur omnem harmoniam præter circularem: Deinde etiam præter terminos mentem quoque requirit ad hujusmodi harmoniarum existentiam; atque ibi narrat, quomodo species rerum Mathematicarum insit in anima; discriminaque inter Aristotelem, Platonem, & Proclum hac in re profert, cum dogmatibus eorum; atque hujusmodi alia, quæ relationem arguunt inter mathematicam istam ejus harmoniam & mentem seu animam: Animæ facultates ad harmonias formare aggreditur: Atque tum demum in propositum libri istius subjectum incidit, quod videtur ad harmoniam secretam & puram (ut dicit) pertinere; Et ad ejusmodi harmoniam proportionem ejusdem concurrere vult, quæ in illa sensibili inveniuntur: Sed nomine differunt; nam quod in sonis Diapason dicitur, in radiationibus aspectus oppositionem nuncupari vult: Similiter in hoc comparat Musicam vocalem cum mundana, quod, ut in Musico systemate vel superior est vel inferior, vel acutior vel gravior vox humana, vel sonus ex organis, sic etiam Meteorologia est multiplex; Velenim Saturni, vel Jovis, vel alterius copulæ, vel ex signis æquinoctialibus vel ex Tropiis. Harmoniam istam cœlestem & insensibilem, quam hic tractat, dicit esse angulorum, quæ tam in motu consistunt; quam illa sensibilis in sono: Nam has harmonias angulis inesse dicit, quos bini Planetæ radijs lucidis emissis formant in terra: Quare istam mundi harmoniam mixtam facit respectu illius vere cœlestis (ut ait) factæ in terra à duobus duorum Planetarum radijs: Tum pergit ad efficacium configurationum causas; ubi primum de angulis agit, quos duo Planetæ suis radiationibus faciunt in terra; similiter de radiationum cognatione & congruentia; deinde de gradibus aspectuum; quorum priorem conjunctionem & oppositionem facit, secundum Quadratum, tertium Trinum, Sextilem & Semi-sextilem, quartum Quintilem, Biquintilem, & Quincuncis, quintum & ultimum, quem omnium imbecillimum facit, Decilem & Tredecilem, Octilem & Triostilem. Sextilem ergo facit respondere Tertiæ consonantiæ molli, Quintilem tertiæ duræ, Quadratum Diatessaron, Trinum Diapente; Sesquadratum sextæ molli, Biquintilem sextæ duræ, Oppositum Diapason. Virtute ergo horum aspectuum angulos varios in terrâ facientium propter animam quandam peculiarem vapores, fumos, & exhalationes, tempestates, & meteora tam aquea & ventosa, quam ignita in aëre excitari, & mutationes naturales in aquis & ipsa terra fieri dicit; quam ideo animal vocare ausus est. Hæc est quidem vis libri ejus quarti, qua unam harmoniæ naturalis speciem acui quasi tangere videtur. Videamus ergo si in hac materia harmoniæ tantæ conveniat cum rei veritate, & an eam è rerum naturalium fonte eruat, nec ne; & an ordine naturæ progrediatur, ut confusio evitetur. Quod ad radiationum quidem harmoniam attinet, an in ea sit ordo ille exactissimus naturæ, quo sed confusionem evita- & incorrecta corrigere gloriatus est, inquiramus. Primum igitur verisimile videtur, quod radiatio duorum Planetarum angulos in terrâ faciens non sit causa tempestatum, aut aeris mutationis; sed potius influentiæ cuiusdam virtus occulta & admirabilis, aerem ad naturam & appetitum suum huc atque illuc flectens. Hinc quidem non inepte dixit sapiens; quod *aer conversatione solis circumiens properet, & secundum circuitus suos revertatur aer*: Unde liquet, quod aeris motus qualescunque non propter aliquam peculiarem terræ animam imaginariam ratione angulorum in terrâ factorum ad tempestates promovendas excitentur, sed propter spiritus Solaris, vel potius Sapientiæ ubique agentis virtutes, secundum ejusdem in cœlo dispositiones in alios Planetas natura & motu variantes, quibus ille lumen, vitam, & animam dat: Unde vis quidem radiationum præcipue est in aëre, tanquam animæ mundaniæ spiritu inferiori vel actus illius receptaculo prono ad hoc vel illud aut ignea, aut aquea, aut flatuosa operandi dispositione: Est enim potius terræ anima & vita ab aëre, & in aëre, quam ut aeris motus sive naturales sive accidentales ab ea prodant; Vitam n. dat aquis, vitam terræ, & vitam omnib. ex ijs compositis: Videmus etiam ventos in aëre nasci (qui unde veniant iuxta scripturarum sermonem difficillimum est scire, licet Aristoteles eos terræ suspiria faciat) videmus, inquam, eos maria varie affligere, tempestateq; in ijs exagitare, terræ montes, scopulos, & arbores violenter diruere. Estne hoc animæ terrestris proprium, sibi ipsi tam crudeliter adversari, membraque sua propria destruere ac dilacerare? Pluviz etiam, nives, tonitrua, Cometae (ex thesauru Dei extracta juxta Bibliorum sacrorum doctrinam) in aëre gigauntur & oriuntur; Quantas strages & ruinas in terram exagitet neminem latet, uti & in mare: Quare tetrum illud foret, si hujusmodi terræ damna à propria ejus anima derivarentur, quin potius ab universa mundi

mundi anima illa procedunt, utpote quæ in suo vehiculo aereo, tanquam passivo suis actionibus magis apto, assatim natæ & agere solet; idque eo magis si simile ipsius è cœlis impluit; quæ quidem influentia est eo fortior, & in actu suo diversior, cum à conspectibus & radiationibus duabus in aere (qui est commune cœlestium influxuum receptaculum) angulum facientibus fortificatur. Atque tum ipsa terra, quæ vi magnetica continue exhalat, istum spiritum suscipit, illumque nonnunquam diu retinet; quatenus ejus poris omnes vacui aere implentur, eumque tanquam semen in feminæ matrice retinent, ubi secundum influentiarum virtutes res variae in terræ utero, imo vero in ejus superficie procreantur. Nonne videmus etiam in marmore, durissima & firmissima terræ parte, ipsum aerem influentis humidis oneratum illud corpus compactum penetrare; salemque ejus internum hujus madore resolutum sudores copiosos, pluviarum futurarum indicia emittere? Nonne ipsam terram quasi pluviarum abundantia præfocam quandoque & submersam cernimus, ac veluti hydropse laborantem? Unde tanta aquæ quantitas ipsi non ab aere, cum terræ plus dare non possit quam habet; nec à mari procedit, quia ejus magnitudo non diminuitur. Ad producendum diluvium Noë non solum terra abyssus dilatata est, sed etiam *cataracta cœli & fenestra eiusdem*. Quod autem nubes & pluviae ex aeris condensatione consensunt in Tractatu nostro Macrocosmico ostendimus. Concludimus igitur, quod in regno mundi inferiori aer sit spiritus vitæ, cujus anima est ignis & per consequens est immediatus receptor influentiarum & radiationum cœlestium quarumcunque, quas postea in terræ viscera infundit. Atque hinc non inepte fecerunt Philosophi sapientiores, ignem & aerem elementa agentia, aquam vero & terram patientia: Unde pessimum esset credere, patientia magis in activa agere, quam hæc in illa. Nec sane sunt hujusmodi radiationum anguli Mathematici, uti Author vult, sed physici, & pyramidibus corporeis seu vere substantialibus similes; quatenus binæ lucæ à basi ad cœnum usque spiritum aereum possident, non aliter quam in ignis vel candelæ flamma videmus: Dicimus igitur in primordio *Spiritum Domini*, qui est anima totius, *movisse & vectum fuisse super aquas*, & non in tenebris, aut terræ; Unde probabile est, radiorum visibilium angulos in aere factos esse, & non in terra. Ejus autem de terra opiniones paucis *infra* examinabimus, atque hic jam ad radiationum naturas & harmonias præcedam. Percipio ego, ipsum metas veterum Philosophorum excedere in radiationum numero, ut aspectuum suorum negotia crinibus quasi ad Harmoniæ suæ intentionem pertrahere possit. Antiqui non agnoverunt nisi Conjunctionem, Sextilem, quadratum, trinum, & oppositionem: Ipse addit Semitextilem, Quintilem, Biquintilem, & Quincuncem; imo quidem & Decilem, & Tredecilem, Bisextilem & Trisextilem; ita ut plures videatur statuere radiationes, quam in Zodiaco ejus Archetypico sunt partes integrales, quibus, secundum ejus sententiam hi aspectus dedicantur & assignantur. Sed hoc dixit, ut comparisonem faceret inter corpora regularia mathematica, & radiationes istas, quo hoc modo easdem Harmoniæ proportionales & consonantias attribueret illis, quas hisce assignavit. Diapason ergo dat aspectui oppositionis: Quod quidem, ut mihi videtur, incongrue factum est; eo quod Diapason est omnium consonantiarum completissima, perfectissima, & magis consonans; At vero ab effectu comprobatur quam lethales & violentæ sint hujus aspectus actiones, hic in terra; cum in oppositione Lunæ cum Sole, imo vero & aliorum Planetarum, ac præcipue malevolorum maximum in morbo periculum minere percipiamus, campanasque in templis minime silere; quod quidem in locis peste laborantibus vulgare est scire. Unde hic aspectus dissonantiæ potius & antipathiæ loco quam perfectissimæ consonantiæ & sympathiæ æstimandus est. Cæteræ etiam consonantiæ ad aspectus bene comparatæ, debita examinatione facta, non alium habebunt saporem. Nec quidem æstimamus nos, Astrologos pluribus indigere radiationibus, quam quinque; quippe ex quorum diligenti observatione majores mundi mutationes elicere licet; Namque nimis erit scrupulosum fractiones & minutias, in quibus tam exigua tamque obscura sit rerum discrepantia, indagare & considerare, cum in majoribus illas significationes includi & contineri constet. At vero, ut ad ejus de Terra opiniones descendam fol. 158. dicit; *Cum semper in tetra coeant Planetarum radij, pluvia tunc potius decidunt, si radij binorum Planetarum faciant angulos 60. grad. quam 59. aut 63.* Respondeo, quod radij Planetarum coeant primum in aere ubi mixtiones suas accipiunt, & non in terra: Unde nubes in eo generantur, antequam fertilitatis inducendæ gratia in terræ matricem pluvia cadit, nec oritur nubis vapor à terra. fol. 160. *Animam esse oportet, quæ ab aspectu admonita & velut excitata ciet meteoris & tempestates, &c. Sequitur igitur, ut anima hæc, quæ ad præscriptum aspectum ciet aerem, hic in terris sit.* Respondemus, quod non sit aliqua anima peculiaris, & multo minus terræ, quæ quieti amicissima est, & per consequens animæ actui contraria, sed anima unica mundi, quæ in elementis & spiritu aereo invisibiliter natans, tanquam in vehiculo sibi proprio, alterationes facit: Nam, ut homo microcosmus unicam tantum habet animam ad suum corpus dirigendum, sic etiam Macrocosmus ab unico illo spiritu gubernatur divino, qui ferebatur super aquas igneam virtutem ijs universaliter exhibens. Aeris enim anima, quæ ab illa Solis non est magis divisa, quam radius à suo corpore, instinctu cœlesti non aliter varios producit effectus, quam cœlum influxu Archetypico, divino, & ideali; quod cœli vocabulum tam aeri quam ætheri respondet. fol. 160. *Cum materia pluviarum, ventorum, nebularum, tonitruum, Chasmatum, quæ tempore aspectuum eliciuntur,*

tur, sit vapor humidus, vel spiritus alius siccus & igneus ex terra bulliens & exhalans &c. Hanc ejus assertionem prorsus negamus: Dicimus enim, quod materia prædictorum meteororum sit in occultissimo elementorum gremio, seu thesaurio divino in aere tam visibiliter quandoque apparente, sed ut plurimum delitescente. Quid opus est opinione Ethnicorum, aut ijs qui sola imaginatione, & à posteriori occultas rerum naturas describunt? Ego omnia eorum Scripta hac in re legi & relegi tam bene quam Author; & tamen inde non evasi doctior; Convertens ergo animum & oculos ad fontem totius Sapientiae, Biblia nempe sacra, in ijs inveni certiora horum naturæ arcanorum indicia: Nam apud *Iob.* 27. 9. legi, *Glaciem Deum fortem edidisse flatu suo*: Et *Exod.* 9. *Dimisit Iehova pluviam cum grandine super terram*: Et *Psal.* 147. *Nives emittit Deus in terram sicut lanam* &c. Simul ac efflat ventum suum, effluunt aquæ: Et *Iob.* 13. *Nostine, cum disponit Deus de nubibus, ut splendeat lux nubis sue?* Et *Iob.* 38. 22. *Pervenistine in thesauros nivis, aut in thesauros grandinis inspectionem habes?* Et *vers.* 38. *Quis saphirinas nubes effecit sapientia, & utres cæli quis prosterнат?* Et *Iob.* 36. *An intelliget homo differentias seu extensiones densarum nubium & tonitrua seu fragores firmamenti, seu turgor Iehovæ? Tonat Deus voce sua mirabilia. Cum nivi educit, est in terra, aut imbri ac pluvia, descendunt in terram* &c. An nosti vbinam sit via, in qua dividitur exhalatio, quæ spargit ventum super terram? Similiter, cum spiritum suum transmisit Deus, ut sedarentur & imminuerentur aquæ diluvij, juxta illud *Gen.* 18. anne procedebat hic ventus à terra, cum, ipso asseverante, ventus sit exhalatio calida & sicca? Certe hoc fieri impossibile est, quia tota terræ vis sicca humiditatis immensæ violentiæ immerfa erat; imo vero, & ipsa anima terræ, quam flammam vocat, submergeretur procul dubio & præfocaretur tanta aquarum quantitate, si quid tale esset. Ex quibus patet, quod pluviae, imbres, nives, grandines, tonitrua, chasmata, venti è thesauris occultis Iehovæ, mediante verbo, extrahantur, & non à terra, uti ipse opinatus est insulse: Nam aut sacra scripturæ falsæ sunt, aut ejus assertiones ad ultreius, cum testetur scriptura, quod cælum sit thesaurus optimus Iehovæ, quem *aperiendo dabis pluviam terræ suo tempore Deut.* 28. 12. & *claudendo eum, non sit pluvia in terrâ ad edendum proventum improbis Deut.* 11. 17. Nonne etiam appellantur *Venti Exod.* 15. 8. *flatus marium natura*? Sunt igitur in aere occulta Iehovæ mysteria tot ac tanta, ut impossibile sit humano ingenio ea recitare: Imo vero aer hic est ejus vita seu anima lucida cum spiritu, qui assidue & continue illam penetrat ac vivere facit: Qui quidem aer contractus nihil aliud est, quam ignis in aqua, seu anima grossa in spiritu tali agitata ad hanc vel illam agitationem, videlicet igneam vel aqueam multiformi ratione ex voluntate Iehovæ: *Fol.* 160. *Denique terræ globus tale corpus erit, quale est alicujus animalis; nam ut animalis est anima, sic etiam anima telluri, quæ præsentia aspectuum movet tempestates.* Respondeo, quod terræ adsit anima, ut anima totius dicitur esse in qualibet ejus parte; sed non, ut distinctam habeat animam ab illa mundi universi, quam ipse posuit in sole spirituali, cujus anima est Metatron. Porro intelligat velim internum cujusque rei esse ipsum cælum, quod per se operatur absque cæli magni harmonia: Sic ignem videmus comburere & agere sine ulla aspectuum cælestium coactione. *Fol.* 160. *Est terra animal non tale, quale canis ad omnem nutum promptum, sed tale, quale Elephas aut Bos tardum ad iram.* Ad hanc ejus assertionem dicimus, quod probet hoc ipso contra Copernici sententiam, Terram non esse aptam ut circumferatur spatio 24. horarum cum naturaliter sit tam segnis & tarda ad movendum. Denique ad multa inania excurret, ut probet terram esse animal per comparationes factas inter pilos animalis & gramina cum plantis, inter pediculos & erucas, ac cicadas, inter lachrymas & electrum, inter potum & maris absorptionem. Auditum dat terræ, quia lapillus in ejus hiatus seu profunda foramina injectus sonitum edere solet, non considerando, quod hic sonitus ab aere procedat incluso; cujus occulta virtute etiam fit, ut tempestates dicantur excitari commotione quorundam lacuum. Morbos etiam & languores ascribit terræ propter cruditatem & concoctionis imperfectionem. Cui dicimus, quod pessima & malevola sit ejus anima, quæ suum corpus ita infirmitatibus affligere solet. *Fol.* 162. *Fluxum & refluxum maris inspirationem & expirationem terra arguere asserit:* Cui dicimus, miraculosum esse hujus animalis corpus, quod plus aquæ inspirando assumere solet pro vice una, quam propria ejus est quantitas: Nam disputatio est haud exigua, an mare vel ipsa terra sit major. *fol.* 163. *In tellure anima (quæ inspiratione scilicet & sorbitione soveri videtur) argumentum est caloris subterranei perpetui, & sensibilis.* Dicimus, quod si vere hoc ita se habeat; mirum quidem sit, quomodo ista flamma magni diluvij invasionibus resistere potuerit. Agnosco equidem, Archæum in centro terræ præstare ibi suo more naturæ opera, & solem esse centralem; qui ibi operatur, suoque fungitur officio; sed, quod hic sol vel ille Archæus sit flamma ignea prorsus nego, licet flammæ quidem Typhonia nonnunquam ex terra exurgere percipiantur; quæ tamen longe alia ratione evenire à Sapiente Philosopho dignoscuntur, quemadmodum flamma ex nube densa ac scintillæ ex siccis. *fol.* 163. *Habet Deus non exemplaria tantum geometrica secum &c.* Negamus nos lineas aut superficies posse imaginari in Deo, qui est unitas; licet apud eum cognita fuerint numerus, pondus, & mensura. Sed illa quidem mensura non pertinet ad Geometriam vulgarem; quin potius ad illam mere formalem, quam nemini scire conceditur, cui numeri & literæ formales sunt incognitæ. *fol.* 163. *Relucet igitur in anima telluris imago quedam circuli Zodiaci sensibilis, totiusque adeo firmamenti, vinculum sympathia rerum cælestium & terrestrium.* Affirmamus etiam, quod imaginaria, vel, si vis, idealis figura Zodiaci materia-

lis cœli tam in stellis & quolibet alio elemento imprimatur, quam in terra: Quare, cum Zodiaci idcirco prius perveniat ad aerem, quam ad ipsam terram, necesse est, ut aer propter facilem receptionem influentiarum ejusdem prius ageretur ab ijs vel ad bonum vel ad malum, atque ut deinde in matricem terrestris influxus illos transfundat; ubi aer hic (qui extra tertiam est ignis expansus, & in tertia ignis contractus) ad maturitatem semina infusa perducere festinat: Atque sic in cæteris. Ex quibus luce meridiana clarius apparet, quomodo is, qui omnes præter se ipsum condemnat, materiam suæ harmoniæ male è rerum natura eruat, & quod opiniones habeat confusas, & correctione ingenti indigentes. Estne hoc ergo naturali ordine procedere, & omnia secundum naturæ leges emendare ac confusa vitare? Atqui jam ad *librum ejus ultimum* orationis nostræ filium convertemus: Ibi corpora illa quinque Pythagorica, Cubum videlicet, Tetrahedrum, Dodecahedrum, Icosaedrum, & Octahedrum præparat, & ad intervalla Harmoniæ suæ cœlestis adaptat: Quare in principio proportionum harmonicarum cognationem cum illis corporibus deducit, quarum primam facit cum characteribus earum ad invicem; secundam ab ortu, ut 1.2. & 2.3. & 3.4. & 4.5. tertiam ex numeris laterum planorum cum numero laterum figuræ comparatorum, uti proportionem Cubicam 4.12. seu 1.3. Tetrahedricam 3.6. vel 1.2. &c. Porro etiam comparat corpora inter se; actum postea accedit ad essentiâ rei suæ harmoniæ: cujus subiectum præcipuum, quoniam *cap. 3. lib. 5. includit*, ad brevem illius analysin progrediemur. Imprimis suadet Lectori, ut Hypotheses Astronomicas antiquas Ptolomei, quemadmodum à Purbachio & cæteris explicatæ sunt, penitus ab animo & consideratione rejiciat & removeat; idque propter hanc rationem, *quoniam veram corporum mundi dispositionem & motuum politiam non tradant*. Respondedo, quod hujusmodi suasionibus temere & inconsulte locum dare Sapienti minime conveniat; Primum, quoniam neminem in orbe terrarum Ptolomæo in Astronomia doctiorem & peritiorem nunquam invenimus: Cur igitur eum rejiceremus, ut novas Copernici, Tychois Brahei & Kepleri inventiones, è Pythagoræ corporibus regularibus extortas, ac nequaquam secundum ejus & Platonis opiniones recte conceptas sequeremur, nisi major rei veritatis probabilitas antiquam illam doctrinam declararet erroneam, quam etiamnum ex Kepleri scriptis colligere possumus? Ptolomæi atque omnium Astrologorum & Astronomorum antiquorum, imo vero &, (paucis exceptis) modernorum sententiæ motum eccentricum & concentricum suo more approbaverunt, & ob hanc rationem Augem ac ejus oppositum posuerunt, Augem orbemque Planetæ deferentem cum axe & polis proprijs, atque aliam ipsum deferentem Planetam agnoverunt cum axe & polis eclipticæ; aliamque axem fecerunt Solem deferentem, aliam mundi; Cæteris vero Planetis Epicyclum cum ejus axe triplici, reflexionis scilicet, Declinationis & longitudinis, simulque triplicem istius Circuli motum, Directum, Stationarium, & Retrogradum assignaverunt. Quibus quidem observationibus calculationes motuum stellarum, tabulasque approbatæ certitudinis composuerunt, Ephemerides doctas & in stellarum motibus quam exactissimas exposuerunt; quibus temporum mutationes optime, etiam ad horam & minutam prædixerunt. Et certè, si hæc eorum doctrina tam spuria est, atque Keplerus eam mundo propalare videtur, mirabile quidem foret, quod tot certitudines in astrorum motuum observationibus proferre potuerint. Quare doctis, ne temere Ptolomæi fundamenta deserant, suadeo, ne pejoribus, & quæ minoris momenti sunt, per curiositatem inventis & acceptis, ranunculam pro bono pisce acquirant, & præstantiora ingratitude vitiis, & neglectus atque oblivionis æruginis iniciant.

Videamus ergo, quænam sit hujus doctrinæ medulla. Facit terram unum ex Planetis, dicitque cum Copernico ipsam inter sydera circa Solem immobilem ferri, atque confirmat ibi hanc Copernici sententiam per hypotheses Tychois Brahei, asserentis; tertiam movere circa Solem motum sui corporis reali, medium incedentem inter circulos Martis exteriorem & Veneris interiorem. Dico ego primum, quod videatur Sol nulla ratione posse esse immobilis propter suæ lucis abundantiam; quæ omnibus rebus mobilior existit; quia veræ formæ; (cujusmodi est lux) & actus officium est primo; ut necessario agat; deinde ut actiones ejus motus sequantur convenit, quia actus effectus est motio. Unde mirabile est, quod Sol omnia movens (nam motus fontem in multis locis eum vocat) sit immobilis, atque ita verus illud Philosophorum axioma confundatur; *Quod facit tale, id magis est tale*. At si Solem ipsum Deum intelligit, concedo quidem: Nam solus Deus est, qui omnia movet & non movetur; quatenus est extra omnia: Cæteroqui necesse est, ut Sol, cum ejus forma sit effectus actus divini, taliter moveat cætera, qualiter ipse à Deo movetur; Est enim corpus physicum, quod est naturaliter mobile. Diurno autem Terræ motu nihil quidem absurdius potest excogitari: Cujus rei argumenta dedi sufficientia in *Physico meo Macrocosmi Tractatu*, ubi *cap. 15. lib. 5.* istam Copernici opinionem refellere sum conatus. Deinde sequantur quicunque volunt Prophetas illos Hæraclidem Ponticum, & Ecphantum, Nicetam Syracusanum, ac Aristarchum Samium, & tandem Copernicum ac Keplerum: Ego vero Job: & Davidem Regem, atque ipsum Salomonem pro Prophetis meis eligam, qui hanc expresse cudunt sententiam, Solem esse mobilem, terram vero immobilem. Quibus recte intellectis destruentur facile fundamenta harmoniæ Authoris, & per cōsequens deprehendetur male erui materiam suæ harmoniæ è rerum natura, & ab ipsis funda-

mentis. Tum dicit, penes omnes esse certissimum, quod Planetæ omnes Solem circumceant, excepta Luna, quæ terram solummodo habeat pro centro: Id tamen quod ego ad hunc usque diem non percepi: Nam est mihi Astronomia alia magis propinqua, omnia hæc me vere docens: Non enim credo ego, omnes orbis cæli simulque ipsam terram circa Solem rotari; Solemque pro mundi centro haberi veritati haud consentaneum esse probabo. Ulterius asserit, Planetæ eccentricitatem esse mutationem intervallorum ejus à Sole quem centrum facit; ibique demonstrationem ocularem proportionum intervallorum unius Planetæ ab alio prodit: Deinde arguit, Numerum Planetarum seu curriculum circa Solem desumptum esse à Sapientissimo conditore ex quinque figuris regularibus solidis; Cubi enim angulis intimo Saturni circulo applicatis centra planorum fere tangerent medium circulum Jovis; Tetrahedri angulis intimo Jovis circulo insistentibus centra planorum Tetrahedri tangere fere Martis circulum extimum; sic Octohedri angulis ex Veneris quocunque circulo surgentibus centra planorum Octoedricorum penetrare & profundius descendere infra Mercurij circulum extimum, neque tamen venire ad medium circulum Mercurij; (nam omni Planetæ assignat tres circulos quorum medio dat eccentricitatem Planetæ;) denique Dodecaedricorum & Icosaedricorum orbium proportionibus inter se æqualibus omnium proximas esse proportionem seu intervalla inter Martis & Telluris, interque telluris & Veneris circulos, easque inter se æquales. Breviter, Cubum & Octoedron conjuges facit, atque etiam Dodecaedron & Icosaedron. Petimus ergo, cum ita confidenter dicat Author; quod numerus Planetariorum curriculum desumptus sit à sapientissimo Conditore ex quinque corporibus; ut testimonium hujus rei assignet ex sacris literis, cum in ijs mundi fabrica inveniat quam exactissime. Super has ergo corporum regularium proportionem ædificare videtur consonantias suæ harmoniæ: Unde Saturno & Jovi 1. 2. id est consonantia Diapason attribuitur ab eo, ad cubum relata: At motuum Saturni & Jovis extremorum proportionem proprias facit 2. 3. circiter Diapente: Veneri & Mercurio attribuit majorem harmoniam 1. 4. quia, ut Cubus est figura prima primariorum, ita Octoedron est prima secundariorum: Atque sic in cæteris; Hisce addit multas regulas cum hac doctrina ficta vel potius in summo gradu analogica concurrentes: Quæ omnia hoc in loco recensere longum nimis foret. Ex quibus sapienti videre licet, quam longè absint hæc inventiones Authoris à veris Philosophiæ fundamentis, quæ ipse tanto conamine, ordineque tam exacto Naturæ sequi se pollicetur; de quibus perspicuus *in ultima comparatione harmonia ad invicem*. Jam vero ad ejus intervallorum concinnorum inventionem p̄operabimus.

TEXTUS XIII.

Ubi ego veteres expresse refuto de causis consonantiarum differentes; ibi ipse citra dubitationis aleam sequitur: de causis verioribus ne cogitat quidem.

ANALYSIS.

HÆc est ergo controversia inter eum & Veteres; An scilicet minora intervalla, utpote Tonus, Semitonium, Dies (quæ concinna vocat) sint simplicia, ex quibus, tanquam ex causis, elementis, seu principiis consona intervalla, seu consonantiæ majores oriantur: Affirmant Veteres; at veto Johannes Keplerus hoc negat, rationibusque *cap. 4. lib. eius 3.* expressis hanc illorum assertionem refutare conatur. Et perveniendo ad hujus dubij solutionem, videtur istam proponere quæstionem; *An videlicet sit commune omnibus concinnis & consonis minimum elementum; ut simplex, ex quo secundum aliquem numerum sumpto, quodlibet ex consonis & concinnis componatur?* Id quod prorsus admittere recusat: Ratio unica ab ipso prolata est hujusmodi: Si specierum omnium individua, quæ magnitudine differunt, ex uno communi minimo constant, erit igitur una aliqua quantitas minima humanæ speciei; cujusmodi pusionum certo aliquo numero, veluti ex elementis, quilibet homo componatur, procerus ex multis, pumilus ex paucis. Non minus enim in harmonicis qualitas illa, Consonantia, informat chordarum proportionem seu vocum intervallum quam forma hominis molem illam materiæ informat, quæ hominis cute ambitur. Similiter rationem citat comparativam ab exemplis quantitatum incommensurabilium Geometriæ omnis generis, inter quas & intervalla incommensurabilia facit relationem. Hinc igitur infert; quod consona intervalla Natura priora sint minoribus intervallis, quæ concinna appellat, & per consequens arguit; quod illa non componantur ex istis tanquam ex elementis; aut ex minori aliqua quantitate; sed contra hæc ex illis: dicitque, se non divisionem rei quantitativam pro compositione hic accipere, sed pro ortu naturali; videlicet quatenus membra hominis non fuerunt ante corpus, & corpus ex ijs collectum est, ut domus ex lapidibus; quali modo accepta compositione negat intervalla consona vel ex alijs consonis vel ex continnis componi: arguitque ibi, quod, licet consonorum intervallorum causæ sint cognatæ, non tamen eandem causam habeant, sed diversam, quatenus quodlibet suam propriam habeat causam distinctam: Et concludit

postea,

postea, quod concinna intervalla ex intervallis consonis oriantur, non consona ex additione concinnorum. Hæc itaque est vis argumentorum ejus, quibus probare intendit, minima intervalla ex maximis ordine naturali profluere, & per consequens ea minime simplicia, sed potius à simplicibus orta docet. At ego veterum sententijs acriter adhaerens primum via Arithmetica; deinde rationibus à Geometria principij; depromptis, & tum postea ipsissimis rerum naturalium principiis hanc ipsius opinionem refellere haud dubitabo. Denique omnium meorum argumentorum vim ad Musicam consonantiæ examinationem convertam.

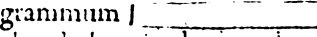
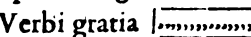

Imprimis igitur, ut ad Arithmeticam orationis filum ducam, videmus, quod secundum certum naturæ ordinem ejus unitas sit omnium numerorum communis mensura fons & origo, continens in se omnem numerum utcumque magnus, & tamen multitudinis omnis expertus, semper eadem & immutabilis: Unde hæc unitas in se multiplicata se ipsam tantum modo producit: Est enim sibi radix, quadratum, & Cubus. Est ergo omnium principium & finis. Ex hujus unitatis progressionem in primo loco producit numerus binarius, sic II. in secundo ternarius sic III. Unde patet, quod numerus septenarius (ex tot enim intervallis minoribus vel concinnioribus constat consonantia Diapason, quæ est consonantia perfectissima) sic stabit, IIIIII. adeoque constat inde, quod ejus origo, videlicet numeri septenarii minimum elementum, à quo oritur, sit unitas; & consequenter, quod consonantiarum minorum originis eadem sit ratio; videlicet quæ ex 3. vel 4. intervallis constant: Non enim dicimus, sequendo ordinem naturæ, quod I. procedat & oriatur à septenario numero, tanquam principio, nec à ternario, nec denique à quaternario: hoc enim vanum est imaginari in progressionem naturalem ad generationem, hoc est, in progressu à priori ad posteriora; Sed dici id potest in fluxu à compositione ad dissolutionem totius compositi in partes suas originales, quarum unitas est fons; hoc est in retrogressionem à posteriori, hoc est, à puncto termini ad quem, ad Prius seu terminum à quo. Respondemus ergo ad priorem ejus rationem, quod unitas formalis physica cum suo simili materiali tanquam minimo sit causa primaria individui humanæ speciei, quæ pro magnitudine vel parvitate molis se auget in sua progressionem vel diminuit. Quod vero anima unius est magis activa, alterius magis obtusa, hoc non fit ex parte formali, quæ semper est eadem, sed ex priori vel superiori materiæ præparatione: Sic ignem eundem aliter agere observatur in madido medio, quam in sicco, in corpore melancholico quam sanguineo, in ferro quam ligno; & tamen semper est res eadem, ac in formâ suâ non magis mutatur, quam ipse lucis fons, à quo progressa est. Similiter contra ejus assertionem, ubi dicit, quod consonorum intervallorum causæ sint cognatæ, sed non eadem, ex his patet, quod in consideratione Arithmetica sit minimum istud elementum unitas originalis, quæ est numerorum fons, & progressionis origo, à termino à quo procedens ad quem tam in unitatibus concretis, quæ sunt partim materiales & partim formales, quam in abstractis.

In Geometria etiam eadem est proportio progressionum, videlicet à puncto ad lineam, à linea ad triangulum & à triangulo ad cæteras figuras planas; à quibus tandem ad corpora pervenitur. Dicimus igitur, quod in Geometria progressio naturalis sit à punctis ad lineas; quæ nihil sunt aliud, quam punctorum fluxus seu continuatio: Ex quibus certum est, quod punctum sit in Geometria, ut unitas in Arithmetica: quorum quidem progressionem & multitudinem sit linea seu chorda illa, cujus sectione varia prodeunt intervalla specie ab invicem variantia: Atque ut in lineæ compositione ipsa eo major esse cognoscitur, quo longior punctorum fluxus sit à termino seu puncto ejus à quo; sic etiam patet, quod consona intervalla quo majora sunt, eo profundius sese in multitudinem immergant. At vero non adeo consulte (ut mihi videtur) dictum est, puncta derivari à lineis: Nam hoc quidem foret principia ex suis principiis extrahere; quod sane contra naturæ ordinem fieret. Similiter, ut ad unitates Geometricas magis manifestas procedamus, videmus, quod partes trianguli constitutivæ sint lineæ: quæ iterum lineæ in suas sectiones seu radices distinguuntur: Ut igitur illa figura trigonea est natura prior, hoc est, principium omnium reliquarum figurarum Geometricarum, hoc est, ex qua tanquam principio figura sive tetragonea, sive pentagonea, sive hexagonea & cæteræ omnes oriuntur, sic etiam omnes aliæ figuræ in eam iterum resoluuntur. Hinc, ut puncto Deus omnium principium comparatur à Sapientibus, à quo omnia prodeunt, & in quem omnia redeunt; sic Trinitati sacrosanctæ trigonus: Nam punctus consideratur per se & in se sine dimensione; at trigonus denotat ejus proprietates in mundi mensura. Tonum igitur lineæ ritissime comparare possumus: Ex lineis Trigonus prodit, qui est omnium figurarum Geometricarum origo: Nam, nisi Diatessaron ex proportionibus duabus seu lineis longioribus & unica breviori à Tonis seu lineis profluere, cum ejus parte majori vel minori ad Diapente pervenire impossibile esset, non minus quam ad Tetragonum sine mediatione Trigoni. Unde liquet, quod Tonus, lineæ relatus, sit principium manifestum intervallorum consonorum, quorum major dimensio est Diapason: post quam progressionem ad secundariam compositionis rationem pervenitur; quemadmodum principium occultum se habet ut punctus ad lineam, in cujus progressionem à puncto primordiali versus Semitonij longitudines Coma, & Diesis, aliaque intervalla, insensibilia derivantur. His igitur consideratis more Geometrico, patet, minora seu concinniora intervalla esse simplicia; ex quorum additione intervalla majora con-

sona

sona producantur, & non versa ratione, ut Joannes docuit. Sed jam ad profundiorē Cubi ejus speculationem progrediemur. Cubus, inquit ille, *lib. 5. cap. 1.* est extrinsecus & amplissimus, quia primigenius & rationem habens totius. Atque hæc videtur esse ratio inventionis ejus in concinnorum productione à consonis: Et tamen optime scit, Cubum à Quadrato originaliter profluere, & quadratum à sua radice, quæ est linea. Quis enim in Geometria versatus unquam dubitavit, An corpus mathematicum à superficiebus, ut istæ à lineis, motu atque ordine naturæ confectur: A duobus enim, nempe luce & aqua, actione dupla 4. elementa sunt producta; quorum iterum duplicatione Cubus seu compositum ex elementis in lucem prodijt. Unde rectissime applicuit Aristoteles Cubum elemento terræ, quod magis grave, ponderosum, & compositum existit. Concludimus igitur contra ejus assertionem, quod, quamvis consona intervalla oriuntur à Geometria, non sequatur tamen, concinna emanare à consonis. Et proinde pater, ipsum Authorem contra suum promissum naturali ordine non procedere ad omnia secundum leges naturæ emendanda, quo confusio eviteretur, quemadmodum ex ratione sequenti luculentius apparebit: Afferimus enim, quod, licet Cubus dicatur amplissimus & primigenius, diversa tamen ratione id fiat ab hoc nostro proposito, uti infra declarabitur. Ex puro etiam Naturæ fonte elicimus, ratione inquisitionis mysterij sonorum & vocis, quod sonus sit multiplicatio quædam identitatis soni procedentis à termino à quo, ad quem, ita quidem, ut à termino impellentis ad metam, quo tendit vox, sit utique progressio ab unitate ad multitudinem, Verbi gratia: In tonitru videmus formam strepitum edentem esse vim igneam è nube tanquam à fonte animæ moventis exilientem, uti vox animalis procedit à tabernaculo animæ suæ, vel ut crepitus bombardæ ab orificio ejusdem; ubi ignis est forma movens, pulvis bombardicus est materia vim recipiens mediumque violenter impellens, & ipse spiritus aereus dilaceratus ac divisus crepitum dat & sonum: Aer enim resistit ignis virtuti propter suam humiditatem, & resistentia patitur, ac passione sua vocem edit. Sequitur ergo, quod in sono sit numeratio vocis à forma impellente ad terminum auditus: Quæ quidem numeratio seu motus non aliter ex atomorum aereorum concatenatione & fluxu fit in medio physico seu concreto, quam lineæ continuatio & commensuratio fit à fluxu punctorum in medio mathematico seu concreto. At vero forma ipsius aeris est semper eadem & continua cum anima universali mundi; cujus pars nulla revera à suo toto dividi potest, licet propter diversitatem subiecti, cui inest, dicatur quoad nos differre: Nam nullus quidem vel Solis ipsius radius unquam à suo corpore separatur: Est enim anima totius unica, & eadem, ac omnino in se indivisibilis. Atque hæc quidem est omnium sapientum sententia & opinio. At jam, quia hæc essentia formalis implet quamlibet aeris partem, ipse aer, si à fortiter impellente percutiatur, reagere & resistere solet, virtute suæ formæ occultæ, atque ita fissuram patitur per resistentiam in una parte, & vis impellens paulatim reverberando sonum edit, ut in Echo videre licet: Sic enim videmus, fistulam ex solo flatu vocem edere, & percussione aeris ligneo baculo factam idem dare sonitum. Et quamvis anima seu forma aeris sit indivisibilis, attamen substantia aeris, quæ est aqua subtilis non aliter in partes minutissimas dividitur, quam aqua, quæ est aer grossus, in guttas; per quas sonus numeratur in aere haud secus quam linea per puncta. Hinc igitur fit, quod, ut minimum corpus minimum requirit formæ universalis usum, licet etiam exiguus impetus exiguum & brevem dat sonum, quia videlicet exiguum aeris portionem urget; & sic quoque vice versa: Porro etiam; ubi major est resistentia, vel ratione crassitie mediij sonum numerantis, vel etiam ratione crassitie & obtusitatis substantiæ aerem impellentis, ibi gravior redditur vox: sed ubi medium est tenuius & substantia impellens acutior, ibi vox fit magis acuta: Sic gladius facilius in aerem penetrat propter ejus aciem, quam baculus, qui obtusus est, & per consequens tam facile in aerem penetrare non potest, atque ob hanc causam graviolem & bassiolem, reddit sonum. Hinc fit, quod, ut baculus magnus in aeris percussione obtusum & gravem edit strepitum, sic parvula virga acutiores, faciunt sonos, quia non ita resistit medium cum sua forma: Simili etiam ratione duæ virgæ ejusdem magnitudinis, sed longitudine inæquales, hoc idem præstabunt ad invicem, quod magna & minima virga ad invicem comparatæ in aeris percussione: atque ratio est, quoniam virga grossior & obtusior eandem aeris proportionem pellit quam minima & subtilior; quippe quæ tantum habet aeris ad resistendum propter longitudinem, quantum curta illa ob grossitiem: Sic etiam chordam minutam sed longam tam graviter sonare videmus, quam chorda major, obtusior, & crassior minoris longitudinis, ut in Barbati usu quotidie observamus. His igitur observatis ad naturalem consonantiarum inveniendum rationem accelerabimus. Prædicta virgarum experientia facillimum erit divinare, quomodo malleoli Pythagoræ diversi proportionatim inter se sonos ediderint, cum unius proportio in magnitudine seu pondere ad alium fuerit, ut 6. ad 12. seu 1. ad 2. alterius, ut 6. ad 8. tertiæ ut 6. ad 9. ubi proportionem dupla, sesquialtera, & sesquialtera reperiuntur, consonantias Diapason, Diatessaron, & Diapente constituentes. Ex quibus quidem liquet, quod, cum materia malleolorum esset eadem, nempe ferrum, proportio differentiarum fuerit in magnitudine, quæ quidem hoc respectu idem erat cum pondere. Dicimus ergo quod minor malleus minorem fecerit fissuram in aere; unde aer compressus ad incudem reverberatione resiliebat, & more echo vocem acutorem edebat, quoniam foramen seu dimensio instrumenti aerem penetrans erat

acu-

acutior cæteris; medius etiam marculus graviolem sonum illo primo dedit, quoniam ampliorem fissuram in aere fecit quam prior; maximus denique gravissimum edidit sonum quoniam aerem fecit latius dehiscere, majoremque payore eum divisit. Porro etiam major marculus profundius aerem penetrare solet sua gravitate quam minor ob ponderosiorum suam in aere actionem. Hæc quidem in aeris perforatione proportio optime discernitur in tormento bellico; Nam quo latius est ejus officium, eo bassior est ejus sonus & profundius in medium aereum penetrat; longiusque auditur sonus. Quod etiam in aeris substantia sit multiplicatio & resistentia in editione vocis, hoc est, quod numeratio fiat & divisio in infinitis portiunculis, & quod itidem forma aeris continua sit ac non divisibilis, patet in tonitru, ubi subito, propter continuationem formæ igneæ visibilis in nube cum illa invisibiliter ubique per aerem expansa, lux fulguris percipitur sine ulla materiæ resistentia: at propter aeris numerationem, quæ tempus requirit, longe tardius pervenit crepitus ad aures. Ut igitur in naturali ferri, seu marculorum compositione videmus partium ferri additionem, qua illi in unam massam majorem reducuntur ad sonos tales consonantes perficiendos, ita quidem & consonantes partes minutiores requirunt ad suam perfectionem; Nam, si quod facit tale ita se habuerit proportionem naturali suæ compositionis, necesse erit ut itidem quoque illud tale ita se habeat: Nam qualis est chordæ dimensio, talis erit aeris sonantis proportio in omnibus; qualis marculus, talis formæ aereæ responsio ad vim impellentem; qualis virga, talis vox: Etenim forma universalis aeris se conformat ad resistentiam formæ instrumenti eam oppugnantis, atque ita, vi viribus resistente ac oppugnante, medium humidum earum vires, actionem nempe & resistentiam seu reactionem patiens, eas ore naturæ cuilibet proportioni sese adaptante narrat & exerte indicat, haud secus ac hominem hominem alloquente, illoque in momento respondente, ad invicem illi, alter alterius voluntatem, virtute medij resonantis unanimiter percipiunt. Sed jam, ut ad consonantiarum chordarum mysterium accedamus, dicimus, quod earum in Musica proportionem non differant ab illis, quæ antea à nobis relatæ sunt. Nam, licet marculus & tormentum faciat in aere fissuram non longam sed latam, hoc est, non ita linearem, sed magis superficiale, attamen, ut in Geometricis videmus, quod hujusmodi parallelogrammum  non habeat plus areæ seu capacitat, quam quadratum. : sic etiam chordæ longitudo non plus occupabit in dimensione aeris, quam planum marculi, vel rotundum bombardæ. Porro etiam hæc est ratio, quod inter duas chordas, quarum una est valde spissa, & altera tenuis ac minuta, chorda illa spissa propter latum suum in aere imperium tam graviter sonat, quam minuta illa chorda in triplam vel duplam longitudinem illius porrecta, quamvis ambæ istæ chordæ in eadem mensura extendantur; Verbi gratia  &  quod sit propter rationem supra dictam, quoniam videlicet, qualis est chorda, talis etiam est fissura in aere: Unde lata fissura, & non ita longa exæquabit eam, quæ in eodem aere est magis tenuis sed multo longior. His igitur perceptis in physica sonorum consideratione ad consonantiarum quidem ortum descendendo. Ut in linea mathematica mensuram fieri diximus de puncto ad punctum à lineæ principio usque ad ejus finem; ita quoque similis est eademque ratio in linea physica, quæ aliter se habet quam illa mathematica; cum ista sit imaginaria & in abstracto, hæc realis & in concreto: Per crepitum enim à tonitru facto declaravimus, quomodo numeratio realis motus fiat à loco à quo ad quem, seu à nube ad terram, hoc est, unitatum realiū seu physicarum multiplicatio in aere à termino à quo, priusquam vox transeat ad aures auditoris: Formam vero sonum detentem diximus esse universalem atque occultissimam illam maris mundani essentiam quæ per se nunquam dividitur, licet videatur dividi secundum materiæ divisionem, cui inest. Dicimus igitur, quod in quolibet sono in aere facto triplex sit motus, videlicet in longum, latum & profundum. Longitudinem vel latitudinem facit instrumenti agitati proportio figuræ; profundum vero adaptatur vi formæ impellentis; quæ si major & vehementior sit, profundius penetrat, minor autem superficialius. In quolibet horum motuum sit progressio ab unica Physica; quæ est terminus à quo: sed plaga in longum & latum est causa proportionis consonantiarum; profunditas vero ejusdem est causa vel longioris continuationis sonitus, vel ut sonus magis sonore & exerte reddatur. Cum igitur certum sit, nullam esse lineam realem, in qua superficies Geometrica non reperiatur, patet utique, quod omnis chorda materialis parallelogrammum vel majus vel minus in se habeat secundum majorem vel minorem suam densitatem. Unde manifestum est, quod, ut superficies in Geometria ortum habet à lineis, & parallelogrammum primum à triangulis, ac tum postea à lineis, ex quibus omne quadratum ordine mathematico generatur; sic etiam omnes illi motus ad naturalem vocis productionem concurrentes, figuræque physicas ac lineas tales designantes principium sumant à prioribus unitatibus, à quibus motus quilibet, tanquam à terminis à quibus, effluerunt. Cum igitur omnis intervallorum proportio mensuretur motu, motusque omnis mensuretur numero, numerusque omnis physicus sit unitas realis; ut gutta pro aquæ unitate habetur, aerque in atomis tanquam minimis suis quantitibus distinguitur, ut linea punctis: deinde & aqua suas lineas habet ex concatenatione guttarum, & aer ex progressiva congregatione atomorum; ex quibus iterum superficies ac corpora ex ijs compacta; hoc est, trina dimensio physica prodit: Sic igitur dicimus, quod in omni aeris percussione fiat motus; quia à minori mul-

multitudine, & quasi ab uno minimo elemento proceditur quousque multiplicatione ad numerum ingentem facta sit progressio. In illo ergo motu, à quo consonantia profertur, sit talis in aere motus mensura, qualis in chordæ substantia illum motum procreante: At vero chorda illa in naturali suo incremento à minori ad majus habuit progressionem in ventre animalis; atque sic etiam canabim quotidie altius crescere percipimus, adeoque omnis progressio in generatione fit à minori ad majus: Quid igitur dubitandum est, quin in consonantijs, physica consideratione exhibita, fiat potius à minori ad majus progressio, quam à majori ad minus. Dicimus igitur, quod in mensuratione Diapason, Diapente, & Diatessaron motus in aere à termino à quo ad quem considerandus sit, hoc est, ab initio Toni ad finem mensuræ quinque tonorum integrorum cum duobus Semitonijis ad complementum consonantiæ Diapason: in quo motu fit transitus primum per omnia intervalla concinna, per Schisma, Coma, Semitonium majus & minus, priusquam ad Toni unius complementum pervenitur: atque ita aeris multiplicatione ad perfectæ consonantiæ metam proceditur: in quo quidem motu licet aer dividatur, attamen forma in eo agens est semper eadem, proportionaliter se adaptans tam majori consonantiæ, quam minori: Nam parata est ad agendum in proportionem partis medijs seu vehiculi sui, quod ad patiendum urgetur. Porro etiam nonne videmus apud Physicos, res omnes ex suis principijs constare, tanquam ex partibus, & non tanquam minora ex majoribus. Atqui dicit Joannes, quod cujuslibet consonantiæ diversa & distincta sit causa interna: Quæ quidem ejus assertio indirecta est, cum eadem sit forma agens in una proportionem, quæ in alia, haud secus, quam in fistula idem flatoris spiritus varias consonantias proferre solet. Nil quidem minus est veritati consentaneum, quam quod consonantia Diapason, propter perfectionem suam extremam ipsi Deo comparata, possit esse principium aut consonantiarum imperfectarum aut intervallo- rum incompletorum, quæ adhuc sunt magis imperfecta, incompletæ consonantiæ consideratione. Quis enim sibi constans conabitur imperfecta ex plusquam perfectione elicere? Aut enim consonantia Diapason complete perfecta est, & tunc nihil imperfectionis in se habet, aut non complete perfecta est, & tunc male dicitur perfectio in majori gradu. Ex his igitur patet; quod, ut maturitas à cruditate procedit, sic perfectio ab imperfectione: Nam hæc est continua naturæ actio, ut imperfecta ad perfectionis metam perducat: Etenim vera naturæ progressio est, rem obscuram & crudis tenebris inquinatam reddere puram formalem, & lucidam instar ipsius Solis: Qui enim clariorem ex imperfecto elicere novit Solem; quam est hic Sol cælestis, illè verissimum Harmoniæ mundanæ Diapason quid sit perfecte intelliget; ab imperfectione ad perfectionis metam oculis apertis respiciet, & progressionem numeralem ab unitate formali in materiæ multitudinem, ac ejusdem iterum à multitudine ad unitatem reductionem inveniet; Sic enim factus est mundus; ab uno nempe in multitudinem, atque ita quoque transfiguratione mutabitur in ultimo *Pereat* ad unum: Talis itaque reuera Musici nomen optime merebitur; talisque in Astronomiæ divina omnium certissima perspicuam obtinebit inspectionem; ei quidem nec stellatum situs, nec earundem motus, pariterque nec tempestatum ratio, nec temporum ordo occultabitur, sed, spiritu sapientiæ duce, in via cognitionis certa & infallibili dirigetur.

TEXTUS XIV.

Ad alterum authoris locum transeamus, ubi Musicam ille in mundum introducit. Hic vero immane, quantum inter nos discrimen est. Primum, quas ille harmonias docere intendit, eæ sunt meri Symbolismi, de quibus idem dico, quod de symbolis Ptolomæi, poeticos potius esse aut oratorios, quam Philosophicos, aut mathematicos.

ANALYSIS.

NON erit hoc mihi (spero) dedecori, cum ipso Ptolomæo, viro tam clarissimo, in errorem eundem incidisse; sed potius in honorem convertetur, me aliquid simile cum Ptolomæo cogitasse. Ponatur, quod sint meri symbolismi Poetici; negamus tamen prorsus, nos à Philosophorum limine ideo aberrasse: Nam quantum quidem mysterij in Philosophia symbola Orphæi, Homeri, Hesiodi, Virgilij, Ovidij & aliorum similium in se comprehendant, Authorem latere video. Sed, ut ad propriam ejus doctrinam accedamus, nonne fuerunt corpora ejus regularia, quæ sui operis harmonici fundamenta statuit, mera symbola, quæ ipse Pythagoras Philosophiæ veræ laptravit, inde mysteria ingentia de elementorum mutationibus ab imperfectione ad perfectionem inferens; quæ tamen Author à veræ Philosophiæ intentione ad fictiones suas Astronomicas distrahens symbola fecit vana & vere Poetica, aut deliria mathematica.

TEX-

TEXTUS XV.

In primo suo tomo totum mundum distribuit in tres regiones; ubi secundum celebratissimum illud Hermetis axioma, supera similia seu analogia facit inferis. Hæc vero analogia, ut per omnia succedat, sæpe crinibus trahenda sunt; quæ utrinque comparantur.

ANALYSIS.

IMo vero hoc ipsum in Authorem retorquere possumus, qui, ut corpora quinq; regularia ad suum institutum torqueat, *Proem. lib. I.* intentionem Aristotelis & ipsius Pythagoræ crinibus quasi trahit, & infinitas definitiones, axiomata, propositionesque congregat, ut vi & armis, pedibus manibusque nixus eorum symbola ad suas inventiones statuminandas etjam contra Philosophorum illorum intentiones accomodet. Quanta etjam violentia urgetur ab eo Natura, dum ejus terrâ de subito ad astra elevatur, atque ita, grave, ut sursum tendat; cogitur, itidemque ut ex corpore opaco & immobili fiat stella clara interque sphaeram Martis & Mercurij movere intelligatur; imo etjam ut animam habeat propriam, quæ aëri & aquis imperet, tempestatesque cieat & æthera; similiter ut Sol fixus reddatur & immobilis, atque tamen nihilominus sit motus fons & mundi centrum, ita ut circa eum moveatur terra &c. Ad mea vero quod attinet, exitus probabit acta.

TEXTUS XVI.

Jam, ut propius accedamus ad fundamenta, quibus Robertus de Fluctibus superstruit suam muscam Mundanam; primum ille totum mundum, omnesque tres eius partes Empyream, Cœlestem, Elementarem occupat: ego solam cœlestem; nec eam totam; sed solos Planetarum motus quasi sub Zodiaco.

ANALYSIS.

SVam tamen partem cœlestem, quam pro sua Harmonia eligit, tam amplam facit, quam est mea cœlestis & elementaris simul, cum terram numeret inter sidera cœli. Unde sequitur, quod pars mundi elementaris sit ipsius cœlingentis non nisi portio. Ad motum autem Planetarum, cui vim totius Harmoniæ commendat, quod attinet, agnoscit quidem Harmoniam suam in cœlo; at vero illius Harmoniæ ad nos descensum non vult respicere aut attendere. Cum igitur de motibus Planetarum egerit, cur agnoscit, *text. 5.* se de longitudine & brevitate sonorum nihil admodum dixisse, dum tamen interim vidit, tempora motuum Planetarum esse diversa, uti in *Analysi textus 5.* dictum est. Ego vero de harmonia ascendente & descendente, hoc est, de rerum exaltatione per harmoniam primo divinam, ac deinde mundaniam sermones meos institui: Scio enim, me cœlum habere in terra, ipse autem terram suam transfert & rapit in cœlum. Sic Poetæ finxerunt Herculem, Astræum, Plejades, Argum, & revera aureum vellus, Orionem, Hydram, Aquilonem, & hujusmodi alia in cœlum esse rapta.

TEXTUS XVII.

Ille fissus veteribus, qui vim harmoniarum ex numeris abstractis esse credebant, sat habet, si quas inter partes concordantiam esse demonstrabit, eas numeris quomodocunque comprehendat, nulla cura, cuiusmodi unitates illo numero accumulæntur: ego nusquam doceo querere harmonias, ubi res, inter quas sunt harmoniæ, non possunt mensurari eadem quantitatis mensura; sic ut causa quantitatis eadem sit inter illas proportio, quæ inter duas chordas ejusdem tensionis, causa longitudinis.

ANALYSIS.

HOc quidem in loco video, Authorem numeros Harmoniæ naturalis veros penitus ignorare: quod nisi ita esset, in hujusmodi verba scio ipsum nunquam fuisse erupturum: Etenim Pythagoræ trigonum ab ipso *lib. 3. fol. 4.* descriptum, non figuris plane mercatorijs, sed mere formalibus

C

depi-

depictum inveniet, (si recte rem considerare velit) quæ ab abstractis longe distant; Abstractos ipse numeros in sua harmonia fugere conatur; Et tamen præter abstracta nihil sincere in numeris tractare videtur, cum non minus abstracti sint numeri Mathematici ex lineis, superficiebus, & corporibus, seu radicibus, quadratis, & cubis, quam qui in Arithmetica Algorithmica vulgari reperiuntur. Philosophi sapientiores, nempe Themistius, Boetius, Averroes, Pythagoras, Plato sic numeros extollunt, ut neminem absque illis posse recte philosophari putent. Sed quid nobilissimus ille numerus, de quo ipsi locuti sunt, sibi velit, ejusque in membra respersio, non novit Arithmeticus, qui artem numerandi mercatoriam callet, aut in Musica vel Geometria vulgari duntaxat versatus, superficie tenus respicit, sed qui proportionales formales inquirat, videlicet gradus progressionis formæ in natura ab imperfectione ad summam perfectionem. Quare non sunt illi exaudiendi, seu intelligendi de numero vulgari seu materiali & sensibili, sed de formali, vere igneo, & rationi familiarissimo: De cæteris enim numeris Pythagoricis Academici & ipse Augustinus nihil curaverunt: Hanc numeri speciem ipse Naturalem, formalem & rationalem vocaverunt, ex quo magna miracula tam in divinis quam naturalibus peracta sunt. Ex hujusmodi numeris tempus quidem constat, omnisque motus, & actio; quæ ad tempus adaptantur; quibus etiam omnia referuntur, quæ tempori & motui subjecta sunt. Per hos numeros vere aureos & formales concentus & voces in Musica proportionem habent & constant. Denique omnes species naturalium, & eorum, quæ supra naturam sunt, numeris certis formalibus constringuntur. Horum numerorum occultorum mysterium optime cognoverunt illi scientiæ consultissimi, qui Monadem seu unitatem opificij Deo, Diadem seu dualitatem Materiæ aqueæ; ac tum postea Triadem Formæ seu luci & animæ universali attribuerunt, quæ virginem vocaverunt. Hi autem sunt numeri illi tres ignei & formales, qui primum à proprietatibus sacrosanctæ Trinitatis effluerunt ad mundi fabricam: Materia enim aquea Spiritus divini glutine cum forma lucida conjungitur & vocatur Cælum. Tunc homini ejusque vitæ Hexadem & Heptadem; denique Ennadem omnibus creaturis. Hinc quidem numerus denarius, omnes non modo mundi consonantias sed etiam ejusdem dissonantias includens, decem Sephiroth Sapientum attribuitur, quibus decem Dei cognomina decem ejus proprietates in mundo (tam in clementia consonantes, quam in severitate dissonantes) experientia præsidere dixerunt: Nam talis est numerorum formalium progressio, ultra quos nullus alius unquam fuit, est, vel erit. 1. 2. 3. 4. Ubi 1. 2. simul additis fiunt 3. quibus 11 addantur 4. fiunt 7. Atque hic est numerus ille mirabilis, in quo mundi creatio est completa; quippe in quo quadratæ materiale seu elementare radici formali unitur, & appetitus materiæ mundanæ ita adimpletur, ut quiescat illa, quatenus bono impleta summo. Hinc seu in hoc respectu numerus iste Sabbatho seu quies datur, estque aliquando numerus punitionis; quando proprietates Elohim in numero ternario consideratam iracundiam vertitur; & sic dissonus est: *Qui occidit Cain septies vindicabitur*, Gen. 4. Similiter & mysteria alia sub eo continentur: Nam *influxus cadit septies*, Proverb. 24. *Post dies adhuc 7. ego pluviam mittam super terram* Gen. 7. 4. *Quieverat arca septimo mense* Gen. 8. *Expectavit Noë 7. dies post reditum columbe; sapientia edificavit domum suam septem columnis*. Proverb. 9. 1. *Oleo unctionis asperxit Moyses altare 7. vicibus*, Levit. 8. 11. *Septies insit Elisha lavare Naaman; ut curaretur de lepra* 2. Reg. 5. 10. *Recluditur Maria septem diebus lepra affecta* Levit. 14. Et infinita alia mysteria recensuerunt scripturæ sacræ. Hæc autem numeri septenarii appellatio non more vulgari, sed mystico & formali intelligitur: Nam, ut *littera interficit, spiritus autem vivificat*, sic etiam eadem est differentia inter vulgarem & spirituales numerum. Sed procedamus cum proposito nostro. 1. 2. 3. faciunt 6. quibus si addatur 4. qui est unitas, fit 7. vel additione numeri quaternarii in pleno ejus valore ad 6. produceretur 10. *Ultra quem, teste Aristotele, nulla est progressio*: Nam omnes numeri, qui sequuntur, sunt mixti ex his compositiones. In his igitur numeris formalibus omnia comprehenduntur: Et proinde, quicumque noverit numeros vocales & naturales cum divinis conjungere, & in eandem consonantiam temperare, hic per numerum istiusmodi poterit operari mirabilia, atque eadem etiam cognoscere, quemadmodum in Magia naturali peritissimi asscveranter scripserunt: Namque hi sunt numeri veri, in quibus jacet totius Harmoniæ essentia secretum; sine quorum cognitione impossibile est de Musica, sive mundana, sive artificiali recte judicare. Et certe, licet me tanti mysterij cognitione haud dignum esse agnoscam, attamen hujusmodi numerorum proportionem in meis operibus adaptare vehementer laboravi: De quibus quidē, copiosius me in *tractatu Microcosmico in libello de numeris divinis* egisse percipiet curiosi Lectores: sed nolim, ut me ibi loci ad numeros vulgares, quin potius ad proportionales mysterij Naturæ, orationis meæ filium convertisse credatis. Dicimus igitur Authori, quod male intentionem nostram percipiat, coniiciendo, me vim Harmoniarum mearum ex numeris abstractis accepisse: Sed quidē video, ipsum tam elatum esse in opinione sua, ut remissiora à nobis tractata aut in contemptu habeat, aut saltē minime capere, vel in eorum penetralia oculis mathematicis inspicere queat. Dico igitur, quod major fuerit mihi cura in unitatum formalium accumulatione ad Harmoniæ mundanæ veritatem explicandam atque enucleandam, quam ei quidem esse potuerit, qui in rei littera tantum versatur, nihilque spiritus formalis sapere videtur: Nam quomodo possibile est, ut ipse de Musica mundana judicare possit, qui ejus essentiam penitus ignorat. Sed ad excellentiam ejus in Musica, quam mundo ita ebuccinare videtur, redeamus. Harmonias ipse non admittit, ubi res, inter quas sunt harmoniæ, non possunt mensurari eadem quantitatis mensura, ita ut causa quantitatis

titatis fit eadem inter illas proportio, quæ inter duas chordas ejusdem tensionis causa longitudinis. Hujusmodi quidem proportionem produxit *cap. 4. lib. 3.* Ex chordis æqualiter tensis, illarum sonitus sunt graviore, quæ longiores, illarum acutiores, quæ breviores: Ubi nullam videtur admittere Musicam proportionalem, nisi ubi sit chordarum ejusdem mensuræ seu latitudinis differentia in longitudine. Hoc autem falsum esse communis docet experientia; quoniam duæ chordæ æqualis tensionis ejusdemque longitudinis, sed differentis seu diversæ grossitiei vel magnitudinis consonantias varias in gravibus & acutis reddere solent, de quibus latius in *Analysi textus 13.* Quare hic differentia in longitudine non est causa, sed in magnitudine: Unde ego etiam assignavi sonos bassiores & graviore, densiori ac spissiori mundi materie; acutiores vero tenuiori mundi spiritui: quorum demonstrandorum gratia pyramidis effigiem non inepte delineavimus.

TEXTUS XVII

Propterea ille totum mundum ratione semidiametri in tres æquales partes dividit, sat cognitum habens, æquales illas esse: sed ideo solum, quia prima unitas est mundus Elementaris, secunda mundus æthereus, tertia Empyreus: & vero unitates pingi aliter non possunt, quam æqualitate linearum: at ego, nisi testetur astronomia de eadem unitatum mensura quantitativa, nequaquam ijs, ut unitatibus utar ad numerandas proportionibus harmonicas.

ANALYSIS:

Id Joannes Keplerus magis agere reprehendere videtur, quod semidiametrum machinæ mundanæ in partes tres distribuit æquales ad Harmoniæ meæ Macrocosmicæ inventionem: Nam, inquit, *primam unitatem facit mundum Elementarem, secundam mundum æthereum, & tertiam Empyreum*; Quod quidem ideo erroneum concludit, quoniam unitates aliter pingi non possunt, quam æqualitate linearum. Huic ejus objectioni facillimum est respondere: Nam, si cælum æthereum pro masculo, elementaris autem regio pro femina habeatur, cujus matrix sit terra, necesse est, ut eadem & exactissima sit proportio inter cælum æthereum & illud inferius; quoniam passio in femina debet gradu exactissimo respondere actioni in masculo, per infallibile illud Platonis axioma; *Secundum meritum materia datur forma*: Nulla vero est generatio, nisi in convenientibus in natura: At vero cælum agit in inferiora formamque dat; inferiora autem æquali respectu patiuntur, formasque cæli recipiunt, quibus informantur. Sed ut propius ad rem accedamus, ideo negat, unitates meas esse æquales, quod pingi aut mensurari non possunt linearum æqualitate. Hic equidem Author suam in vera unitatum naturalium cognitione prodidit inscitiam, quod nescire videtur, quæ pondera, sine quibus neque ad Harmoniæ secretum, neque ad motuum cælestium mysteria perveniri potest: Hermes enim dicit (& quidem rectissime;) *Quod est superius, est sicut illud, quod est inferius, & vice versa*; hoc est, unitas spissa est eadem, quæ unitas subtilis, & unitas subtilis eadem, quæ spissa; hoc est, spiritualis unitas tenuis idem est, quod unitas medioeriter crassa, atque hæc idem est, quod unitas terrestris omnium densissima: Quæ quidem unitates nihilominus communi & æquali linea mathematica non mensurantur, nisi sit talis mensura demonstrationis causa. Verbi gratia: Si duo nobis essent terræ pugilli, quorum unus in sua natura spissa & terrestri conservandus esset, alter subtiliatione reducendus in aquam, utique unus ille pugillus terræ in sua natura relictus, erit æqualis unico alteri in aquam redacti ratione ponderis, in quo vere consistunt proportionibus sapientum: Et quamvis unicus iste pugillus redigatur subtiliatione in 10. pugillos aquæ, & per consequens ampliorem requirat locum, quam antea habuit; attamen ejus proportio in pondere est eadem, quatenus arte potest reduci in terram eandem, qualis antea erat. Similiter aqua illa redacta in aerem requiret decies tantum loci, & spatio pro suo receptaculo, quantum habuit ante; & tamen proportione formali non differt ab uno pugillo grosso; & sic in cæteris. Unde concludendum est contra illam Authoris objectionem, quod unitates ejusdem corpulentæ & elementi linearum mathematicarum æqualitatem requirant in sua dimensione; at vero eadem unitates in corpulentia diversa, & mutatis in crassitie ac tenuitate substantijs, ita videlicet, ut una earum maneat crassa, altera vero subtilietur, non linearum mathematicarum identitate mensurantur sed ponderibus: Atque hoc partim est illud, quod Hermes sermone suo ænigmatico intelligit, quando dicit, *superius se habere, ut inferius & e converso*: hoc est, unum subtile est idem, quod unum grossum, vel cælum idem, quod terra, & spirituale idem, quod corporale, & tenue cælum idem, quod cælum grossum; hoc est, mensura formali, quæ fit proportionibus ponderum mythicorum, & non mensura vulgaris sive numeralis, linearis, superficialis aut corporalis identitate numeranda, utpote quæ mensuræ à Sapientum intentionibus multum aberrare cognoscuntur. Horum igitur mensuræ exactissimæ, quibus eorum Harmoniæ, mysteria naturæ, & mundi motus eliciuntur,

tur, sunt illa, quæ pondera nuncupantur Sapientum; quibus solis, & non alijs datum est, naturæ facere mutationes ab uno elemento in aliud manente identitate; quippe quibus ex uno terræ pugillo & novem aeris fiunt decem pugilli aquæ, & de uno pugillo aquæ, ac novem ignis fiunt decem pugilli aeris, ascendendo per scalam vivificationis naturæ grossæ in simplicem ac altam: Nam sic solebat natura producere solos cæcos è re grossa & terrestri per exaltationem identitatis elementorum in naturam cælorum: Tunc ex uno pugillo ignis & novem aquæ fiunt decem aeris mortui, qui est aqua viva, & ex novem quidem elementi terræ fiunt decem aquæ glorificatæ. Sed hæc ponderum proportionales intelligendæ sunt cum sapientia; quoniam hæc est illa sola doctrina, sine qua nulla mensura, proportio, aut temperamentum acquiri potest: Est enim hæc proportio carena illa aurea, & rota circulorum totius sæculi, per quam Natura ipsa gubernatur in instrumentorum suorum omnium rotatione & circumvolutione. Sine hoc igitur sapientiæ dono nemo scientiæ Astronomicæ peritus de siderum situ & motibus recte judicare potest; nemo mundi constitutionem, aut vim elementorum, aut principium, medium, & finem temporum, solstitiorum mutationes & varietates temporum, anni circuitum, naturas animantium, iras ferarum, ventorum & spirituum vires, tempestatum rationem, ipsas hominum cogitationes, differentias plantarum, & animalium facultates, aut quæcunque occulta vel manifesta sunt, cognoscere, juxta illud *Sapient. 7. 22.* Hæc sunt eximia illa sapientiæ dona, sine quibus nemo in scientiam aliquam ex illis 7. liberalibus universæ cognitionis fundamentis recte penetrare potest; sed homines opinione ducti in infinitos incidunt errores: Atque hinc dictum est, quod *sapientia domum suam edificaverit ex cæcis columnis suis septem Proverb. 9. 1.* & quod *eruditio ejus pectus ejus auro effuso electissimo sit præferenda: Unde inquit sapiens; Melior est sapientiæ Carbunculus, & omnia delectamenta non possunt equari ei. Proverb. 8. 11.* Sole equidem Keppleri, quem motus fontem fecit, speciosior est hæc sapientia, & supra omnem dispositionem stellarum invenitur prior. Nec mirum, cum *emanatio claritatis Omnipotentis Dei sincera. Sap. 7.* Ad hujus igitur inquisitionem tendunt meæ unitates, ut ad summum istius unitatis culmen peringam: Sic enim dicunt sapientes, *omnia esse unum & in Deo & per Deum; qui est sola veritas, à qua omnia per multiplicationem & dispersionem in multitudinem prodierunt, & in quem itidem omnia, per exaltationem ac resolutionem in simplicitatem, redeunt.* Licet igitur philosophia mea videatur vulgaris, attamen sub ejus umbra meliora inquisitione recta apparebunt. Ut cunctis ad Authoris objectiones sic respondeo, quod unitates meæ non lineis dimensionibus ejusdem seu æqualibus commensurandæ sint: sed ideo ijs sum usus, ut in pyramidis morem, materiæ subtiliationis formulam exactius describerem: At si cujuslibet elementorum & cælorum sphaeræ dimensionem secundum lineares ejus proportionales (si quidem id esset possibile) explicarem, nulla quidem charta figuras meas capere potuisset. Dicimus igitur, quod, si cælum elementare subtiliaretur in naturam ætheream, tunc illud unum impleteret locum immensum cæli ætherei: Nec tamen sequitur, quod, quia locum tam amplum non occupat, ideo non sit unum proportionem naturali, quæ in pondere consistit, quamvis lineari dimensione differat. Et nos quidem experientia edocti cognoscimus terram in cælum reduci posse, & tamen natura proportionis suæ substantiæ eandem manere, quæ fuit ante; uti pauper ad qualitatem Episcopi exaltus, idem tamen esse solet, & aqua parvula per distillationem in vaporem grandem redacta in priorem suam naturam quantitativam iterum condensatione revertitur, ita videlicet, ut, licet in fumo maximum occupet spatium, in aqua autem exiguum, unitas tamen ejus una in fumo non differat ab unitate ejus in aqua, nili solo spatio. Sed quid verbis pluribus hac in causa utar? Nimirum hoc omne, imo vero etiam ipsa responsio ad hanc ejus objectionem optime à me explicatur *cap. 16. lib. 2. Tract. 1. de Macrocosmi fabrica, Experimento 3.* quippe ubi unitatum nostrarum rationem, earumque in subtilitate & crassitie differentiam ad amissum descripsimus. Quod quidem caput si legisset Author, non ita temere forsitan de meis unitatibus judicasset. Ex hisce igitur concludimus, quod Author potius propriam hoc in contextu prodat ignorantiam, quam ut aliquam mihi hac in causa culpam juste imputare possit: Nam, quod asseverare videtur, unitates pingi aut describi non posse absque linearum æqualitate, inde patet, ipsum perquirere magis mathematicæ & quantitative, quam vere physice, aut secundum rerum naturalium essentiam, hoc est secundum mensuram lucis in materia spiritali seu sulphuris in suo Mercurio. Testatur igitur ejus Astronomia imaginaria de eadem unitatum mensura quantitativa; ego quidem meo more physico contentus, mensuris meis naturalibus, ponderibus essentialibus instructis, adhærebo.

TEXTUS XIX.

Ille tamen suis insistentis principijs, pyramidemque educens ex basi, circulo magno Telluris, ejus verticem ad ipsum apicem cæli statuit, & altitudine ejus in tria æqualia (perinde ac si unitates verissime æquales habuisset) divisa, numerat, quot partes veniant Empyreo, quot Cælesti, quot Elementari. Nam summum Elementaris regionis hoc pacto duplo longius abest à summo Cælestis, quam à summo Empyreï: Et in divi-

divisione pyramidis, respectu quidem axis, tribus regionibus tria veniunt equalia, respectu vero trianguli per axem, Empyreo venit unitas; Cœlesti tres, Empyreo quinque unitates: respectu denique spatij seu corpulentia figura, Empyreo unitas; cœlesti septem, Elementari novendecim unitates veniunt. Quid nunc dicam de altera contraria Pyramide lucis, cuius basin facit ipsam adorandam Trinitatem in summo Empyrej cœli apice, verticem vero in ipsa terra collocat.

ANALYSIS.

IN hoc contextu, more Prothei inconstantissimi, viderur in suis dictis variare; quippe qui modo de æqualitate divisionis partium pyramidis agit, modo longitudinem inquit, & tum demum dimensionem triam mathematica sua industria examinat; & in his omnibus aberrat à mea intentione: De unitatum nostrarum ratione in *Analysi textus sequentis* sapienti loquemur abunde; ubi multa de hoc subiecto paucis. Tum dicit, me numerasse, quot partes veniant Empyreo, quot cœlesti, quot elementari; Atque in hoc etiam fallitur circa meam intentionem: Nam demonstratio mea non est, ut de partium cœlorum magnitudine agam, sed de attenuationis materiae spiritualizatae proportionem, dicendo, quod, quo magis materia mundi sursum tendit, eo semper subtilior, & in sua natura purior, ac spirituosior reddatur. Quare proportionem meam pyramidales non id intendebant, ut ostenderem, minorem materiam esse in uno cœlo quam in alio; (namque affirmavi, easdem esse pondere unitates in cœlo elementari, quæ in cœlesti, & in cœlesti, quæ in Empyreo) sed ut per dispositionem portionum pyramidis, proportionem subtiliationis materiae & puritatis in ascendendo indicarem, verbi gratia gradus proportionum in motu ab imperfectione ad perfectionem. Ille transit ad examinationem axis pyramidis; quod quidem examini, licet ad pyramidem mathematicam pertineat, huc tamen parum refert, non minus quam inquisitio pyramidis solidæ cum numeris: Quis enim ex incipientibus seu tyronibus in Geometria, pyramidis solidæ partium proportionem numeralẽ ad invicem ignorat? Sed in lucem demonstrandi gratia produxi figuram Geometricam, ut inde naturæ physicae progressionem in materia mundana facilius mundo commonstrarem; non sane ideo, ut protinus è physica mea intentione ad mathematicam pyramidis numerationem transiret Lector; nec enim eo animo introduxi pyramidem Geometricam in meis demonstrationibus, ut aut ejus materiae identitatem considerares, aut soliditatis partes ad invicem comparares, aut longitudinem metireris; sed ut figuram ejusque proportionem in descendendo & ascendendo, in movendo ab imperfectione ad perfectionis metam observares; Nam hoc modo per cœli gradus perfectionis proportionem intelligimus, per elementorum stationes ab invicem distantes imperfectionis scalam priusquam ad perfectionis limites pervenitur. Et quoniam ad ocularem aspectum pyramis mathematica omnesque ejus partes sunt ejusdem materiae, hoc est, una ejus pars homogenea est cum alia, ideo eam ad meliorem subiecti explicationem in partes æquales divisi; quamvis illud parum referat ad propositum meum, quod erat, motum physicum materiae physicae explicare à grosso ad subtile. Quare qualis sit mea intentio per veram pyramidem physicam, prout existit in rerum natura, expressimus *cap. 17. lib. 5. Physica Macrocosmi historia*. Et quoniam percepi, quod difficultas intentionis meae malam fortasse de meis laboribus opinionem propter minus expeditam veritatis, mentisve, ac sensus mei explanationem mundo afferre potuisset, ideo in *libro ultimo historiae technicae Microcosmi* mei librum integrum de pyramidum physicarum tam formalis quam materialis explicatione feci; ubi meam de pyramide naturali intentionem plene enucleavi & exposui. Dicimus igitur quod pyramidalis nostra contemplatio magis sit formalis, quam ut sub consideratione mathematica comprehendi possit; quoniam denotat progressionem occultam formæ in materia ad depurationem, subtiliationem, & conductionem ipsius ad maturitatem & perfectionem ab imperfectione, & à crasso ac denso ad tenue: Atque in hoc quidem jacet omnis mystica harmonia proportionum, & mensurarum Sapientum intentio; nec enim distat à progressionem naturæ in hoc mundo: Basin autem illam pyramidis formalis facio sedem Dei, quoniam ibi totius materiae perfectio consummata est, & ipsa materia ad unitatem divinam à multitudine mundana redacta. Talis erit mundi consummatio vel potius transfiguratio, taleque fuit ejus initium. Videre igitur licet, quod, ut pyramis materialis, quo magis sursum tendit, eo est in sua forma potentior (sicuti ex figuris meis elicere fas est) sic etiam ipse mundus & omnia in mundo eo magis forma exuberant, quo magis ad puritatem & subtilitatem ab impuritate & grossitie moventur; atque ita semper ascendunt non quidem mensuris mathematicis ab imo sursum, hoc est, à loco ad locum, sed ab imperfectione ad perfectionem, ab impuro ad puritatem, à gradu humili ad statum exaltatum, à cruditate ad completam maturitatem, à tenebris ad lucem, à terra ad cœlum, à malo ad bonum, à Diabolo denique ad Deum. Sic exaltatur Episcopus loco non mutato; Et sic qui-

dem se habet mundus & omnia in eo, priusquam ad plusquam perfectionem promoventur, in quo Deus tanquam plusquam perfectum imperat & inhabitat.

TEXTUS XX.

Has duas pyramides cum inter se permisceat, exque mixtura proportionales musicas eliciat, rem tentat à mei operis proposito diversissimam. Nam ipse lucem (forma & anima largitricem) & materiam, duo inter se diversissima comparat, & quibus quantitates nequaquam eodem respectu insunt: ego vero pro terminis formandæ proportionis Harmonicæ in mundo non admitto nisi illa, quæ eodem respectu quantitates recipiunt; verbi causa, motum Martis & motum Jovis diurnos.

ANALYSIS.

AD meas consonantias quod attinet, eas ideo falsas, & à suo proposito diversissimas existimat; quoniam oriuntur ex permissione lucis cum materia, quæ dicit esse diversissima; & per consequens infert, quod quantitates materiæ & formæ mundanæ nequaquam eodem respectu insint. Quæ quidem ejus assertio majorem adhuc indicat illius in rerum naturalium profunditatis scientia ignorantiam, quam ea, quæ præcesserunt: Nam primum hoc certum est, & ab omnibus Philosophis comprobatum, quod materiæ appetitus sit in formam à luce, uti ille lucis seu formæ lucidæ est ipsum materiam informare: Cum igitur materia mundana peracta fuit, sine dubio illud ab informatione lucida fuit factum. Unde sequitur, quod materia in actu (quæ & secundaria dicitur ab Aristotele, & Aqua à Moyse) ut existat, formæ portionem retineat sufficientem, qua vivat & talis permaneat, qualis est. Porro etiam dictum est ex sententia Platonis, quod secundum meritum materiæ dentur formæ; nec quidem est generatio, nisi ex convenientibus tam in natura formæ quam materiæ. Hinc patet, quod vilis materia vilem possideat formam, exaltata vero exaltatam. Dicimus etiam quod materia naturaliter patitur, uti & forma agit: Fit quoque, teste Sapiente, eadem conjunctio inter materiam & formam, quæ inter animal tæmneum & masculinum. Porro etiam dicimus, quod materia elementi ignis dignior sit illa aeris, quia majorem formæ portionem retinet; quippe cujus substantia materialis magis erat disposita ad recipiendam formæ multitudinem, quam illa aeris, & iterum sub eadem proportionem materia aeris quam aqua; atque illa tandem magis, quam materia terræ; similiterque cælum, quam substantia ignis. Ex quibus evidens est, quod materia in omnibus secundum dignitatem suam se adaptet ad suam formam, uti ipsa forma ad meritum materiæ sese habet: Nec enim quicquam est in materia diversitatis, nisi propter majorem vel minorem formæ in ea proportionem: Etenim dignitatem materia recipit à formâ, uti & ipsa dominium à materia, cui præest. Ex quibus evidenter liquet, quod proportio naturalis quam exactissima sit inter formam & materiam: Qui tamen consensus quantitates easdem non admittit, quatenus formæ communi Geometriæ mensura non mensuratur, sed idealis; quoniam forma (utpote quæ invisibilis est, licet visibiliter agat) lineis Geometricis depingi non potest, nisi per analogicam representationem: Et tamen certissima est ejus mensura, quoniam, qualis est materiæ physicæ dimensio & figura pyramidalis, talis etiam est figura formalis, videlicet pyramidalis; atque etiam ejusdem dimensionis; nam actionis formalis effectus, sensibilis redditur per alterationes suæ materiæ visibiles; quippe quod facit tale, est magistrale: At forma dedit materiæ talem figuram propter proportionalem suam in ea præsentiam; Ergo & ipsa forma idealiter existens in pyramide materiali ei æquiparatur tam in figura quam in dimensione: Sic enim dicimus animam esse in toto & qualibet parte corporis animalis; Unde corporis animalis dimensionem efformavit ad suam proportionem occultam: Atque sic etiam se habet anima seu forma existens in pyramide materiali, quæ mensuram Geometricam seu quantitativam admittere potest. Nonne hoc idem videtur Author ipse lib. 3. fol. 4. agnoscere in pyramidis numeralis descriptione, ubi animæ seu formæ unum trianguli latus, videlicet numerorum imparium tribuere videtur, alterumque ei æquale, ex paribus constatum, materiæ; ita ut faciat materiæ latus in triangulo pyramidali æqualis quantitatis cum illo formali. Pythagoras etiam & Plato Monadem Deo opifici tradidit, Diadem materiæ seu dualitatis, & Triadem formæ. Et quidem in his numeris proportionalibus mere formalibus totum Harmoniæ mundanæ mysterium delitescere cognoverunt Sapientes antiquiores. Ex his etiam sat liquido constat, quod materia aqua & forma lucida non sint diversissima, ut ipse ea fecit, sed quod convenient per quam optime in actione & passione, haud secus, quam vir & mulier, quorum coitu fit naturalis generatio. Atque hæc quidem est vis harmoniæ Mundanæ, videlicet, ut harmonicas consonantias seu proportionales actionum & passionum inter materiam & formam in qualibet mundi regione producat.

De-

Dehinc progreditur ad suarum harmoniarum dispositionem, quas dicit, se non admissurum, nisi eodem respectu quantitates recipiant; atque hac via materiales mundi proportionales eligit, formas vero reculare videtur; quippe quæ communi quantitate mensurari non possunt. Et tamen pergit ad exemplum formale; videlicet ad motum Martis & motum Jovis diurnos: Unde, quam male hæc cum præcedentibus conveniant, quæso attendite. Dicit enim Harmoniam meam à sua diversissimam, quia ex luce & materia fundamenta mea deduco: Et tamen ipse hic à motu derivare videtur Harmoniam suam, qui nihil aliud est, quam effectus lucis; nam à luce oritur actus, & ab actu motus procedit: Unde patet, quod ejus Harmoniæ causa sit tantummodo meæ causæ effectus, sicut calor dicitur ignis effectus: Est enim lux in corpore Planetæ illud, quod movet, hoc est, vel majori vel minori motus proportionem; videlicet aut tardiori aut velociori gradu impellitur pro vigore majori vel minori lucis, seu formæ, aut animæ moventis & agentis in corpore Planetæ, cui inest proportio debita ad dispositionem molis materiæ; Porro etiam in eo, quod dicit, se non admittere nisi eas Harmonias, quæ in eodem respectu quantitates recipiunt, hoc quidem aliter se posse habere supra demonstravimus per duas, ejusdem quidem longitudinis & tensionis, sed variæ seu diversæ magnitudinis chordas: Concludimus igitur, quod incongrua sit ejus in hoc contextu assertio.

TEXTUS XXI.

Nec minus diversitatis inter nos & in hoc consistit, quod ille Elementari regioni quatuor adscribit gradus obscuritatis & tenebrarum, quia quælibet pars, ait, quatuor quartas habet, sanè non minus quam tres tertias, & quinque quintas: jamque Terræ inesse omnes quatuor, aquæ tres, (eoque illam esse iam pellucidam) veri duas, igni unam:

ANALYSIS.

Hoc loco in questionem vocatur numeri quaternarii dignitas; quam quidem, ut pro ingenij mei tenuitate manibus pedibusque defendam, urget me Authoris importunitas. Numeri igitur hujus præ ceteris excellentiam non modo summam celebravit Divinitas, quo equidem eum pro divino habere & agnoscere inducor; verum etiam ipsa Natura, Divinitatis ancilla, scientiæque Mathematicæ nobiliores, videlicet Arithmetica, Geometria, Musica atque Astronomia ejus mirabiles declaraverunt effectus. Proinde, si ejus in divinitate laudes diligenter fuerimus scrutari, percipiemus primo loco, quod numerus hic quadratus Deo patri adapateretur, in quo totius Trinitatis sacrosanctæ mysterium includitur: Nam quaternarii proportio simpla & prima, unius videlicet ad unum, super substantialis essentia: paternæ, Monadis symbolum denotat, ex qua Monas secunda procedens filium genuit sibi æqualem; atque hæc processio secunda etiam simplex est ut 1. ab 1. Proportio autem duorum ad duo, quæ est secunda à simplicibus processio, denotat Spiritum Sanctum, à duobus; videlicet à Patre & Filio: Quas quidem processiones in numero quaternario exprimit luculenter nomen illud ineffabile יהוה: Ubi duplex He seu ה denotat processionem à Jod Patre, & Vau Filio: Unde nomen hoc solum essentiam Dei exprimens, & non aliud dicitur *Tetragrammaton*. Atque hinc est, quod hic numerus *caput & fons* à Sapientibus dicitur *totius Divinitatis*: Ipsa natura, quæ ortum suum ducit à divinitate, hunc etiam numerum pro suo principio sibi vendicat: Atque hoc idem est, quod cecinit Pythagorei, qui hunc numerum *perpetuum Naturæ fontem* vocaverunt, quemadmodum ex his versibus sequentibus apparet, quibus Pythagorei iurare solebant:

Iuro ego per sanctum puræ tibi mente quaternum;

Æternæ fontem Naturæ animique parentem.

At vero quomodo hoc sit verbo jam dicam: Quadratum Pythagorei non numerum, sed unitatum confusionem fecerunt: Unde ejus quadratum pro primo numero pari statuerunt; nec quidem hoc sine ratione: nam cum una unitas denotet formam seu actum divinum, altera vero potentiam divinam seu materiam, necesse est, ut potentia per actum ex tenebris appareat; quarum sanè unitatum prior per nexum Unitatis triæ universa mundi substantia secundum proprietatem Trinitatis sacrosanctæ facta est. At vero, quoniam primum quadratum erat à numero binario, ideo progressio naturæ erat in numerum istum quaternarium, qui est ad numerum binarium proportio dupla, seu binarii quadratum; atque hac via divisa est universalis mundi substantia aquea in 4. Elementa ab invicem distincta: A quo quidem numero pari primario progressus fit ad Cubum primum in rerum natura, qui est numerus Octonarius, seu quaternarius duplicatus, compositiones denotans ex Elementis, sicut ipsa elementa, tanquam quadratum, processerunt à numero binario materiam simplicem & formam simplicem ab invicem dividas denotante. Hinc igitur

proceedebant quatuor naturæ, gradus ad quatuor Elementa relati, videlicet Effc, Vivere, Sentire, Intelligere, 4. mundi Cardines, 4. in cœlo Triplicitates, 4. sub cœlo qualitates primæ, 4. anni tempora: Imo verò tota Natura 4. terminis comprehenditur, videlicet substantia, qualitate, quantitate, & motu: Quadruplex denique dispositio naturam universam implere solet, videlicet virtus seminaria, naturalis pullulatio, adolens forma, & compositum: Sed & infinitis alijs rationibus hanc Naturæ quaternariæ proprietatem in eandem causam respicere licet: Quibus equidem luculenter probare possumus, eam magis ad naturæ humidæ divisionem & distinctionem eligendam esse, quam aut ternariam aut quiniariam. Arithmetica etiam huius numeri eminentiam præ alijs numeris arguit; quippe qua scientia tam duplex ejus proportio optime explicatur, quarum videlicet prior est unius ad duo, posterior vero duorum ad quatuor, quam ejusdem origo cum gemina processione & proportionem producit ac nascitur, videlicet unius ad unum & duorum ad duo. Ab unitate ergo incipit, & in quaternitate desinit. Et quidem in hoc numero omnes alij numeri comprehenduntur: Nam unum & unum faciunt 2. & ex 1. & 2. exurgunt 3. atque ex tribus cum unitate 4. oritur: Sic ergo stabunt 1. 2. 3. 4. in quibus omnia totius mundi & ipsius Naturæ mysteria atque Arithmetices dimensio continentur: Nam ex 3. & 4. numerus septenarius prædit, qui si formaliter consideretur plane mysticus, arcanisque plenissimus est; Ex 1. & 3. numerus quiniarius additione resultat; ex 1. 2. 3. numerus senarius; ex 1. 3. & 4. numerus octonarius, ex 2. 3. & 4. numerus novenarius; & tandem ex aggregatione totius progressionis naturalis 1. 2. 3. 4. numerus producit denarius, ultra cujus denominationem non est digressio. Ex his igitur progressionibus omnes Geometricæ & proportionales Musicæ oriuntur; ut 1. 2. 4. 6. 8. 10. Et 1. 3. 6. 9. Et 1. 4. 8. Et quidem, qui recte intelligit usum progressionis istius naturalis 1. 2. 3. 4. in formali speculatione, ei non occultabitur mysterium 7. dierum creationis, & cur Sol quarto die factus sit, ac quomodo 3. ad 4. constituent numerum sive septenarium, sive denarium, sive quaternarium in numeris rationalibus; & cur numerus quaternarius sit dies Sabbathi seu requietis, & cur dies solis, item quomodo in vera operatione naturali tria denotent & constituent numerum senarium, diesque in creatione sex impoſent; dierum criticorum annorumque climactericorum rationem expiscabitur, imo vero & considerando 4. pro unitate videbit oculis quasi apertis septem Planetarum in mundo procreationem, & multa alia mirabilia: In Geometria infinita est ejus potestas, quatenus hanc Mathesis partem 4. terminis amplectitur, nempe puncto, linea, superficie, & corpore: Ab eo etiam Cubum illum Geometricum originalem procedere cernimus, ex cujus meditullio ipse auctor noster produxit cætera, tanquam 4. elementa ex ventre Chaos: nam ex quadrati multiplicatione Cubus producit, quem ipse agnovit esse primigenium, & rationem totius habentem. Quod quidem cum ita sit, necesse erat, ut numerum quaternarium potius eligeremus in nostris divisionibus; quippe in quem Cubus resolvitur tanquam in prima sua elementa, videlicet quadrata, ex quibus triangulus & pentangulus secundum propriam illius confessionem eliciuntur. Proinde dividenda est potius res naturalis composita Cubo relata, in suas quartas, tanquam quadrata, quam in 3. tertias aut quinque quintas; quoniam in corruptione fit resolutio compositi seu Cubi in 4. elementa seu quadrata, sicuti è converso in generatione progressio naturalis à quadrato fit ad Cubum. Quam exactissime denique reperitur huius numeri vis in scientia Musica, quatenus ipse in se omnem Musicæ harmoniam comprehendit: Nam in dupla, ut 1. ad 2. consistit Diapason; in sesquialtera, ut 2. ad 3. consistit Diapente, & in sesquitercia, ut 3. ad 4. Diatessaron se habet. Porro etiam ex numero quaternario & ejus radice omnes consonantiarum compositarum proportionales oriuntur; ut Diapason cum Diapente se habet in tripla ut 1. 4. 6. Nam inter 2. & 6. proportio tripla est aggregata ex dupla, nempe 2. & 4. & sesquialtera, videlicet 4. & 6. Sed bis Diapason reperitur in quadrupla; ut 1. 4. 8. Diatessaron autem & Diapente unum constituunt Diapason, ut 2. 3. 4. Ex quibus videre licet, quod omnes proportionales in Musica ex numero quaternario, & ejus radice virtutes suas recipiant, & in ejus dimensiones vel cadant vel exurgant. Ad Astronomiam denique mysticam si respiciamus, totam equidem numeri quaternarii vim in ea perspicimus, idque luculentissime; cum totum ejus arcanum in Monade hieroglyphica comprehendatur, Lunæ Solis, elementorum, & ignis symbola præ se ferente, tanquam quatuor illa, quæ in mundo agunt & patiuntur ad inducendas assiduas in eo mutationes, quibus tam corruptiones, quam generationes in eo fiunt: Figura est hujusmodi:



In quo quidem symbolismo videmus primum in cruce numeri quaternarii indicium per dispositionem quatuor linearum in communi puncto; qui juncto numero ternario, Lunam Solem & Ignem denotante numerum producit septenarium; id quod etiam ex 4. elementis præstari potest: Et tamen hic numerus septenarius in se est nihil aliud quam numerus quaternarius formaliter consideratus.

Porro

20

7.



2000

C. J. Jones

[illegible]

Region

olica

ANALYSIS.

Quamvis ego ex pyramidum axe, seu juxta *textum* Authoris 18. ex semidiametro machinæ monochordum composuerim, attamen illud monochordum mundanum non aliter universam mundi harmoniam examinat, universaque ejus intervalla seu differentias in harmonica actione & passione, facta inter materiam & formam, per universam mundi dispositionem physicam tentat, quam in monochordo Musicæ meæ artificialis, in quo omnes consonantiæ musicæ, omniaque intervalla & proportionum explicantur, quæ unquam in systemate musico comprehendi possunt, numerando à capite ad caudam ejusdem: Nam, si chorda in medio prematur, consonantiam duplicem Diapason ad apertam chordam tonando exhibebit; atque iterum, si quælibet illarum consonantiarum similiter dividatur in duas partes, quadruplam producet proportionem; atque ita usque ad ineffabilem divisionem, uti in monochordi mei divisione, in *libro 2. & 3. Templi mei musici* declaratum est luculentissime. Dicimus igitur, quod eadem sit ratio in chorda longitudinem unius ulnæ habente, & in chorda à mundi circumferentia ad machinæ centrum producta, respectu intervallorum, proportionum, & consonantiarum harmonicarum inventionis: Nam si universus mundi semidiameter in duas dividatur partes, ambæ quidem illæ partes sonabunt ad totum in proportionem dupla; atque ita, ut in monochordo artificiali dictum est. Dicimus præterea, quod *Ars sit Natura simia*; atque hoc quidem in Musica artificiali, rectissime affirmari potest; quippe quæ fundamenta sua ab ipsa natura accepit: Non enim est aliquid proportionum aut intervallorum in vocibus seu sonis, quod non reperiatur in physica Macrocosmi constitutione, quæ vim suæ Harmoniæ à perenni & supersubstantiali Amoris fonte comparavit; ita ut Musica artificialis sit Harmoniæ mundanæ umbra seu icon, atque hæc illius divinæ sive Archetypicæ imago, quæ in Trinitatis proprietatibus symphoniacis, numero Tetractij comprehenditur, consistit. Quare, tametsi Authoris oculo per paucæ videantur meæ Harmoniæ proportionum in chorda seu axe communi utriusque pyramidis comprehensæ, attamen innumeræ & ineffabiles sunt consonantiarum & proportionum gradus, quæ tam in monochordo mundano quam artificiali explicantur: Imo vero probare ausim, quemlibet lineæ semidiametralis gradum etiam in atomos divilum habere suas proprias virtutes in harmonia mundana: quod quidem oculis sensibilibus distinguere impossibile erit, oculis vero rationis demonstrare facillimum. Non est igitur hæc mea Harmonia tam imaginaria, ut solo animo meo sit depicta, cum ex certis & infallibilibus constet fundamentis, prout in Monochordo artificiali illud demonstrare possumus, imo vero in vegetabilium incremento, & animalium generatione ac mutatione atque etiam in assidua elementorum ratione harmonia hæc nostra approbatur: Illa vero Authoris, chimæris assimilatur vanis in aere imaginatis, & ex accidentibus meris creaturarum naturalium, ex motibus nempe Planetarijs, extrahitur, ac si omnis inferiorum anima à Planetarum aspectibus aut motibus dependeret: Quod quidem falsissimum esse probatur argumento à creatione desumpto: ac si videlicet terram non extitisse, plantasque in ea minime viguisse, aut semina multiplicationem suam non habuisse, cæteraque elementa motu naturali non movisse certum esset, priusquam ullus Planetarum, & per consequens aspectuum aut motuum eorum, vim aliquam aut existentiam in cælo possederit; cum tamen illa cum creaturis suis die tertia fuerint creata, hi autem die, demum postero. Et tamen ipse nullam harmoniam mundanam nisi à Planetarum motibus admittit: Quod quidem si concedatur ei, absurditates duæ sequentur; quarum prior est, quod major sit vis in naturato quam in naturante, vel in re naturali, qualis est Planeta, quam in Natura; Posterior, quod ante Solis & Planetarum ortum nulla fuerit harmonia in mundo, tertia die completa; quod quidem an fas vel æquum sit dicere, vestro iudicio, Lectores benevoli, determinandum relinquo: Nam, si ipse totum corpus harmonicæ suæ contemplationis cum omnibus ejus partibus in extremis Planetarum motibus consistere docet, sequitur inde, nullam in mundo fuisse Harmoniam, ante Planetarum cum ipsorum intervallis in proportionem Cubica, Tetraedrica, Dodecaedrica, Icosaedrica, atque Octohedrica positionem in cælis, quoniam sine distinctis intervallorum proportionibus Harmonia aliqua in mundo fieri non potest. O extremum hominis delirium, qui lucis & tenebrarum materiæ, imo vero facultatis imperatricis reginæ Naturæ oblitus ad stellas, naturæ fabricas, idololatræ instar cum Ethnicis confugiens fabricæ mundanæ actum & gubernationem ab earum essentijs profluere statuit, stella illa vera matutina, ipso nempe Sapientiæ Carbunculo neglecto, qui pulchritudine claritateque soli & stellis cælestibus, multis gradibus est præponendus. Ipse ergo solem cælestem motus fontem ubique in operibus statuit; ego vero ipsam sapientiam ubique mundi laticem pererrantem. Quod si aliquibus hæc mea sententia cum sacro contextu conveniens; videbitur haud verisimilis aut perspicua, fruatur, inquam, trophæo ignorantia, quod multis sæculis fixit ipsa, sintque vana mundo ignorantia obruta hæc verba mea, quæ vere & à veritatis fonte protuli. At vero sapientum scio esse chorum, qui mundum ejusque harmoniam meo more publicatam, non depictam aut phantasticam, sed realitati ac veritati quam proximam esse statuent, nec judicabunt, conceptum meum mundi esse Harmoniæ meæ

mez subjectum, sed ipsius mundi animam, ejusque in suo corpore aqueo motum; imo vero oculis apertissimis percipient ipsum Authorem accidentia pro substantia, motum nempe privatum loci ipsius Naturæ lucidæ pro suæ harmoniæ fundamentis incongrue accepisse.

TEXTUS XXVI.

Ex his paucis constare arbitror, etsi ad intelligenda Mystéria conferta philosophia profundissima, quam tradit Robertus, cognitione proportionum harmonicarum omnino opus est: tamen illum, qui vel totum opus meum edidit, adhuc à mysterijs illis perplexissimis absfuturum haud paulo longius, ac ipse ab accuratissima certitudine demonstrationum mathematicarum recesserunt.

ANALYSIS.

Nunc Joannes hic noster cum egregia victoriæ suæ publicatione Appendici huic suæ finem imponere gestit, in quo laudibus suis perenne (existimat) monumentum eondere, famamque meam, qualis qualis sit, in dedecoris abyssum detrudere, atque in ignorantie inscitieque gurgitem præcipitare sibi proponit, ut ita fortuna mea gloriosior videatur ejus mundo triumphus. Et sane fruatur, si poterit, trophæo, quod figere speravit. Verum enimvero æquum nihilominus erit, ut veritas locum habeat, falsitasque usque ad tenebras polares in exilium relegetur. De mysterijs ad ea atperienda, tandem loquitur, quæ à me male intellecta esse dicit, utpote cui desunt demonstrationes; cum ipse jam in lucem ediderit Mystérium Macrocosmicum ante annos 22: uti ipse fatetur, factum; ubi totum Naturæ mysterium, delitescere videtur agnoscere, idque futiliter. Sed, quia memini, duplex in mundo esse mysterium, veritatis scilicet & injustitiæ, uti ex Apocalypsi colligimus, videndum est, an mysterium ejus sit illud tendens ad delusionem, vel ad visionem veritatis, ad philosophiam vanam & falsam (cujus mentionem facit Apostolus) vel veram. Vim equidem illius mysterij sui in hoc Harmoniæ suæ subjecto comprehendere faceret. Quid igitur de illo judicabimus, cum, quæ in hoc opere reperiuntur fundamenta, tam longe à veritate discrepare videantur? Meas quidem proportionēs Harmonicas suo more ab accuratissima demonstrationum Mathematicarum certitudine recessisse iudicat, quoniam in mathesi vulgari magis versatur; de illa vero naturali & vere formali nunquam prælibasse aut gustasse videtur. Quod cum ita sit (ut per inquisitionem ejus in Appendice factam apparet) impossibile à Sapiente æstimabitur, ut talis recte de coloribus judicet, quem lucis & tenebrarum in machina mundana effectus non modo ignorare, verum etiam ore duro abnegare non piget. At verò, quod ad proportionēs meas Mathematicas attinet, quas per demonstrationes ad meas circa Naturam intentiones explicandas edidi, illas equidem tam veras atque certas esse scio, quam, quod ipse circa intentionem & mentem meam in occulti naturæ seu lucis & aquæ mysterij cognitione à via vera aberraverit, pro certo intelligo. Nec quidem (dicat quicquid placuerit) culpam aliquam in ijs meis demonstrationibus invenire potest. Sed hic tota latet difficultas, quod ipse motus rei naturæ exteriores excogitat, ego actus interius & essentielles ab ipsa natura profluences considero; ipse caudam tenet, ego caput amplector; ego causam principalem, ipse illius effectus animadvertit. Et tamen ipse, quamvis motus ejus extremi sint reales (ut dicit) magis cæno & luto impossibilitatis suæ doctrinæ inhæret, & perplexissimis obscuritatis vinculis obligatur, quàm, ut se facile ex laqueis istis, salvo suo honore, liberare, caprumque redimere queat minimo; atque ita qui fovem alijs fecit in eandem ipsemet ignoranter incidit.

Examen, numeri 27. seu ternarij Cubi locum implens.

Jam, ut perfectum numeri ternarij cubum in Appendice hac nostra, videlicet locum 27. compleamus, videamus, obsecro, verbis paucissimis, quænam sit inter intentionis Harmoniæ ejus medullam & harmoniæ mez subjectum discrepantia: ac tandem, quænam ipsarum plura veritatis testimonia rationibus philosophicis & authoritatibus ex fonte sacro depromptis stipata ad suam doctrinam illustrandam habeat, inquiramus.

Joannis Keppleri Harmoniæ Epitome.

Joannis Keppleri Harmoniæ subjectum consistit primum in proportionali Planetarum in cælo positione; Deinde ad suæ harmoniæ complementum ipsam terram inter siderum cæli mobilium numerum statuit; Tertio Solem facit centrum illud immobile, & tamen motus fontem, circa quod omnes Planetas præter Lunam movere dicit. Proportionem firuum Planetarum quorumlibet ab invicem, quæ quilibet consonantia à reliquis diversâ tonet, ex Pythagorica, Aristotelica, Platonica, Euclidica,

clidica, Procleanica & Copernicana doctrinis, à proportionibus varijs quinque corporum Geometriae regularium derivavit, quamvis fateatur, inventionem suam superare intentiones Pythagoræ, Aristotelis, aut Platonis: Nam in eo, quod ipsi proportionem Cubi terræ applicuerunt, hic autor noster Cubum Saturno attribuit, ejusque proportionem ad intervallum inter orbes Saturni & Jovis statuit: Ipse etiam Tetrahedrum igni dederunt, hic Marti, ejusque proportionem distantiae inter Jovis & Martis orbes donat: Porro ipsi Dodecaedron cælo attribuerunt, hic vero ipsius proportionem spatii inter orbes Martis & terræ accommodavit: Exinde illi Icosaedron elementi aquæ fecerunt symbolum, at hic Veneri ejus naturam appropriavit; atque distantiae inter telluris & Veneris orbes; Denique figuram Octoedron, quam ipsi adhibuerunt Aeri, hic Mercurio adscribit ejusque proportionem dimensionum inter orbes Veneris & Mercurij. Rationes, cur tanta eam invaserit confidentia, ut Philosophorum dicta ad suam opinionem ita torqueat, hisce verbis explicare videtur. *Proem. lib. 1. Cum ipsi Cubum terræ dabant forte Saturnum intellexerunt, cuius orbis interpositu summotus est à Jove: Saturnus vero motum tardissimum quieti proximum est sortitus. Sic Aeri datum Octoedron legit Aristoteles, cum illi forte Mercurium intellexerint, quippe omnium velocissimum, ut ipse aer: Ignis vocabulo fortasse Mars fuit insinuat: & sic in cæteris.* Hæc ille. Ipsos etiam Pythagoræos habuisse opinionem sibi reciprocam, videlicet, quod quinque illa corpora non tradantur elementis, sed ipsis Planetis, ex Procli sententia colligit, qui docet, quod finis Geometriae unicuique sit docere, quomodo cælum figuras convenientes certis sui partibus acceperit. Fulcrum etiam aliud, quo statuminare videtur hanc suam opinionem, reperitur fol. 59. lib. 2. ubi in hæc verba de quinque corporibus Pythagoræorum loquitur: *Dixi in præambulo libri mei, mihi videri consentaneum, eandem doctrinam etiam Veterum fuisse, sed occultatam more sectæ.* Quomodo autem hæc corpora cum angulis adaptentur intervallis orbium cujuslibet Planetæ, magis expresse indicat cap. 3. lib. 3. Sed, ut hæc melius inter se convenirent, atque ut harmonia sua magis esset symphonica, necesse existimavit esse, ut terram numeraret inter sidera: Sermo ejus est hujusmodi, cap. 3. lib. 5. *At, quia apud vulgus studiosorum adhuc novum est, & dogma auditu plerisque absurdissimum, Terram ex Planetis unum esse, interque sidera ferri circa Solem immobilem, idcirco sciant, qui hujus scientia insolentia offenduntur, speculationes has harmonicas etiam in Hypothesibus Tychonis Brahe locum obtinere: præterea quod author ille cætera omnia, quæ ad dispositionem corporum & contemp. rationem attinent cum Copernico habet communia: Solum terra motum annuum Copernicanum transe, & ipsi in totum systema orbium Planetariorum, inque Solem, qui eius medium obtinet consensu Authoris utriusque.* Hæc ille. Dicit etiam ibi, quod, juxta Copernici sententiam; tellus circumulum metiatur motu sui corporis reali medium incedentem inter circulos Martis exteriorem & Veneris interiorem. Ad Solem denique quod attinet, videtur capite eodem ex Copernici sententia (cui cap. 3. lib. 5. unice fidem adhibere omnibus suadet, relictis Hypothesibus astronomicis antiquis Ptolomæi, & cap. 4. lib. 5. phantasia retrogradationum & stationum) statuere, terram cum reliquis Planetis (nam 7. statuit Planetas præter Solem) Sola Luna excepta, circa Solem immobilem ferri: at vero Lunam motu cæteris irregularem facit: quippe cujus centrum ita facit terram, ut ipsius terræ atque reliquorum Planetarum ipsum Solem: Saturnum igitur & Jovem, inter quos est Cubi intervallum, sicuti inter hunc & Martem Tetrahedri distantia; similiter Martem & tellurem, inter quos spatium Dodecaedri exprimitur; uti inter hanc & Venerem distantia: Icosaedri; denique Venerem & Mercurium, quibus interponitur dimensio Octoedri, facit Solem immobilem circumambire, & supra ejus centrum movere, à quo motum suum accipiunt: Unde axiom. 4. cap. 9. lib. 5. & in multis alijs locis Solem facit fontem motus. Ab his igitur proportionibus corporum regularium ad invicem (quorum quodlibet ex alio sumitur tanquam filius ex patre, & minor ex majori, ut Tetrahedron ex Cubo, & Dodecahedron ex Tetrahedro, & Icosaedron ex Dodecaedro, & Octoedron quasi ex centro omnium, & proinde proportionem quadam harmonica unum ex alio extrahi dicit) harmoniam, propter motuum Planetarum eccentricorum varietatem inde proportionaliter orientem, componere studet: Et imprimis varios cognationis proportionum harmonicarum cum quinque figuris regularibus gradus ostendit cap. 2. lib. 5. Hinc cap. 9. prop. 8. ostendit, quod ob Cubi proportionem Saturno & Jovi attribuantur 1. 2. ad 1. 3. hoc est, Diapason, & Diapente epi Diapason, & quod propriæ proportionibus junctæ motuum extremorum habuerint 2. 3. Diapente circiter: Veneri & Mercurio attribuit majorem harmoniam 1. 4. Disdiapason; Jovi & Marti 1. 8. Trisdiapason fere: Et sic in cæteris: Atque hæc quidem est vis Harmoniæ ejus mere cælestis. Alteram vero mixtam componit ex varietate aspectuum horum Planetarum ita dispositorum, angulosque suis radiationibus in terra facientium: In qua quidem

Harmoniæ specie recurrere videtur ad figurarum regularium proportionem in plano, uti in cælesti harmonia sequitur directiones earundem in solido. Hoc, ni fallor, est totius libri ipsius subjectum, hoc doctrinæ ejus fundamentum.

D

Phyfi-

Physices & Harmoniæ meæ mundanæ Epitome.

EX unitate seu potentia divina, seu tenebris dualitatem produco, lucem videlicet formam actumque universalem, & aquam seu materiam, & passivum tale. Hanc autem dualitatem seu mundi radicem per multiplicationem in se expansam atque in suum quadratum dilatatam quatuor mundi elementa ab invicem distincta, fabricæque concavitatem ubique implentia procreasse puto; quorum sex terrea tenebrarum in mundi capacitate more umbræ horrendæ sive chaos deformis undique cuncta perturbans virtute lucis divinæ in centrum peripheriæ mundanæ reverberata est, quam tellurem voco. Dico etiam esse pyramidalem in natura aquea proportionem, cujus basis sit in terra, conus vero sursum ad peripheriam usque instar ignis flamma tendat: quam quidem in ejus pyramide physica alterationem continuam à grosso ad subtile fieri infallibiliter, assero propter inæquales lucis invisibilis proportionem in materia mundana delitescens, actionesque varias ac motus occultos producentis: quos quidem naturæ actus Harmoniæ meæ mundanæ fundamenta facio, & non mensuras quantitativas, ut Joannes arbitratus est: Denique tertiam facio progressionem à quaternitate ad Octonarium numerum, ut tandem Cubica hac dimensione ad composita ex numero quaternario perveniam: Ultra quem quidem gradum non est naturalis in hoc mundo progressus: atque in hac alteratione harmoniam Naturæ exactissimam in generatione & corruptione etiam cæcis quotidie apparere dico, videlicet progressionem à numero quaternario ad Cubum seu Octonarium in generatione, & regressionem à Cubo seu octonario in quadratum seu quaternarium, hoc est, compositionem ex elementis per generationem, & à compositione resolutionem in ea tanquam retrogradationem à termino ad quem ad terminum à quo; Atque ita omnia post creationem induunt generationem & corruptionem: Hanc enim affirmo esse Naturæ rotam assidue in mundo agitatam, juxta illud Philosophi; *Generatio unius est alterius corruptio*. Atqui horum radix permanens est semper in eodem actu, tanquam creationis privilegium possidens, ut inde elementa quatuor in suo esse conserventur; Lux videlicet & Aqua, quæ sunt mundi fundamenta. Concludo igitur, quod harmonia pyramidum sit illa, quæ facta est ratione habita inter radicem, binariam, & quadratum, hoc est, inter lucem & aquam atque quatuor elementa, quæ ab ijs oriuntur, ut quadratum à radice. Elementa igitur nutriuntur & in Esse ac essentia sua conservantur harmonico quodam respectu procedente à radicibus principalibus, quarum activa natura, forma nempe harmonica proportionem elementis administratur, & est hic actus vera mundi sapientia; passiva vero natura in apta & convenienti mensura formæ consonans materiæ successionem ijs tribuit: Harmonia autem Generationis, Augmentationis atque Corruptionis & decrementi fit reciproca ratione, habita inter quadratum ad Cubum: Atque hic est ultimus Harmoniæ gradus, cujus primus ac primordialis erat inter unitatem seu divinam potentiam & dualitatem, secundus vero inter dualitatem & numerum quaternarium. Atque hoc breviter est subiectum meæ Philosophiæ Physicæ, hæc meæ harmoniæ mundanæ fundamenta.

*Comparatio Harmoniæ meæ Mundanæ cum illa Joannis Kepleri;
ubi declaratur, in quibus conveniant, & in
quibus differant.*

Joannes Keplerus suæ Harmoniæ ortum à quinque Mathesis corporibus regularibus deducit, videlicet à Cubo, Tetrahedro, Dodecaedro Icosaedro, & Octohedro, idque ex Veterum Philosophorum sententia: Atque hoc idem etiam est meæ Harmoniæ subiectum, quamvis loco vocabulorum illorum Geometricorum ego verbis Physicis sim usus. Quo ad subiectum igitur in hoc convenimus, quod ipse corpora quinque Geometrica Pythagoreorum, Platoniorum & ipsius Aristotelis à proprio eorum sensu ad sua detorqueat & crinibus quasi attrahat, cum hac excusatione *Proem. lib. 1. Cum Cubum terra comparaverunt, fortasse intellexerunt Saturnum pro terra*: & sic in cæteris: Ubi suppositionibus & imaginationibus male applicatis Harmoniæ suæ fundamenta fabulosa jecit. Deinde *Prop. 25. lib. 2.* videtur mihi asserere consentaneum, hanc eandem doctrinam (intelligit relationem 5. corporum ad intervalla orbium Planetarum) etiam Veterum fuisse, sed occultatam more Sectæ; Hæc ille. Unde videtur inconstans & incertus in Philosophorum intentionibus. At vero mentes eorum verbis sibi plane contrariis aperit; ubi dicit; Pythagoras, Plato, & Aristoteles has figuras mundanas appellaverunt, quatenus respexerunt quinque simplicia corpora mundi; Unde Cubum terræ, Icosaedron aque, Octohedron aeri, Tetrahedron igni & Dodecahedron cæli symbolū fecerunt. Quæ quidem corpora, quam male applicuerit Joannes suis intentionibus facillimum erit ei discernere, qui consideraverit, totum mundum tertio die creationis completum fuisse priusquam Sol & stellæ in cælo fuerunt positæ: Tertio enim die completa & secundum naturæ leges ordinata fuerunt Elementa, & die

& die secundo completum est cœlum. Ex quibus videre licet, quod, si has figuras Geometricas applicaverint ad quinque mundi corpora, procul dubio de stellarum distantijs ad invicem ne cogitaverint quidem; quippe quæ ante mundi complementum non fuerunt creata. Quare incongrua est Keppleri de Philosophorum intentionibus sententia; & per consequens valde debilia Harmoniæ ejus mundanæ fundamenta. At vero ista Philosophorum intentio cum meæ Harmoniæ subjecto in omnibus convenit: Nam mea me fert sententia, quod ex Chaos seu Hyle materia opaca & tenebrosa lux cum materia aquea, tanquam ex utero materno, egressa sit; qui quidem parrus optime declaratur per educationem Tetrahedri, ipsius ignis seu lucis primariæ ex cubo, qui est corpus maximum atque opacissimum. Nonne videtur ipse hoc idem agnoscere hisce verbis *cap. 1. libr. 5. Cubus extremus est & amplissimus, quia primigenius & rationem habens totius?* Quid hoc ad Saturnum aut ejus orbem; qui est minima pars totius? Dicimus igitur, quod, ut ex Cubo primigenio per primum & virgineum partum natus est Terragonus, qui etiam est Corpus, sic quoque lux formalis primum cum suo corpore aqueo seu materia secundaria apparuerit ex tenebris, sitque opus primi diei: Ita enim, juxta illud Ecclesiastici, *creata erat Sapientia ante omnia*, atque ita creata est dualitas in unitate vim trigonæ in se habens, per quam Trinitas in unitate operata est in mundo virtutem tetragoni seu 4. elementorum universaliorum in se retinens. Tunc pervenitur ad opus secundum creationis, in quo ex visceribus Tetrahedri Dodecahedron extrahitur: Nam, facto spiritu lucido primo die, ex ejus visceribus cœlum seu expanum creatum fuit die secundo; quod quia quinrum erat elementum, componitur ejus symbolum ex pentagonis: & numerus angulorum unius plani Tetrahedri in latera ductus produxit cœlorum lagra per Dodecahedri figuram expressa: Ob hanc etiam rationem credere fas est, ipsum cœlum octavum in locos 12. fuisse divisum ratione cinguli sui, qui Zodiacus dicitur. Opus autem dici tertij est *congr. gatio aquarum in locum suum*, quarum symbolum est Icosadron; & cujus ventre absconditus aer statim evolavit, cujus symbolum est Octohedron: nam aqua sit aer subtiliatione; residuum autem Cubi obscuri in terram residebat, atque terræ fertilis nomen jam obtinet, quæ antea à Moyse dicta est *terra inanis*. Nostra ergo historia mundi Phytica hæc omnia introducit, licet mutatis vocabulis gratia subjecti voces phyticas pro mathematicis accipiens. Nonne comprehenditur hoc totum in verbis Mercurij Trismegiti Serm. 3. *Erat umbra infinita in abyssu; aqua insuper & spiritus intellectualis per divinam potentiam in chaos inrant: floruit autem splendor sanctus, qui sub arena & humida natura elementa deduxit: Cumque indistincta fuissent levia postmodum in excelsum regionem evolaverunt, gravia sub arena humida resederunt. Distinctis libratisque rebus, quæ igneo spiritu vehebantur, emicuit cœlum septem in circulo.* Per *umbram infinitam* intelligit, more Geometrico loquendo, Cubum, ultra quem in corporibus regularibus non est progressio, estque corpus primigenium & opacissimum: qui, cum gravidus erat, Chaos dictus est, peperitque aquam cum spiritu lucido, cujus virtute & actione aqua universalis cœli & elementa producta sunt ordine, unum scilicet ex alio, omniaque alis igneis vecta distincta sunt, & quod ex cubo tetrum ac grave erat, hoc omne sub humida arena resedit. Quod quidem omne agnovit sapiens factum fuisse, priusquam Planeta in palatio cœlesti fuerunt constituti; uti verbis hujusmodi indicare videtur: *Distinctis libratisque rebus, quæ igneo spiritu vehebantur* (hic Musicæ atque concentus mundani rationem esse igneum spiritum docet) *emicuit cœlum septem in circulo.* Quibus verbis aperte docere videtur, quod harmonia mundana fuerit completa, priusquam Planetæ septem apparuerunt in cœlo; & per consequens non septem Planetarum motus, sed spiritus ille divinus atque igneus ex Chaos revelatus, omniaque distinguens ac librans trutinis justitiæ, quamlibetque mundi regionem sua virtute gubernans & sustentans, qui erat ante omnia & primigenius, ac consequenter ante Planetarum existentiam; hic, inquam vitam, Harmoniam, & concentum, dat elementis atque elementatis, & nequaquam Planetæ nec eorum motus. Concludimus igitur quod ejus corpora quinque ad Harmoniam meam vere & secundum Veterum Philosophorum intentiones pertineant, ipse vero ea modo quidem spurio usurparit, atque omnimodo contra dictorum Philosophorum cogitationes; qui procul dubio speculum veritatis habuerunt ante oculos, quo in illius rei veritate fuerunt instructi, cujus mutationibus variisque partibus corpora hæc regularia non absque ratione accuratissima adaptaverunt. In cæteris vero, nisi in vulgaribus Musicæ rudimentis, parum certe & fere nihil convenimus, quatenus ipse Copernicum sequitur, ego antiquam Ptolomæi doctrinam amplecti non aspernor; ipse naturam ejusque unitates linearum identitate metiri gestit, atque Harmoniam mundanam dimensionibus mathematicis capit, ego vero formæ actionibus occultis in materia mundana harmoniam meam naturalem attribuo: Ille motus Planetarios Harmoniæ fundamenta statuit, ego motui spiritus ignei, ubique per mundilaticem ab origine natantis atque in eum diversitate proportionum harmonicarum agitantis adscribo Harmoniæ meæ virtutem.

Atque ita videmus, minimum esse inter nos consensum, quippe quod ipse veris Philosophorum principiis abutitur, & in sensum alienum ea vertit, ego me quam exactissime ad Philosophorum dicta & sacrarum scripturarum testimonia astringo.

Testimonia & auctoritates tam Philosophica, quam divina Harmoniam Joannis Keppleri confirmantia vel refellentia.

Primo loco suæ Harmoniæ basin fecit corpora quinque regularia Geometriæ: Deinde motum Planetarum suæ harmoniæ causam posuit, quem duplicem facere videtur; videlicet vel ex radiationibus in terram angulos multifarios ibi facientibus, de quibus *lib. 4.* passim, vel ex motus Planetarum eccentricitate seu mutatione à Sole, de qua *lib. 5.* ubique. Atque hanc quidem Harmoniam ut super bases securiores erigat, Terram ex Planetis unum statuit, ipsamque inter sidera ferri circa Solem immobilem docet: Solem centrum orbium Planetarum, Saturni, Jovis, Martis, Telluris, Venæris ac Mercurij, & per consequens ipsum mundi centrum vocat *lib. 4. cap. 9.* Lunam vero pro centro suo terram habere vult: Denique horum motuum harmoniæ differentia intervalla, quibus consonantiæ componuntur, à varijs quinque corporum regularium Geometriæ proportionibus ortum accepisse videtur asseverare. Pro harmonia aspectuum propria utitur inventionem; quam ut confirmet, Tellurem *cap. 7. lib. 4.* facit animal, eique animam peculiarem attribuit, quam angulis radiationum Planetarum accensam atque irritatam pluvias & tempestates meteoraque quæcunque in regionibus aeris excitare solere ait.

In sacris scripturis nulla stellarum erraticarum, aspectuum ad tempestates & meteora excitanda inveniuntur argumenta; sed agnoscunt illæ, Solem & Lunam, quarto die creatos esse in hunc usum, ut *Sol* quidem *afferret lucem diurnam, & dominaretur diei*, *Luna* vero *cum stellis* hoc idem officium præstaret nocti; similiter, ut *signa essent in statuta tempora, in dies & annos* *Gen. 1.* Et *Psalm 104. 19.* *Lunam statuit in statuta tempora, Solem agnoscentem occasum suum*; Et *Psalm. 136. 8.* *Solem fecit Deus ad dominium obtinendum nocte.* Non igitur mentionem ullam facit hic de aspectibus, quorum harmonia tot alterationes fieri ille dicit hic in terra, sed de usibus supradictis! Unde indicat quod stellæ omnes ab ipso Sole & Luna dependentes non plus habeant facultatis, quam eam ipsam, pro qua facti fuerunt ab origine. Fateor & quidem cum Philosophis doctissimis, nempe ex Platonis Orpheo, Solem rectissime oculum mundi dextrum dici; & quod Heraclitus haud insulse dixerit, *Solem esse quasi mundi animam*; utpote quæ dempta nullus remansurus sit in eo vitalis halius aut spiratio: Nonnulli vero volunt, quod dicatur *Cor Cæli*, quoniam, sicut in corde vivus extat fons sanguinis cætera humani corporis membra humectans & irrigans, motumque vitalem infundens, sic in Sole videtur esse omnium rerum tam inferiorum quam superiorum vegetatio & conservatio, quatenus dicitur ubique calorem & vitam lumine suo dispergere: rationemque faciunt hujusmodi, quoniam scilicet lumen est actus simplex, cuncta ad se vivifico calore convertens, cuncta permeans entia, qualitatesque eorum & virtutes ducens per omnia, ac tenebras caliginisque dispergens; Et hinc dicunt, *Phæbum in medio considerare aurea coma fulgentem, & tanquam regem atque imperatorem mundi sceptrum tenere*: Cui omnes cælestium inesse virtutes Iamblicus & Proclus affirmant, animamque mundi ob hanc causam in Sole existere credunt, ac sphaeram æqualitatis seu animæ illam statuerunt, per quam hæc anima transit. Quamvis, inquam, hæc omnia rite objici possint; atque porro etiam, quod eadem sit nostra doctrina in *libro de Macrocosmo* edita, videlicet de admirabili Solis effectu, ac de ejus situ & motu, ratione intersectionum pyramidum, & multa alia; Velim tamen, ut Lector diligens sensum tam Philosophorum, quam meorum sermonum recte capiat & intelligat; quod scilicet hæc omnia de Sole visibili intelligi debeant, quo quidem, quoad sensum sentibilemque effectus, nihil in hoc mundo judicari potest dignius aut nobilius. At verò, si oculis rationalibus paulo accuratius in Philosophorum dicta inspexerimus, percipiemus, esse quendam Solem mundi invisibilem ubique versantem, qui tantum virtute superat Solem visibilem, quantum anima corpus, aut spirituale materiale: Hinc quidem, ut Plato appellare solebat Solem cælestem, visibilem Dei filium; sicut jam sacræ scripturæ dicunt, *Sapientiam* (ubi que in mundo invisibiliter versantem ac operantem) *invisibilem Dei emanationem*: Quare Philosophorum sapientiores in hanc inciderunt sententiam; *Ex Deo* (inquiunt) *oritur aliquid proximum ei, videlicet ipsa Natura*, quæ est ignis ille invisibilis; à quo cuncta esse genita docuerunt Zoroaster & Heraclitus Ephesus: Et apud *Eccles. 1.* invenimus, *Sapientiam esse primum creatam*: Atque hæc est ignea illa vis, quam *Spiritus Domini*, qui est amor igneus, cum ferebatur super aquas, ipsi edidit, sine cujus vigore nihil generari aut perdurare potest: Hæc est illa inspiratio rebus creatis à Deo inspirata, cum diceretur in mundi genitura *Crescite & multiplicamini*: Hæc, inquam, Natura invisibiliter lucida, est Sol ille, qui non quarto die est factus, sed à primordio, cujus virtute mundus completus est mediante Verbo priusquam ullus Sol visibilis in oculis statueretur; qui tantum Soli visibili virtute præcellit, quantum filius Dei spiritualis ac invisibilis illi cæli visibili. Ubique adest hic Sol secretus, & cuilibet vitam subministrat, nocte dieque præsens est omnibus, sine quo nihil vivere aut subsistere potest. Fœlix est ille quidem, qui istam Naturam detegere aut propalare potest; quippe cujus præsentia totius mundi mysteria revelantur. Et quidem, licet hæc Sapientiæ lux per se occulta sit & invi-

invisibilis, attamen propter aptissimam radiorum suorum à corpore bene polito, & ad hoc optime disposito receptionem per effectum apparet oculis nostris, & per reflexionem eorum tanquam à speculo bene preparato, & ad congregationem radiorum infinitorum in unicum centrum adaptato, calor excitatur tactui certissimus. Talis ergo est corporis solaris præ omnibus alijs corporibus stellaribus compositio; cui propter ejus substantiæ extremam puritatem & unitam politionem datum est solummodo Solis invisibilis jubar oculis mundanis revelare, quamvis non eo plane modo quo est in sua essentia divina: Atque, ut percipimus, vim unitam esse fortiolem, & ob hanc rationem radios invisibiles ipsius Solis in aere moventes in unicum speculi ad dentis punctum re collectos emissus ardere aut calefacere, sic etiam eadem ratione Solis invisibilis radiorum ubique dispersorum portio in corporis solaris centrum, tanquam in subjectum optime ad formam tam nobilem recipiendam dispositum penetrat, & congregatione in unicum punctum seu centrum à meditullio primum visibiliter illuminat mundum, & circulari ejusdem reverberatione ubique actus & radios magis subtiles ac visibiles emittit. Unde tota hæc vis finale attribuitur soli cœlesti, quia sensibus ab illo percipiuntur radij lucis & calor derivari, ac non à Sapientia ubique in mundo licet invisibiliter ob suam puritatem delitescente, quæ fons est luminis solaris ac vita cujusque rei: Ac si quis diceret, speculum ardens esse ignis & caloris originem & non solem. Unde liquet, quod solare corpus sit quasi instrumentum illud Sapientiæ, quo effectus suos in mundo reddit sensibiliores; quippe in quo radij ejus & natura lucida magis delectatur & congregatur quodammodo ad creaturas inferiores fovendas suo calore, sed præcipue ad dominandum interdiu, uti dominatur Luna (quam Philosophi vocant *oculum mundi sinistram*) cum stellis nocturno tempore. Propter hanc igitur tam amplam proreptionem luminis divini à fonte lucido, seu igneo Sapientiæ Spiritu, & tam copiosam ejus in Sole præsentiam dictum est, quod Dominus posuerit tabernaculum suum in Sole: Et Solem cœli pro una ex præstantioribus mundi creaturis haberi & revera esse agnoscimus, quatenus rem quamlibet tantum sibi Dei vindicare scimus, in quantum luminis est capax. Nobilitatem igitur Sol visibilis ab illo invisibili habet, quem Cabalistarum *angelum Metatron* seu *animam Messia*, seu *virtutem Tetragrammati*, (quam *mundi animam* fecerunt) & sacræ scripturæ *Sapientiam*, seu *virtutis Dei claritatem* & *optimam emanationem* vocant: At vero, quoniam quod facit tale est magis tale, sequitur, illam sapientiam, quæ facit virtutem luminosam Solis, esse magis nobilem ac claram quam ipsum Solem. Quare, cum *orbis terrarum* (ut inquit Sapiens Sap. 1.) *Spiritu ipsius impleatur*, non minus quam cœlum, cur non attribueremus harmoniam elementorum & elementatorum potius principi quam principiatio, qui omni momento & incessanter, licet invisibiliter, agit, & igneo suo amore ad generationes, corruptiones, mutationes, alterationes & circumrotationes, elementorum ac eorum, quæ ex ijs componuntur, laborat. Agnoscimus quidem, maximam esse virtutem in Sole cœlesti; sed totam illam attribuiamus unicæ animæ mundi tam invisibiliter in mundo operanti quam visibiliter in Sole: Sic congregatione lucis & naturæ igneæ per aerem expansæ videmus ignem & flammam terrestrem, imo vero & fulgura & coruscationes procreari, quæ iterum dilatatione evanescent. Atque hoc quidem agnoverunt Philosophorum solertiores, quando huncjecerunt sermonem: Nihil est in ipso firmamenti circulo præter animam, quod majorem Dei similitudinem præ se ferat, quam Sol & ejus lumen: Quibus argueretur videntur, quod anima mundi invisibilis sit Sole aut lumine ejus longe nobilior: Et licet me hujus subjecti nobilitas, naturæque divinæ sublimitas hæc filo orationis tertiori contexere persuadebat, attamen pro more meo (nam talis est, fateor, ingenij mei tenuitas) hic pedestri sermone incedere cogor, ut creaturæ virtutis rationem ac originem mundo explicem, quo differentiam inter Ethnicos hujus mundi idololatrias, qui *cæli, exercitus*, Deo vero neglecto, venerari solent, & veros Christianos, qui *veram Sapientiam*, *virtutemve Tetragrammati* adorant aperiam. Hic ergo est titulus, quem Soli visibili attribuere possumus, videlicet, quod sit sedes visibilis animæ mundi, ut totus spiritus mundanus est suæ animæ universalis sedes invisibilis, & per consequens, quod Harmonia mundi procedat ab illa anima seu Natura lucida primaria, nempe Sapientia, quæ est actus mundi primus, & non à secundaria solummodo, nisi quatenus in illo suo palatio Natura suos effectus accelerare solet. Est enim Natura occulta quasi flator, Sol vero quasi Organon, & mundi præcipuum instrumentum, ac fistula per quam Harmonia sensibilis videtur & ab effectu percipitur, quamvis infinitis alijs utatur in his inferioribus instrumentis imperceptibilibus ad operationes suas in mundo perficiendas, uti in sacris literis passim videre licet, & in sequentibus latius apparebit. Sed, ut jam ad *Terræ animam* peculiarem descendamus, dicimus, *eius animam esse illam ipsam, quæ est anima mundi: spiritusque Dei*, uti dictum est, *implens orbem*, seu *virtus Tetragrammati ubique versans*. Hinc ergo dictum est *Psalm 104. 32. Terram intueuse Deo contremuisse, attingente ipso montes fumasse*. Anne hoc propter commotionem atque irradiationem animæ Terrestris ob aliquem Planetarium aspectum, vel immediate divina agitatione? Cum *terra aperiebat sese, & Dathanem deglutiebat Psalm. 106. 17. cum commota est, & tremuit. 2. Samuel. 21. Cum pluvij inundationes passa est*, anne hæc ejus accidentia à moribus stellarum fuerint, vel à spiritu divino, qui omnia suo motu fovet perturbatque? Dicitur *Iob. 9. 5. quod Deus terram commoveris ex loco suo, adeo ut columna ejus contremisceret, atque montes transferret*, non autem aspectus

Planetarum, aut anima tertia excitata: Invenimus etiam, quod *Deus terra faciem renovet*. Psalm. 104. 30. non Sol aut cœli motus, licet hoc vulgariter dicatur. Deum itidem esse fertilitatis ac proventus terræ causam & authorem, docemur *Levit. 25. 21.* Et quod sterilitas terræ accidat, quia *Deus claudis cœlum* *Deuter. 11. 17.* At ipse fortasse respondebit cum veteri illo axiomate, quod *Deus agat in summis cœli ordinata stella executione*: Et quidem ego hoc idem, excogitasset, nisi intellexissem, *Thronum Iehovæ esse in cœlis, scabellum vero pedum ipsius in terra*; nisi, inquam, ex scripturis sacris percepissem, *Spiritum Sapientia* suo actu lucido omnia implere, & ubique adesse orbi terrarum *Sap. 1.* Cujus quidem non est numerus *Psalm. 147. 45.* Omnes mundi inferioris eventus à stellarum motibus dependere existimassem, tempestatesque & meteora ab illis exagitari, nisi cognovissem ex testimonio *Iob. 28.* quod ista *Sapientia ab oculis omnium viventium abscondita sit, cuius viam solus Deus scit, quæ ventis pondus facit, aquosque appendit in mensura, pluviam posuit legem, viamque procelloso sonantibus*; nisi istam Sapientiam ubique præsentem Sole ac Luna omnibusque astris longe potentiorē esse agnovissem; quippe *cujus virtute Iehovæ terram fundavit, cœloque statuit*. Psalm. 14. & *cujus Esse est, ut sit vapor virtutis Dei; & emanatio claritatis ejus sincera*, ac tum denique, *cujus magis est longi speciosior Sole, & supra omnem dispositionem stellarum*. *Sapient. 7.* nisi ipsam cognovissem omni creatura antiquiorē, utpote *quæ ab æterno ordinata fuit antequam terra fieret*. Pongbat mari statutum, terræ fundamenta statuebat, fontes roborabat, aptabat cœlus, eoque firmabat, ambitum in superficie abyssi statuabat; nisi percepissem ex sacris literis, *Deum per hanc suam Sapientiam nives emisisse sicut lanam, & pruinas quasi cineres dispersisse, gelu suum tanquam frusta dejecisse, & hæc ipsa suo verbo iterum liquefuisse & simul ac afflat ventum suum, fluida fecisse* *Psalm. 147.* nisi credidissem, inquam, *nubes densas Dei vehiculum fuisse, quod iras super alios ventis* *Psalm. 104. 3.* easque à tentorio ejus lumen, quod lastrat cuncta per circuitum habuisse, quo, quæ parata sunt, illa omnia faceret super orbis terrarum superficie sive ad flagellum, sive ad beneficentiam *Iob. 37. 12.* nisi invenissem ex multis alijs Bibliorum sanctorum locis, *Thesauros Iehovæ esse nivis ac nubium & tonitruorum armarium*: Crederem fortasse, aut stellas hæc omnia proferre potuisse, aut animam terræ ira concitatum hujusmodi præstare valuisse; Sed cur fortiter hujusmodi secreta naturæ ex Aristotelis aut aliorum opinionibus, aut terræ attribuerem mysteria tanti momenti auctoritatem Ethnicorum sequens; cum doceamur *cap. 3. Prophetæ Baruch*, quod *non conveniat deserer: fontem omnis Sapientia, & in autoribus Ethnicis querere artem & scientiam ac intellectum, uti faciebant Agabæ veni, & qui erant in Theman*; quippe qui veram Sapientiam nunquam agnoverunt? Ad quid fidem aliquam Ethnicis assignarem, qui admirabiles naturæ operationes in astris, tanquam agentibus; & terræ, tanquam patiente ponunt, indeque emanare dicunt, & scripturas sacras seu fontem totius Sapientiæ recusarem? Anne enim, nisi Sapientia se nobis revelet, tempestatum & meteororum ac ventorum cœlorum motuum rationem aliquis invenire potest? *Perperam*, inquit *Deus, in thesauros nivis aut in thesauros grandinis inspectionem habet*? *Iob. 38. 22.* *Quis disposuit mensuram terræ, quandoquidem sciens es? aut quis extendit in ea regulam? Cui rei bases ejus dimisso incumbunt, aut quis jecit lapidem ejus angularem?* *Iob. 38. 18.* *Opera quidem Dei mirabilia sunt & ampla, quæ in Sapientia fecit* *Psalm. 103. 24.* ad quorum cognitionem non fit aditus nisi per ipsam Sapientiam, quæ ea fecit: Sapienti enim non mundano, sed Theophico data est cognitio certa institutionis mundi, virtutum elementorum, principij, medij atque finis temporum, mutationum, Solstidiorum, varietatum temporum & tempestatum, anni circuitus, stella, umittuum, naturarum animantium, irarum ferarum, ventorum virium, hominum cogitationum, differentiarum plantarum, & radicum facultatum; denique occulta ei virtute acquisitiones hujus revelantur *Sapient. 7. a. 17.* Hæc ergo est vera fontis sacri stella, cujus domus septem columnis statuminatur; hæc septem veri Planetæ; quorum observatione & præsentia Astrologia vera elicitur, adulterina autem in oblivionem sempiternam relegatur; hæc vera Harmoniæ mundana anima assidue chordas proportionum concordantium aut discordantium pro merito subjeti pulsans; hæc est illa ipsa, quæ vertit cœlos, & Planetas ducit, animamque tardam vel velocem ijs inspirans pro suo velle; quæ vacante à suo officio Sol & Luna subsisterunt in medio cœli nec deproperaverunt ad occasum spatij unius diei. *Ios. 18.* Hujus motu retrogrado retrogressus est Sol, cum tempore Ezechia umbra horologii p. 7 10 gradus fuit retroacta. Quid igitur sciunt aut Ethnici aut ipsorum discipuli, quibus Sapientia ista est incognita? cum, teste Prophetæ Regio *Psalm. 92. 7.* *Opera Dei vir brutus & stultus non intelligat*. Et *Psalm. 88. 13.* *Opera Dei in tenebris cognosci non possint*. Quare Sapientiæ splendoris præsentia requiritur, ut per ipsum illuminemur; sine quo, teste *Iob. 5. 9.* *operum magnorum Dei non est investigatio*, adeo mirabilia sunt & innumera: Sic *Iob. 43. 3.* & *Psalm. 136. 6.* invenimus, quod *opera Dei mirabilia sint & supra hominis conceptum*; Et de nubium mysterijs dicitur *Iob. 37. 15.* *Opera mirabilia Dei perfecti scientijs de libramento densa nubis quis cognoscit?* Est sapientia divina, ad quam recurrere debemus pro verorum Naturæ arcanorum cognitione, & non sapientia humana, quæ stolidi est & opinionibus vanis infecta: Quare opus est assistentia Spiritus divini, qui docet omnia *Psalm. 143. 7.* qui quidem Spiritus est ipsa Sapientia, quæ de se sic loquitur: *Ego Sapientia adhaereo astutia, & scientiam summam solertia præsentem habeo*. *Proverb. 8. 13.* Hic quidem spiritus est artis veræ Doctor; quo docemur *Exod. 28. 3.* & *31. a. 2.* & *35. a. 30.* Nam docti & sapientes hujus mundi sunt insipientes coram Deo. *Matth. 11. 25.* Qui igitur veram Sapientiam

tiam acquisiverint, *his ipsa scientiam & cognitionem intelligentie profundis velut imbrem, eosque gloria exaltat, Ecclesiastici 1. 18. Hunc spiritum misit Deus de locis altissimis, ut det intelligentiam hominibus, quo noscant consilia & opera eius arcana. Sapient. 9. 17. Unde Proverb. 30. 1. Sapientia dicitur sanctorum scientia: Atque hæc est ratio, quod æstimatur ipse Carbunculus pretiosior. Proverb. 3. Nec dabitur aurum pro illa, nec ponderabitur argenteo pretium ejus, nec lapides pretiosi. Job. 28. Unde quidem maxima est hominum infania, tanta naturæ secreta operaque Dei admiranda sine Spiritu ejus speculari, multoque magis, jactitare, se ea plane intelligere, & vulgari Geometria demonstrare, harmoniamque operum ejus mirabilium, qualia sunt stellarum positiones & motuum rationes, tam exacte intelligere, ut etiam cæterorum Authorum antiquorum scripta quibus veritatis visio apparuit, condemnare non vereantur, quo suis inventionibus faciem splendidiorē imponant. Ad me quod attinet, hoc mihi quidem sufficit, ut Deum stellis propinquiores esse sciam, qui stellis imperat, & cujus Spiritus, ubi vult, spirat, sine ullo stellarum impedimento, aut evidenti radiationum earum obstaculo: Scio, inquam, ipsum esse terræ propinquiores quam itellas, atque ejus sapientiam, qui omnia, prout vult, gubernat, omnibus præsentem; quam qui obtinebit verus equidem ille erit talis Astronomiæ utriusque magister: sine cuius præsentia omnes Astrologi sunt cæci. Hic enim astris dominabitur, quippe qui ab altiori principio gubernatur, quod stellas & ipsa elementa sibi subiecta reddidit, & in omnia dominium, tanquam verus cælorum imperator, usque ad ultimum pereat possidebit: Nam, ut per ipsum omnia facta sunt, sic etiam omnia per ipsum transfigurabuntur: Sic quidem hæc est illa vera Sapientia, *quæ est, fuit, erit, & quæ regnas, regnavit ac regnabis in seculum.* Concludimus igitur, quod hoc ejus Harmoniæ mundanæ fundamentum sit inerum figmentum; ac nullo modo à Christianis approbandum; aut æstimandum.*

Ad secundam itaque Musices ejus speciem perveniamus, quam ut ad suæ intentionis metam dirigat, primum terram sidus facit, & circa Solem immobilem moventem: Pro Authoribus, qui suam partem statuerunt; habet Anstarchum Samium Pythagoricum, Copernicum, Tychonem Brabentem; de quibus *lib. 2. prop. 25. & lib. 5. cap. 3.* Contra se habet fere omnes in Astrologia & naturalis philosophia versatos, præter eos, qui imaginaria Magnetis opinione ducti, ipsam terram super polis Magneticis verti imaginantur. Ptolomæi sectatores rejiciuntur, atque ipsi simul has inventiones rejiciunt, & pro nugis habent. Hermes Trismegistus, Plato, & Aristoteles terram immobilem & mundi centrum posuerunt, illudque fecerunt immobile, & quietis locum: Nemo etiam vel Veterum vel recentiorum unquam dubitavit, an sol esset mobilis, terræ immobilis. At falluntur omnes, qui, novo experimento docti, terram esse stellam, atque circa solem immobilem inter orbem Martis & Veneris movere affirmant, ut Copernicus & Keplerus: Etenim experientia informati invenimus, calculationes secundum Ptolomæi doctrinam à veritatis meta seu tramite non multum aberrasse. Oracula ergo sacra adæamus, ut ipsorum sententias hac in causa diligenter inquiramus. Primum quærimus, quomodo sit possibile, ut Sol immobilis sit motus fons, cum illud sit unicum attributum Dei, ut omnia moveat ipse manens immobilis? Secundo, quomodo Sol possit esse motus fons, juxta ipsum *cap. 9. Axiom. 4. libr. 5. nisi per Solem intelligat ipsam Dei Sapientiam, quæ sola est omnibus mobilibus mobilior & velocior. Sap. 7.*

Ab sit autem nobis Christianis ut creaturæ Dei attributum adscribamus. Si etiam sidus est terra in cælo mobilis, unicum solummodo erit cælum, in quo corpus telluris pariter cum corporibus Planetarum moveat: Hoc autem si ita est, cur dixit Moyses *Deuteronom. 10. 14. Cæli cælorum sunt Dei Deus; Ex Nehemiab. 1. 7. Cælos cælorum fecit Iehová, & omnem exercitum eorum; terram & quicquid in ea est &c.* Aut si terra movet circa centrum Solis, motumque habet à Sole, qui fons est motus, quid fecit eadem illa terra tertio die creata ante Solis in cælo positionem? an ne quievit, aut si movit, à quo fonte accepit talem motum; aut circa quod centrum fixum, & cujus corporis regularis proportionē motum suum fecit; aut cum qua stella in consensu harmonico resonavit? Sane arduum est respondere, quatenus Sol & stellæ nondum extiterunt: Sed respondebit fortasse, Solem fuisse radiorum lucis per vastam cæli cavitatem dispersorum congregationem, & per consequens, terram movere potuisse virtute illius actus: At vero replicamus, quod necesse sit, ut hujusmodi motus esset extra harmoniæ proportionem; quia deest ei certum centrum circa quod moveat, atque etiam alia consonantia, quam proportionē respiciat. Simili etiam ratione dicimus, quod, si mundi harmonia dependeat à motibus Planetarum diurnis, sequatur, ante stellarum in cælo positionem nullam fuisse in mundo harmoniam, qui completus fuit die tertio: Et tamen agnoscunt sacre scripturæ harmoniam, quam Sapientia seu Verbum posuerit in mundo ante stellarum creationem, quippe *qua fecit ventis pondus, & aquas appendit in mensura. Job. 28. Apravit & firmavit cælos, statuit attributum in superficie abyssi, fortificavit superiores nubes superne, debetavit fontes, posuit mari statum suum. Proverbior. vigesimo secundo, Disposuit mensuras terra, & extendit in eam regulam, eamque disposuit super nihilum Job. vigesimo sexto, vers. septimo, Lapidem ejus angularem faberrime jecit, Aquilonem extendit super mare, & fecit cælum gyra super polum Aquilonem Job. trigésimo octavo, vers. quarto.*

D 4

Hæc

Hæc quidem est exactissima naturæ Harmonia, quam Deus in creatione materiæ mundanæ, ejusdemque compagibus administravit; Hæc est hodierna illa harmonia, qua partes mundi in creatione ita concatenantur, & semper in consensu eodem conservantur. Sed dicerille forsitan, quod motus circularis non fuerit in cælo illa tempestate, nec aliqua in eo harmonia. At hoc etiam est falsissimum: Nam, inquit Sapiencia, *ego rotunditatem cælorum circumivi sola* (hoc est, sine stellarum ope aut præsentia) & *in profunditate abyssorum ambulavi, in fluctibus maris, & in tota terra. Ecclesiastici 24.* Sic itaque in harmonia sua statuit hic igneus amor cælos illo tempore. Quis etiam dubitabit, quin ipsa Sapiencia vices stellarum perfecit in cælis atque in terris ante stellarum in cælo positionem? Et anne probabile videtur, quod hæc Tetragrammati virtus, hæc unica rerum omnium vita quiescat & otiosa sit post stellarum creationem; quæ est verus quidem motus fons omni mobili mobilior? Imo vero hæc est illa lux divina, quam per pyramidem meam formalem significavi; quæ inæqualiter materiæ mundanæ inerat, quamque amplexa est materia, plus vel minus secundum majorem vel minorem suam dignitatem, cujus radijs per se invisibilibus mundus repletur, sine quibus materia mundana in nihilum redigeretur. Quod vero ad terræ mobilitatem attinet; Solisve immobilitatem, quatenus hoc omnino verbis expressissimis negare videntur scripturæ sacræ, rationem nullam video, cur huic Copernici aut discipuli ejus Kepleri lententiæ adhæreamus, cum scripturæ sint totius veritatis fons & origo. Ad terræ autem naturam in mobilitate aut firmitate quod attinet, legimus *Psalm. 104. 5. quod Iehova terram super bases suas fundaverit, ne dimoveretur in seculum vel perpetuum.* Similiter de Solis proprietate, quem ipsi immobilem dixerunt, in hæc verba loquitur *Psalm. 19. 5. Ipse Sol tanquam sponsus procedens de thalamo suo exultavit ut gigas ad currendam viam; ab extremo cælo egressus ejus, & occursum ejus usque ad extremum ejus.* Similiter *Psalm. 104. 19.* dicitur, quod *Sol cognoscas occasum suum;* Et *Psalm. 113. Et de ortu Solis &c. Psalm. 104. 22. Interdicente Deo Soli, non oritur. Job. 28. 10. Et Iosua 10. 13. nobis tradidit, Solem & Lunam stesisse in medio cælo quasi per integrum diem:* Similiter invenimus, quod tempore Regis Hezekiæ *Deus Solem fecerit retrogredi;* quippe umbra horologii per 10. gradus fuit retrotracta: Porro etiam in *Ecclesiastico 1. 4.* ubi tam de terra quam de Solis agitur, hujusmodi sermonem accipimus; *Generatio præterit & generatio advent; terra autem in æternum stat; oritur Sol & occidit, ac in locum suum revertitur, ibique renascens gyrat per meridiem, & flectitur ad Aquilonem, lustrans universa in circuitu pergit spiritus, & in circulos suos revertitur.* Quid igitur planius esse potest ad probandum, terram quiescere, Solem autem movere? Quid? an putat Joannes, Propheetas in secretis & mysticis cælorum motibus fuisse ignaros, aut quod temporum & motuum Planetarum calculatio ijs fuerit abscondita, ut differentiam inter mobilitatem & immobilitatem Solis ac terræ ignorarent? Sane docemur *1. Chron. 12. 32. quod è tribu Issacharis fuerint noscentes scitu tempora, quod docerent Israelitis, quid esset faciendum;* hoc est, ut horas & dies electionis præscriberent illis: Et *Esther 1. 13. Quapropter dicente rege sapientibus & noscentibus tempora &c.* Ex quibus videre licet, quod, si isti Astronomi periti ætatis illius cognovissent tale motuum mysterium, procul dubio tantus in Biblijs divinis non irrepsisset error.

Quod denique ad intervalla attinet proportionem quinque regularium habentia corporum, quibus orbis unius Planetæ ab alio distet, videtur quidem hæc ejus dimensionum ratio ab harmonia vera, mundi longissime distare, quoniam ante Planetarum creationem mundus harmoniam suam completam habuit, uti *supra* declaratum est: Dicimusque non esse materialem proportionem, sed formalem, quæ facit physicam harmoniæ mundanæ dimensionem: Nam est equidem spiritus divinus, qui Planetas varia actionum proportionem movet atque impellit tam motu naturali, quam artificiali; etiam si motum naturalem diximus fieri magis per resistantiam corporis, & reactionem; quammero motu spirituali, unde tardior est. Quod autem spiritus Planetam moveat, dictum est *supra Ecclesiastici 1. Lustrans universa in circuitu pergit spiritus &c.* Sed quid amplius dicam? Ipsi Philosophi, quos pro corporum istorum inventionem citare videtur, ejus opinioni nullo modo astipulantur, cum ipsi horum 5. corporum usus ad quinque mundi elementa convertant, hic vero ad Planetas, & eorum distantias. Quam debilia ergo sint Authoris Harmoniæ mundanæ fundamenta videtis; & quam à testimonio Bibliorum remota: Et tamen ipse in verba hujusmodi e-rumpere haud dubitavit, *Prop. 25. lib. 2. Nihil plausibilius videri potuit, quam sex illorum cælestium orbium intervalla quinque ex quinque figuris esse desumpta à Creatore, hoc ordine, ut Cubus mente concipiatur inter orbes Saturni & Iovis &c.* Hanc, inquam, fictionem suam creatori fabricæ attribuit ignorans, quam sit res difficilis, secreta talia cæli invenire sine adjumento spiritus divini. Hinc dicitur *Job. 38. 37. Cælorum rationem quis enarrabit? &c.* Nam juxta illud, *Sap. 9. 15. propter animæ aggravationem in corpore infesto vix conijcimus ea quæ in terra sunt; quæ autem in cælis sunt, quis pervestigabit, & consilium Dei, quis noverit nisi Deus dederit Sapienciam & miserit spiritum suum è sanctis cælis:* Hinc igitur videre licet, demonstrationes illas Astronomicas, atq; unitates ejus Geometriæ, simulatq; ejus harmoniæ mundanæ usq; ad intervalla maxime continna, & quasi numeros quam minutissime ruptos esse valde instabiles & potius opinione publicatas, quam rei veritate confirmatas.

Quid n. de vana Astrologia verba multa faciemus quæ Picus Mirandula, in omni genere doctrinæ fami-

famigeratus, temporibus præteritis ita enervavit? Dic mihi, quid omnia in cælum refert Astrologe vera sapientia destituta? Quid de nativitatibus astrorum ac signorum, & de moribus Planetarum, atque abstrusissimo Harmonia mundana inde orientis mysterio comministeris, qui nullo pacto ne minima cuiusdam rei terrena vires & proprietatem augurari potes? Quid sidera & stellas, eorumque motum observas, aut potius mentiris, qui ne quidem terrarum aliquod corpusculum mentione complecteris? Quid magis ridiculum, quid absurdius quam figuras cæli octavi, ex multivaga stellarum applicatione sorte deprehendere? Quid virtutis egregia habere credis huiusmodi imagines imaginatas? Quid tripliciter aces, gradus fumosi, lutidi, vacui, Masculini cum femininis, quid harmonia aut eventus stupendi secum ferunt siderum eorumque aspectus? & cetera id genus folia inania, quid veritatis aut virtutis præ se ferunt? Licet huiusmodi motus, & natura stellarum, variaeque rerum inter se adaptationes videantur habere aliquid significationis; mihi tamen ita persuasi, hominem non posse ea probe discernere, nisi miraculo quodam illi cælitus ostendantur, ut in loco Sapientia declaratum est. Porphyrius vane dixit, quod, si quis figuram nativitatis cognoverit, Dominumque figura, inveniret Damonem seu genium suum & per ipsum solveretur à fato nativitatis. Sed, subdit, impossibile esse scire illam, & hanc invenire, quia regula Astronomia & Astrologia sint incomprehensibiles & incertæ. At Iamblicus dicit, Damonem neque cognosci neque dari ab illa figura & Damone eius, alioqui non solveret nos à fato nativitatis, sed dari ab antiquiori principio & altiori, hoc est, à spiritu Deorum; asseritque ex Porphyrii sententia, innumerabiles circumferri Astrologia regulas dubitationesque de genesi. Vnde apparet, scientiam de his haberi non posse: Quare veritatem certissimam circa stellas solummodo per divinum varicinium haberi posse credis, hoc est, quod à sapientie spiritu detur hominibus; quo habito, nos omnino regularum dinumeratione & artificiosis prædictionibus non indigere: insuperque addit impossibile esse, ut homo inde notitiam, quantum ad mathematicam scientiam attinet, demonstret, quoniam diversa inter nos sunt opiniones aliæ alijs contradicentes. Sic enim in omni scientia ac arte propter dissidentes opiniones dicere cogemur, nullam esse scientiam: Hac ille: De quibus ego abunde Tract. meo de Genethliac. lib. 13. egi. Hinc scientiarum mathematicarum vanitas propter corruptionem apparet. Divus Hieronymus etiam Astrologos & Genethliacos ita deridet: Hi sunt qui elevant se adversus scientiam Dei, & omne, quod geritur in mundo, fictam sibi scientiam pollicentes, referunt ad ortus & occubitus stellarum: Hi sunt qui vulgo appellantur Mathematici, & ex astrorum cursu lapsusque siderum res humanas regi arbitrantur, & cum salutem alijs promittebant, sua ignorabant suppellectilia. Hac Hieronymus. Sed verbo, obsecro, attendamus ad sermonem Prophetæ Danielis docentis, quam sit frivolum absente sapientia astrologizare, cap. 2. 27. Mysterium, quod rex interrogat, Sapientes, Magi, Arioli, & Aruspices nequeunt indicare regi; sed est Deus in cælo revelans mysteria quæ indicabit tibi, &c. Hoc etiam ipsi Ethnici Ægyptij falsi sunt, juxta illud Genes. 41. 38. Aclerfuerunt omnes Magos Ægypti, & omnes Sapientes eius &c. Et non erat, qui interpretaretur somnium Pharaoni. Tunc sequitur, Annon Dei sunt interpretationes? Genes. 40. 8. An invenire possumus huic (Iosepho scilicet) similitudinem virum, in quo Spiritus Deorum sit. Genes. 41. 38. Quandoquidem nota fecerunt tibi Domini omnia, ac nemo est prudens & sapiens sicut tu. Genes. 41. 39. Et Exod. 8. Quando Moyses præcellebat Magis in pediculorum productione, falsi sunt ipsi Magi hisce verbis; Digitus Deus est hic: Hinc inquit Sapiens loco superius allegato; Quæ sunt in cælo quis investigabit, & consilia Dei quis noverit nisi Deus dederit sapientiam & miserit spiritum suum in locis altissimis. Quis etiam ex propria natura, ita sapit mente, qui dimensionibus Geometricis & identitate linearum possit invenire rationem, quomodo terra suspendatur super nihilum, aut dimensionem lapidis angularis, quem creator jecit ad terræ foundationem? aut qua dimensionem usus est Deus cum pondus fecit ventis, & aquas appendit in mensura, posuitque pluvijs legem, & viam procellis sonantibus? At vero hæc intelligit Sapientia Iob. 28. 25. Nunquid, inquit Deus, considerasti usque ad latitudines terra? Indica, si nosti totam illam Iob. 38. 18. Anne putat Joannes huiusmodi harmoniam ad normam corporum regularium factam fuisse à Creatore, aut lineis suis quantitativis constatam? Minime vero gentium; sed virtute invisibili divinitate plenissima; cum certum sit, harmoniam mundanam, imo vero & universum mundum alii Sapientia sustentari, sine cujus Geometria divina ne momentum quidem in suo statu perdurare posset. Non jactet igitur Joannes de se, aut de sua Harmonia Astronomica, nec putet regulas ullas certas in Astrologia vel Astronomia versari, quæ corruptione opinionum non contaminentur. Concludimus itaque quod, ubi fundamenta sunt debilia in fabulosam terram jacta & à veritate dissentranea, ibi impossibile sit quin ædificium integrum vento pluvijsque dissipetur.

* *

Testimo-

*Testimonia tam Philosophica, quam Theologica Harmoniam
nostram Mundanam statum-
nantia.*

IN primis supposui ad Macrocosmi mei fabricam duo contraria, *Tenebras* videlicet & *Lucem*, & quod deformes tenebræ fuerint in potentia divina ante mundi fabricam: At vero quoniam tenebrarum officium erat deformare & obtenebrare, uti illud lucis efformare & illuminare, ideo dixi, hæc duo principia esse natura contraria; quatenus Tenebrarum seu materiæ deformis comes potentia-
lis erat frigus, gravitas, & quies; Lucis vero focus & effectus Calor, motus, & levitas: Nam sicut
& potentia divina dicitur contraria suo actui; eo quod occultatur, invisibilis est, quiescit; & quo ad nos nihil est; quatenus omnia deformat sua absentia; at vero actus divinus omnimodo in illis ab ejus potentia quoad nos differt; quatenus per eum, & in eo Deus revelatur mundo, omnia faciens visibilia ex nihilo: Nam sua præsentia omnia informat. Hinc, ut Deus potentia sua divina ad occultationem Majestatis suæ contraxit radios suos in se, unde omnia fuerunt deformia & tenebris obruta, ita quidem ad suam revelationem dilatavit se, tenebræque ad extremum peripheriæ meditullium à lucida ejus præsentia, hoc est, à summo cælorum cacumine deorsum ad imum eorum centrum propulsantur. Radices igitur seu bases utriusque pyramidis meæ Phycæ sunt per Deum, à Deo & ad Deum; videlicet materia tenebrosa à divina potentia, quæ semel depurata ad Deum ascendit, & quo magis sursum tendit; eo magis gradatim magisque de luce participat. Pro confirmatione hujus nostræ opinionis habemus non modo Philosophorum summæ divinitatis compositum, verum etiam ipsarum sacrarum scripturarum testimonia. Nam Mercur. Trismegistus dicit *Pimand. 3. Umbra insinista in a' yssò, aqua autem & spiritus tenuis in Chaos inerant: Floruit autem splendor sanctus, qui sub arena & humida natura elementa deduxit; Cumque indistincta fuisset, levia postmodum in excelsam regionem provolarunt, gravia sub arena humida refederunt.* Ubi agnoscere videtur, aquam & spiritum tenuem potenti-
liter insinisse tenebris, & quod gravia tenebris submersa, (hoc est, Terra) apparitione splendoris divini refederint sub humida arena, hoc est, in centro. Porro etiam ille ipse *Serm. primo Pimand. Mens divina potentia in principio mutavit formam, & universa subito revelavit;* hoc est, de mente divinæ potentia facta est mens in divino actu, id est, de latente factus est Deus patens, & de Aleph tenebroso in Aleph lucidum migravit: Unde sequitur; *Cernebam enim immensum quoddam spectaculum, omnia videlicet in lumen conversa suave nimium atque jucundum; quod intuentem me mirifice oblectabat.* (Hic est ergo verus Tetrahedri seu ignis & lucis universalis symbolum secundum Pythagoreorum & Platoniorum sententiam; editus ex Cubo seu Chaos.) Tunc sic pergit; *Paulo post umbra quadam horrenda obliqua revolutione subterlabebatur, in hanc undamque naturam migrabat in stabili tunc vultu exagitatam.* Hic ergo aqua separatur à deformitate tenebrarum, secundaquererum omnium materia prodit in lucem: Unde dixit ille *Pimand. quinto. Cantabo ne laudes tuas in ijs quæ in lucem à tenebris eruisi, at in ijs, quæ latent adhuc arcano sinu recondita;* hoc est, in aqua jam inactuatâ, vel quæ adhuc in divina potentia & Hyle ventre deformato moie absconduntur. Tunc descendit, & sic pergit à radicibus duabus, nempe lue & aquæ creatis ad quadratum seu quatuor elementa, dicens; *Verum Verbum natura humida astans* (hic unionem Verbi cum aquis denotat) *eam forebat; ex humida autem natura visceribus sincerus ac levis ignis protinus evolans, alta petit* (& *Genes. 1. Spiritus Domini ferebatur super aquas;*) *Aer quoque levis spiritu parens mediam regionem inter ignem & aquam sortibatur: Terra vero & aqua sic invicem commissa jacebant, ut terra facies aquæ obruta nusquam pateret.* Hæc ille. Unde patet mysterium verum quinque corporum regularium. Ex aqua enim universali deformi (de qua; & per quam post depurationem & informationem ejus, teste D. Petro. 2. *Epistol. 3. 6. Cæli erant prius & terra; consistens Verbo Dei*) seu ex ejus visceribus sincerus ac levis ignis exiit; tum deinceps aer medio loco apparuit inter aquam & illam seu sublunarem & ignem; terrâ vero & aqua ita commixtæ fuerunt, ut aqua grossa cum subtili, vel fæx cum puriori substantia: Videmus igitur, quod hic habeamus tria pro radice; videlicet *Dei potentiam*, quæ sunt tenebræ; *Dei actum*, qui est lux, & *aquas in actum reductas*, sive potentiam in actum reductam, seu aquas creatas, sive aquas luce mixtas; quæ trixio creata est à dualitate, in unitate increata consistente; Acque in his consistit harmonia illa mundi primaria, ad cujus exemplar mundus postea est completus; cujus proportio est ut 1. ad 2. & 2. ad 3. & 3. ad 4. Nam 3. reflectens in 1. repræsentat numerum quaternarium; quo quidem in numero literæ Tetragrammati quam exactissime reperiuntur: Reliquæ autem consonantiæ, quæ ad exemplar harum proportionum concurrunt ad Harmonicam mundi dispositionem, sunt ex his compositæ, si rem exacte consideremus; ut Diidiapason, Diapente cum Diapason, Diapason cum Diatessaron &c. De quibus Harmoniæ divinæ consonantijs in *libello nostro de Numeris divinis* luculenter disceptauimus. Testimonia autem satis valida ex multis sacrarum scripturarum locis ad hæc structuræ nostræ

nostræ Harmoniæ mundanæ fundamenta seu bases statuminandas habemus: Nam primo loco ad confirmandam mundi Materiam primam potentialem seu tenebras deformes, seu umbras horrendas vel lethales, ex quibus virtute Verbi lucidi aquas mundi fundamenta revelavit & in lucem produxit Creator, apud *Genes.* 1. invenimus; quod *terra fuerit inanis, vacua, seu desolata*; hoc est, nulla inerat lux actualiter in tenebris eas informans, sed destitutæ erant omni actuali Dei præsentia. At vero è converso, posteaquam hæc terra die tertio creata fuit, & actu Dei repleta, dictum est *ibidem vers. 10.* *Et vidit, quod esset bonum*; hoc est, participavit cum bonitate & actu divino, sine quo nihil bonum est, & omnia vacua ac desolata dicuntur. Unde terræ istius creatæ, hoc est, in actu fertilitas in herbarum virentium germinatione, & seminum productione, ratione virtutis divinæ, quam jam possidebat, sequebatur. Porro etiam in principio ejusdem sequitur; *Et tenebra fuerunt super faciem abyssi*; hoc est, aquæ omnes potentiales, quas *abyssum* vocat (quæ fuerunt subiectum materiale mundi) præsentia tenebrarum quiescebant, & in eodem statu potentiali manebant, priusquam patrefactione & manifestatione seu revelatione Spiritus *Elohim* lucidi in actum producebantur, & ex nihilo aliquid fiebant. Unde sequitur; *Et Spiritus Domini ferebatur super aquas*: Atque tum dixit Dominus, *Fiat lux*, hoc est, tingantur & informantur aquæ luce divina: Qui aquæ spiritus ita tinctus postea dictus est *lux creata*: Nam hæc est mixtio lucis cum aqua creata seu creatura, cui forma dedit nomen & Esse lucis seu Spiritus Empyreï. At vero lux in sua natura absque respectu materiæ est mere Spiritus igneus, divina *Elohim* soboles, seu prima & immediata emanatio ab ipso lucis fonte. Atque hinc dixit Mercurius Trismegistus loco superius allegato: *Verbum natura humida astant eam fovebat &c.* Et *Serm. 3.* *Floruit autem splendor sanctus &c.* Et *D. Petrus 2. Epist. 3. 6.* *Cæli erant & terra de aqua, & per aquam, consistentes Verbo Dei*; hoc est, aqua, ex qua omnia facta sunt, informabatur præsentia Spiritus divini, seu Verbi Dei, seu Sapientiæ. Et, ut forma cuilibet creaturæ permiscetur, ut existat, sic etiam lux divina inest in qualibet compagine, ne vacuum in ea extet; nam sine ea ne momentum temporis subsistere posset. Hæc, inquam, erat lux illa, Sapientia præclara & summa, quam, teste Sapiente; *Proverb. 8.* *Iehova possidebat in principio via sua ante opera sua; ante ullum tempus, ante sæculum ipsa inuncta fuit, ante principium, ante primordia terra, cum nulla essent abyssi; cum aptaret cælos, ibi erat, cum statueret ambitum in superficie abyssi, cum fortificaret superiores nubes supernæ, quando roborabat fontes abyssi, quando ponebat mari statutum suum, cum statueret fundamenta terra, erat hæc lux apud patrem velut alumnus, seu cuncta componens*: Hæc erat ipsa, qua firmavit cælos, fecit ventis pondus, aquas appendit in mensura *Iob. 28.* *Disposuit mensuras terra, extendit in ea regulam, jecit lapidem eius angularem* *Iob. 38. 4.* *Extendit Aquilonem super vacuum, & appendit terram super nihil: Terminum circumdedit aquis, usque dum firmantur seu finiuntur lux & tenebra* *Iob. 26.* Hujus lucis in creatæ mirabilia quis enarrare potest, quis ejus virtutem lingua exprimere, per quam omnia facta sunt, & sine qua nihil factum est; quippe in qua est vita rerum omnium? Et hoc est illud Verbum unicum *Fiat*, in tenebris occultatum ante mundi creationem: Nam licet à patre effluerit, in patrem tamen etiam est reversum, juxta illud Mercur. Trismegisti: *Monas generat Monadem, & in se ipsam reflexit ardorem suum*. At cum mundum in hyles gremio fabricate statueret secreto suo consilio, revelavit Deus formam suam, Verbumque jam factum prodijt; cujus virtute aquæ apparebant, & visibiles fiebant, atque in proportionem distinguebantur varias. At, si hæc legentibus non sufficiunt, quatenus multi (scio) dixerunt, me in errorem egregium incidisse, quod materiam primam informem, hoc est, increatam affirmaverim, testimonia adhuc evidentiora meæ sententiæ mentem confirmantia proferam, probantia scilicet, quod aquea mundi fundamenta ab hyles ac Chaos ventre exilierint virtute lucis divinæ: Nam primum in *Iob. 12. 22.* hæc invenimus; *Qui revelat profunda è tenebris, & eduxit in lucem umbram lethalem*. Hic per revelationem intelligit creationem; per profunda intelligit aquas seu abyssum informatam, & per umbram lethalem intelligit terram inanem, desolatam, & vacuam; quæ lethalis dicitur, quoniam anima erat vacua, quæ jam viva est facta. Sic itaque ex hoc loco percipimus, ipsum cælum & terram à tenebris primarijs, seu hyles gremio exilisse. Iterum legimus ita, *Sapient. 11. 18.* *Mundum ex informi materia effecit Deus*, vid. juxta Pagniani translationem, vel secundum Tremellium, *creavit*, vel juxta Hieronymi interpretationem, *ex invisâ materia*. Hic equidem omne totius creationis mysterium aperte declaratur; Primo nimirum, quod *materia prima*, ex qua mundus creatus est, fuerit *materia increata* seu informata; quæ, quatenus informis, dicitur *nihil*, quoniam non in actu; Et per consequens quod tenebræ fuerint quasi mater, ex cujus ventre mundus, hoc est, aqua universa prodijt: Quomodo autem Deus in tenebris sese habuerit, declaravimus abunde. Sicut jam *1. Chronic. 6. 1. & 1. Reg. 8. 12.* narravit Jehova, *se habitare sub caligine*. Et *Psal. 18. 11.* *Fecit tenebras locum suum secretum, tabernaculumque suum in aquis obscuris posuit, nubibusque densis obvelavit*: Similiter *Psal. 97. 2.* *Tenebræ & nubes sunt circa ipsum*. Et *Psal. 104. 3.* *Densa nubes vehiculum Dei*; Et *Psal. 105. 39.* *Nubem expandit Deus pro regimento*; Atque *Iob. 22. 15.* *Nubes densa latibulum Dei sunt*. Et quamvis hæc non videantur in omnibus hisce locis accipi pro tenebris primordialibus, quæ super faciem abyssi erant; attamen, qui me recte capit, intelliget, eandem esse rationem in occultatione Dei in tenebris primordialibus, ac revelatione

velatione ex ipsdē virtute spiritus sui ignei, quæ in mundo post creationem: Potro etiam, secundum illud Mercurij Trismegisti dictum supra allegatum, *Subito mutavit formam suam, & omnia conversa sunt in lumen nimum jucundum*; Et, Paulo post umbra horrenda obliqua revolutione subterlabatur in humidam naturam, ineffabili vultu tum exagitatam, &c. Splendoris Domini præsentia abyssī timuerunt & concubata sunt. Psalm. 77. 17. Hoc enim idem quoque de Tenebris primordialibus, quæ præsentia Domini perturbata sunt, & deorsum pulsa, verum est. Habemus ergo jam fundamenta & radices duas naturæ, per consensum Philosophorum & Prophetarum ex tenebris extractas; quæ quidem pyramidum mearum bases opposita ratione propter naturarum ipsarum diversitatem in mundo positam, sese habent. Quid enim magis contrarium existimabimus, quam esse & non esse, Actum & potentiam Dei, revelationem ejus & occultationem, lucem & tenebras, diem & noctem, motum & quietem, calorem & frigus, &c. Nam omnes has contrarietates à contrariis radicibus oriri neminem sapientem latere existimo: Horum autem medium est natura aquea, seu natura humida, seu *Pan*; quæ, quatenus Chaos seu tenebratum soboles, patitur lucis seu *Damogorgonis* actus, qui variationes in Elementis atque cælis ipsis procreare solet. Et jam ab Harmoniæ primordialis ratione, quæ in radicum proportionibus consistit ad Harmoniam mediam, quæ in quadrato, seu in medio elementari symphoniacè agit descendemus. Quæ quidem elementa, licet vulgariter loquendo, pro 4. regionibus sublunariis accipiantur, attramen in rei veritate ubique per mundi universi expansum reperiuntur; utpote in quorum substantijs lux vel magis, vel minus abundat; uti lib. 1. *Historia Macrocosmi Physica* cap. 9. luculenter declaratum est; videlicet in cælo Empyreo, in angelis, in stellis tam Zodiaci, quam erraticis, & in inferioribus, imo vero in rebus omnibus tam simplicibus, quam compositis; sed modo diverso in simplicitate seu puritate, vel grossitie & impuritate, qui fit propter abundantiam aut inopiam præsentia & actus lucis secretæ. Quod autem basis pyramidis mundi formalis sit cum Deo continua ex eo declaratur, quia Deus est fons actus, formarum & lucis omnis pater. *Sapientiam enim creavit creator ante seculum, & in seculum minime defectura est, in tentorio sancto coram ipso ministrat*, Ecclesiastici 24. 10. Est vapor virtutis potentia Dei, & fluxus seu emanatio quædam claritatis Omnipotentis Dei sincera; Candor & splendor est lucis æternæ, & speculum sine macula divinæ Majestatis, & imago bonitatis illius. Sap. 7. Hanc possidebat Iehova principio via sua, inestque in mundo cuncta componens. Proverb. 8. *Hæc quidem cæli firmati sunt, & Spiritu ab ore ejus omnis virtus eorum* Psalm. 33. Hoc est illud Verbum, quod ex ore Iehovæ procedit. Prov. 2. 6. *quo omnia in mundo facta sunt & continuata, & sine quo nihil, cum in eo sit vita*, Ioann. 1. Hæc est ea, quæ trahitur ex occultis, hoc est, de tenebris, quæ sunt tagrium Dei; ipse intelligit viam & locum ejus. Job. 28. Potro quod fluxus Sapientia huius sit permanens cum Deo, à quo tanquam à fonte emanat, & nihilominus cum eo continua est, & indivisibilis, indicat Job. 11. 6. Unde, cura certum sit, quod ista formæ emanatio sit fluxus à fonte lucido, seu ipso regno super substantiali, quod pater sua præsentia implet, cujus reflexio in mundum seu emanatio lucida est sapientia primogenita ante aliam creaturam; juxta illud Psalm. 84. 12. *Deus est sol & securum dans vitam & gloriam*; quætanus jam ubi loci in fabrica mundana inveniatur illa lucis mundanæ basis, quæ est in mundo, & mundus eam non comprehendit; an scilicet in centro medio semidiametri, vel peripheria. Dicitur Psalm. 68. 34. *Quod Deus in sedem cæli cælorum antiquorum*; Et *Deus est cæli in terram prospexit*, Psalm. 102. 20. Et Deo Iehova quis in nube superiori par existimatur? Psalm. 89. 9. Et *Deus altissime habitat, qui in sima perspicit in cælis & in terra*. Psalm. 113. 5. (hic ejus prospectus est emanatio splendida.) Quamvis Deus Iehova elatus sit, tamen depressum aspiciat. Psalm. 138. 6. Hinc igitur dicitur (ut ad rem redeamus) quod Deus Sapientiam suam emittat à sanctis cælis, à throno gloriae suæ mittit illam. Sap. 9. 10. Et Sapientia in ecclesia altissimi os aperit, & coram potentia ejus gloriatur, dicens; *Ex ore altissimi proveni, & tanquam nebula cooperui terram*. Ecclesiast. 24. 2. *Ego in excelsis locis tentorium habui, & sicut thronus meus columna nubis, Rotunditatem cæli circumivi sola, & in profunditate abyssorum ambulavi, in fluctibus maris, & in terra tota*. Ibid. Unde liquet, quod ipsius potentia & vis sit ubique. His igitur consideratis, certum est, ipsam Sapientiam, quæ est Tetragrammati virtus seu emanatio, tendere à circumferentia mundi deorsum versus centrum; videlicet à fonte lucido in cacumine cælorum sito proportionaliter descendit à circumferentia machinæ versus terram seu centrum. At jam, si basin huic in natura oppositam respiciamus, videbimus, ipsam occupare machinæ meditullium: Nam juxta Psalm. 18. 12. *Splendoris ejus præsentia evanuerunt nubes tenebrosæ, fontes aquarum facti sunt visibiles, & fundamenta mundi revelata sunt*. Unde Mercur. Trismegist. *Umbra horrenda obliqua revolutione subterlabatur aspectu luminis divini* Pimand. 1. Hinc patent, quod tenebræ fugiant à luce: At, quia lucis fons erat in summitate cælorum, idcirco probabile est, quod tenebræ centrum rotundi, tanquam locum à centro remotiorem petebant quietum. Et aquilonem extendit Deus super inane & vacuum, (hoc est, posuit cælum, ubi tenebræ seu terra inanis ac desolata erat) & suspendit totam terram super nihilum, h. e. in centro seu medio totius cæli sine fulcro: Id quidem, quod declaratur amplius hiis verbis; *Quis numeravit cælum in Sapientia, & quæ descendunt de cælis quiescere facit? Cum descenderet pulvis in duritiem illam & gleba sibi invicem adhererent*, Job. 38. 37. Quid hoc planius, quam quod tenebrarum seu aquarum fæces atræ & siccæ ad machinæ centrum ceciderint & ibi confederint? Nam juxta illud Genes. 1. *Terra erat omne istud aridum, quod post congregationem aquarum visibilium infra cælum in locum suum destinatum, conspiciebatur, ut caput mortuum post destillationem*

nem aquæ densæ atque perturbatæ. Atque hoc idem videtur Mercurius Trismegistus sic confirmare. *Pim. 3. Floruit splendor sanctus, qui sub arena humida elementa deduxit, graviaque tenebris submersa sub arena humida resederunt.* Quid, inquam, est hoc liquidius? Ex horum igitur locorum testimonijs concludimus, quod, ut fons & basis formæ lucidæ seu lucis formalis est thronus altissimi, in cœlorum cacumine & apice sublimatus, sic etiam ejus oppositum sit in sede seu loco ab ejus actionibus remotiore: Et per consequens, ut basis pyramidis lucis est à throno & solio ipsius Dei patris luminis, sic etiam basis pyramidis tenebrarum est à scabello pedum ipsius; atque ita subjectum pyramidis hujus basis in terra est materia grossa seu aquosa, quæ est passivum illud, in quod pyramis formæ ei proportionali-
git: Nam qualis est forma, talis est etiam materia; quoniam materia ita se habet in proportionem, ut ipsa forma, quæ eam facit talem esse, qualis existit. Unde erroneam esse dicimus illam Joannis Keppleri assertionem, quæ ponere voluit *Text. 20. Pyramidem formalem materiali proportionem inaequalem.* Quis enim sibi constans de figura pyramidis Physicæ formalis dubitare potest, sequendo has naturæ proportionem, Terra ponderosa, spongiosa, Argentum vivum, aqua metallica, aqua salsa, aqua dulcis insipida, nebula, nubes, vapor, aer, exhalatio, ignis, Spiritus æthereus multorum graduum, Spiritus Empyreus, ubi videlicet pyramidis materialis conus desinit, quatenus materia ulterius depurari non potest? Hujus igitur pyramidis conus in centro basis formalis desinit: Si enim lux primo die creata est, hocque ante cœli mediæ creationem, quoniam in loco existere nisi in aliquo cœlo tertio & omnium supremo? Si in eo lux totius mundi creata est, nonne verisimile est, ejus spiritum esse in ultimo puritatis gradu; cum lucis etiam minimæ sit agere, & agendo movere, ac movendo calefacere, & calefaciendo subtiliare quod spissum existit? O quam purum & subtilem oportet esse spiritum illum, qui lucis tantæ, & tam jucundæ, ac divinæ est receptaculum? Nonne videmus quotidiana experientia seu demonstratione à posteriori, quod virtute ignis inferioris ex vino Spiritus, qui quinta essentia ob suam subtilitatem dicitur, oriatur; quippe qui talis sit ob perfectum lucis suæ internæ calorem, primumque dignitatis locum sibi vendicat instinctu naturali, cui si actus ignis adhibeatur, suavisimum lucis divinæ actum imitabitur, ardendo; videlicet sine ulla aut carnis, aut lintei, aut chartæ læsione seu nocumento. Post hunc naturaliter ascendit Spiritus vini igneus, qui ob densitatem suæ substantiæ ardendo comburit & lædit, quoniam plus materiæ habet & minus formæ igneæ; quare propter validam materiæ resistantiam lædere solet; Huic succedit ipsius tartari oleum, quod acri comparatum ardet, sed more magis violento atque rapido: Huic succedit phlegma; deinde Salis tartari dissoluti liquor, & tandem fax totius. Nonne videmus hic ordinem totius naturæ quam exactissimum etiam in parvula creatura emicantem? Et tamen dubitare debemus de actione & passione harum pyramidum, lucis videlicet & tenebrarum materiæ humidæ, cum substantia formalis ignis terrestris sit eadem cum illo cœlesti, à quo descendebat ab origine. Nunc etiam, quod notatu dignum existimamus, videmus cœlum, elementa, & terram in hac unica creatura. Nonne inveniuntur cœli omnes in proportionem tam in ipsa terra, quam in cœlo mundi æthereo ac empyreo? Imo vero, si recte me intellexeritis, *Deus in summo cœlorum cacumine regnans est tamen cujuslibet rei & mundi partis centrum; cujus nihilominus circumferentia est extra omnia.* Capiatis ergo me utroque modo in sensu superiori, vel scilicet more vulgi, vel mystico; nihil refert hoc in loco: Nam Episcopus dicitur dignitate exaltatus, quamvis non recedat in statione sua à terra: Terra enim in cœlum depuratione converti solet, & imperfectum elevatur in perfectionem sine consideratione mensuræ linearum; secus videlicet, quam Joannes noster Mathematica doctrina repletior, quam vera Physices eruditione instructus, opinatus est, qui omnes unitates lincis commensurari insulse putat. Nonne videmus in ipso homine cœlum & terram? & tamen terra est exterius, cœlum vero interius: attamen nihilominus cacumen cœlorum est, ubi purissima & simplicissima mens habitat; cui nihilominus terra dicitur centrum, quatenus terra longius distat à circumferentia seu cœlo; Et sic Dei puritas quam longissime distat ab impuritate terræ tenebrose. Sed ad rem redeamus. Videmus, quod res qualibet naturaliter tendat ad patriam suam: Nam ut grave deorsum tendit, & ibi requiescit, sic ignis sursum tendit, & in suo motu secundum suæ naturæ conditionem pyramidem facit, ut in candela videmus: Quæ quidem figura in materiæ fumosæ ascensu magis consistit, quam in lucis puræ natura: Et tamen talis est ea forma, quoniam naturali instinctu eam talem facit dispositio formæ. Quid autem nos intelligamus per pyramides physicas libro quodam huic soli rei destinato explicuimus *in fine historia technica Microcosmi.* Rationes autem harum pyramidum ex Rabbi sapientibus, ac aliunde accepimus: Nam in libro *De porta lucis cap. 2.* dicitur, quod omnia vitam habentia sursum suo instinctu tendant, hoc est, ad perfectionem; & omnia vitam infundentia deorsum semper vergunt. Hinc ergo materiæ appetitus sursum versus formæ palatium tendentis, formæque influentis officium sat liquido declaratur. Porro considerando hæc in dignitate & vilitate subjecti sic pyramidum harum positiones describit Reuchlin: *Sublimatio metallorum fit, cum id, quod generosius est, in altiores spiritus bullit ab Alchymia sublimatum, ut puriora ea semper videantur quæ sunt sublimiora: Sic etiam apud inferos dicuntur esse livida & squallida, sordibusque depressa; quæ apud superos candida & illustria, incredibilique decore ornata miramur & præconijs laudum prosequimur.* Hæc ille. Et certe, si ab imperfectione summa ad pluriusquam imperfectionem actu lucis procedatur, ibi gradus quidem & proportionem harmoniæ eandem, etiam

jam in parvula creatura ex abyſſo perturbata exiliente, inveniemus, quas in ipſo Macrocoſmo; atque medietas motus à baſi ſqualida ſeu imperfectionis ad exaltiffimam illam lucis diviſam cum Deitate continet, erit ſedes ſeu gradus perfectionis, ſeu ſedes anime mundi tam paſſi quam magni, per quam ſphæra æqualitatis tranſit; ubi proportio dupla ſit, ſeu chorda Monochordi in medio preſſa ſonat Diapaſon ad terminum à quo ſeu baſin terræ ſeu imperfectionis, & ad metam perfectionis, quæ conſigua eſt cum Deo; ita ut proportio à termino à quo ad medium ſeu locum Solis ſit æſpectu totius chordæ, à terra ad Deum perſurgentis, ut ad 4. vel, ut Diapaſon ad Diſdiapaſon, vel ut 1. ad 2. At vero intelligat velim Joannes Kepplerus, quod ſi meſura illius chordæ non opus ſit meſuris linearum, ſeu proportionibus mathematicis, ſed meſure phyſicis & formalibus, ſine quibus in Muſica naturali progredi impoſſibile eſt. Hoc quidem innuere videntur Chymici, & ſermones ænigmatici, quod *omne naturæ alter fugiat ab adverſario, ſimilis vero delectatur*. Unde concludunt, quod Sol ſeu Sulphur nihil aliud ſit, quam purus ignis, & Mercurio occultatus, dicuntque quod pondera & proprietates ejus ſint reſpectu ſulphuris exiſtentis in Mercurio: Nam elementum ignia, quod in Mercurio credere non dominatur, tam in Martis quam in Microcoſmo & alijs creaturis, imo quidem etiam in ipſo pomomato hoc ipſum eſt, quod materiam deſignat. Quapropter nominis, quæ circa veram Philoſophiam verſatur, ſcire debet, quanto ſubtilius in ſeſe inveniatur ignis alijs elementis, & quanta proportionem valeat iſta virtus. Pondera quoque in prima elementari compoſitione Mercurij & non in alio quovis opere. Simili plane ratione compoſitionem pyramidalem poſitarum naturalium in magno & minori mundo, talibusque proportionibus adaptatur harmonia vera utriuſque. Accipit ergo Sol lumen ſuum per Diapaſon à Deo, per Sapientiam Solis, & ſic dona Sapientia per Solis in mundum diſpergit. Arque hæc harmonia chordæ eadem eſt in ipſo mundo, quæ in creatura paſſi ſollicit. Nam progreſſio à minimo imperfectionis gradu ad ſummam perfectionis metem perſectioſior perfectum eſt tam in re minima, quam maxima: In imperfectione enim gradu maxima eſt lux, ſeu ignis, ſeu ſulphuris portio, & ita progreditur ignis portio paulatim vincendo materiam, quousque totam materiam vertat in puram igneam ſeu ſolem ſupremi gradus. In microcoſmo & aliorum Sapientia gradus, quam in alia creatura quacunque, & proinde ad perfectionem diſtinam facillime reduci poteſt gratia aſſiſtentia illius inquit R. Echlinus: *Homines multum a Deo, & a ſeſe diſtantiſſima ſcriptura, ex duobus cauſis, ſcilicet, timore & ignorantia vici, & limbo peccatorum gradibus, corporis & ſpiraculo vici prodire ſepius videtur, & ad Deum aſſurgit. Et Mercurius, Triſmegiſtus, dicit, Magna miraculum eſt homo, & ſubtilior aëre & ſolidior, non tranſiſſe ipſo in naturam Dei. Et D. Beda, inquit, Ex corruptione aſcendit ad incorruptionem, immortalis ſcit immortalis: Hinc quidem, Adam, qui ſuit radix totius generis humani, & ſicut in omniſtate & ſola æternitate, iuxta illud, Romanorum, Radix a maritudinis ſue ſum germinavit, & per illam inſurgunt omnes: At radix ſeſe ſentit & omniſtate producit, atque talis erat Adam ſecundum quædam aſcendit, & magis contra naturam inferioris nature, ad verum terreſtre pervenit contra Adam celeſtem, & per illam in ſuo degreſſu Cabaliſticæ. Quibus dictis inſinuare videtur, internum ſeu formalem illum modum, quem nos pyramidalem fecimus, in externum talem ipſius hominis. De Macrocoſmo autem aſcendente, & paſſive aſcendente ſic loquitur: *Quicquid diſtat à Deo, actu primo & puriſſimo, neceſſe eſt ſubire materiam, unde natura deſcribentes enim latitudinem in quibus cunctis faciant actum purum abſque materia, immo eſt materia abſque forma. Hæc illi: Hæc materiam ergo abſque forma intelligit terram per ſeipſam, & per accidens formidam, quatenus Dei & Spherotharum influentias emiſſas ſuperne accipit, earumque receptaculum & quali materiam eſt; ex cujus ventre materia ſumma gradatim aſcendens ſemper eo magis dilataſcit, quo magis ſurſum tendit; hocque propter ejus incrementum in proportionem actum liquorum, cuius eſt tendere ſemper ad depurationem & ſubtiliationem; Quare, ut materia in puritate ſe habet, ita quidem de proportionem formæ ei inharerentis judicare ſolemus: Nam nature agentis proportionem ſolo effectu videre poſſumus, & non aliter; quia eſt ignis inviſibilis Zoroaſtris & Heracliti de quo Job. 28. 12. *Trahitur Sapientia de occultis, abſcondita eſt ab oculis omnium viventium; Volucres quoque celi latet*. Concludimus igitur, ut antea dictum eſt, quod, ut anima dicitur eſſe in toto & qualibet parte totius, ſic etiam pyramidalis materie phyſicæ progreſſio arguat, talem formam internam ei inelle, qualis ipſa eſt; Et per conſequens in conſulte locutus eſt ille Muſicus mathematicus, ubi dixit, *formalem pyramidem materiali eſſe inæqualem*: Nam qualis eſt diſpoſitio materie, talis etiam eſt proportio forme, utpote cujus eſt, tale facere materiam, quale ipſa eſt. At materiam in aſcenſu ſuo habere progreſſionem pyramidalem phyſico modo intellegam certum eſt; quatenus aqua eſt terra in decupla proportionem ſubtilior, & aer aqua, aere autem ignis, & quinta eſſentia ſeu materia cœli igne: & ſi in cæteris: quin etiam in quolibet elemento ſunt infiniti ſubtilitatum gradus, quos hoc loco recensere impoſſibile eſt. Hinc ergo liquet, quam futile ſit illud Joannis argumentum, quo probare conatur, nullam eſſe in re naturali unitatem, quæ lineis iſdem meſurari non poteſt; quaſi vero idem terræ pugillus in aquam converti non poſſit, ubi unitates diſferunt propter dilationem unius, & contractionem alterius more mathematico, & tamen phyſica ratione ſunt eadem conſideratione ponderum philoſophicorum: Nam major ignis ſeu ſulphuris proportio ſubtiliorem arguit ſubſtantiam, minor groſſiorem, ita ut tam in ſubtilitate quam groſſitie,**

tam

nam in perfectione quam imperfectione consistant proportionales identitatis in rebus Physicis; quæ aliter se habent in Mathematicis. Et tamen mathematico more, hoc est, pyramidibus mathematicis illud demonstravi, & unitatibus ejusdem; quia impossibile erat proportionales physicas suo ordine apte explicare; tam in suo motu sunt infinitæ. Ex his pyramidibus simul mixtis; tanquam ex 4. elementis universalibus componitur Cubus in re Physica, seu sit corpus compositum in numero octonario consistens, quod propria sua natura est terra seu lutum, vel compactum aliquod simile sive in cælo sublunari, sive cælesti. Atque in hac ultima harmoniæ mundanæ specie duplex est subiecti & motus ejusdem differentiæ, quæ illud fertur vel ad generationem vel ad corruptionem vel ad augmentationem vel ad diminutionem. (Cujus quidem effectus in rebus compositis regni tam animalis & vegetabilis, quam mineralis assidue experientia declaratur;) Vel quæ semper quidem tale manet, quale factum est in creatione, sed vitam assidue suscipit & motum à Sapientiæ divinæ actu ubique in mundi cavitare ambulantis: Vitam, inquam, suscipit, quæ existat & continuationem habeat in rerum natura; motum autem vel manifestum vel occultum obtinet, ut officio illo, ad quod à Creatore suo creatum & destinatum est, fungatur: Cujus generis sunt in sublunaribus corpora mineralia, utpote quæ vita occulta viuunt, & hoc officij habent, ut homini inserviant; in cælestibus vero corpora stellarum, quorum officium est, ut interdiu dominante Sole diei dominium habeatur, tenebræque nocturnæ in lucem diurnam transmutentur; dominante autem Luna cum cæteris stellis, ut nocti tenebris infestantibus obvelatæ lumen derur, atque ut signa temporum, dierum, & annorum fiant; eorumque motus in illa comprehenduntur Harmonia, quæ à sympathia elementorum universalium non aliter emanat, quam hæc ab Harmonia trina, simplici, & primordiali. Continetur ergo concentus stellarum in Cubica harmoniæ specie, quæ sit secundum lucis in corporibus stellaribus prædominationem majorem vel minorem; cujus est juxta dictas proportionales vel velocius vel tardius movere corpora, quibus inest, eaque altius vel depressius collocare in æthere & ejusdem orbibus. Sic enim videmus, quod tormentum bellicum pulvere bombardico magis oneratum longius & citius globum suum ferre soleat, & fusum artificiale secundum majorem pabuli seu flammæ suæ proportionem altius vehi versus cæli regionem. Sunt igitur hi motus durabiles, corporaque, quibus insunt, natura quoque talia. At vero, quoniam stellarum motus procedit ab ipsis cæli elementis, ideo liquet, quod harmonia etiam exinde procedens ab ipsis elementis deriveretur; quippe in quibus rerum natura seu Sapientia delitescere, priusquam stellæ crearentur; nam necesse est, ut principium sequatur principium, sicuti filius patrem, atque etiam elementum elementatum: Uti enim absurdum est vitæ patris ortum attribuire filio, ita quoque non minus absurdum est elementorum harmoniam ipsis Planetis, qui elementata sunt, applicare. Atque si aves scire ex sacri fontis testimonio, qualis sit hæc elementaris harmonia, & quisnam sit motus, à quo oritur, lege *caput 19. & ultimum Sap. à vers. 17.* ubi verba hujusmodi reperies, motum & Musicam elementorum luculenter experientia: *In se enim dum elementa convertuntur, sicut in organo siue Psalterio qualitatibus sonus immutatur (non dicit quantitatis) & omnia suum sonum custodiunt; Vnde æstimari ex ipso viso certo potest: Terrestria enim in aquatica convertebantur, & quæcumque erant nascentia in terram transibant, ignis in aqua valebat supra suam virtutem, & aqua extinguens natura obliviscebatur &c.* Ubi quidem vim atque harmoniam elementorum percipere licet; in qua tamen harmonia nulla penitus mentio fit de illa Planetarum: Imo vero hujusmodi elementorum actio & passio harmonica longe ante quartum creationis diem vires suas in pyramidibus mundanis exercebat; siquidem rotatio erat unius elementi in aliud, per quam motus fiebat ab immaturitate plantarum versus perfectam maturitatem per motum & proportionem incrementi sulphuris in Mercurio, seu ignis in aqua tam tenui quam spissa, atque à numero simplici ad speciei multiplicationem per seminaria creata. Unde, inquit Deus ante diem quartum, alloquens suam Sapientiam: *Germinet terra herbam virentem, & facientem semen juxta genus suum, & lignum pomiferum faciens fructum juxta genus suum, & habens unumquodque semen secundum speciem suam: Et vidit Deus, quod esset bonum.* At si hæc harmonia infusa est in compositas hæc creaturas post elementorum creationem, multo magis Deus ipsis elementis vim harmoniæ similem infudit: Unde dictum est post Spiritus divini apparitionem; *Et vidit Deus lucem, quod esset bona; Et fecit firmamentum, quod vocavit cælum: Et dixit Deus, congregentur aqua, quæ sub cælo sunt, & appareat arida, & vocavit aridam terram &c. Genes. 1.* Nonne est hic admirabilis elementorum harmonia in organo mundano, cujus flator erat *Elohim*, sonus vero seu vox, *Verbum* ab ore ejus, atque harmonicarum consonantiarum virtutumque ab ijs promanantium adaptator, Spiritus ille igneus seu forma harmoniæ mundanæ à spiratore & voce procedens, virtutem & actum cuilibet elemento in ipsius gradu, & secundum materiæ ejus dignitatem infundens. Quod quidem peroptime his Psalmistæ Regij verbis declaratur *Psal. 33. 6. Verbo Domini firmati sunt cæli, & spiritum ab ore ejus omnis virtus eorum.* Ab hoc ergo Sapientiæ spiritu procedit totius mundi Harmonia attribuens ac conferens cuilibet speciei virtutem secundum proportionem ejus à Creatore in creatione ordinatam ad legitimam officij ejus executionem. Nec querendus est hic spiritus in cælo vulgari modo accepto; quippe qui est ubique in mundi expanse, & ubiq; semper operatur, juxta illud *Matth. Cælum est thronus ejus, & terra scabellum pedum ejus; Et Sap. 1. 6. Spiritus Domini implet orbem terrarum, quod continet omnia scientiam habet vocis.* Hic ergo est verus naturæ Sol,

viram & gloriam mūdo & creaturis suis dans, cœlorumque exercitus sua præsencia fovens, atque movere faciens, cujus tabernaculum occultum est in centro elementorum ejus, radij vero symphoniaci passim penetrantes & ubique præsentes. Jam ad mundi seu quatuor elementorum universalium in partes seu tres cœlos divisionem descendamus: Namque post numeri binarij in suum quadratum & Cubum extensionem sequitur numerus ternarius, includens numerum illum imperfectum & materialem cum unitate primordiali, quo duæ unitates sic confusæ in unum numerum, qui est perfectorum radix, redigatur: Sic etiam ejus proprietates in mundo sequitur naturam aqueam in Elementa divilam. Quare secundum proprietates divinæ Trinitatis mundus in regiones tres materia unitatum physicarum non differentes distinguitur: Quas quidem distinctiones sapientia produxit cujus spiritus erat gluten inter aquam & lucem, seu soboles potentiae divinæ actusque ejusdem: Nam actus est ille effectus lucis, quo materiae unitas una ab alia differt. Atque iterum quodlibet horum cœlorum in tres alias regiones subdividitur; ut cœlum Empyreum in tres hierarchias, & iterum quælibet earum in tres alias portiones, angelorum ordinibus attributas: & sic in cæteris: Est enim hoc negotium & officium spiritus ignei, qui distinguit omnia primum per suam radicem 3, in quadratum 9. (quippe in quot regiones quodlibet cœlum dividitur) & deinde in Cubum 27. quæ secundum Platonicos est mensura mathematica totius semidiametri. Ternaria ergo divisio est ex parte animæ seu virtutis Tetragrammati informantis, & Binaria progressio ex parte materiae informatæ: Nam elementa universalia producta sunt immediate post divinæ potentiae in actum reductionem; At cœli die secundo & tertio fuerunt completi. Pro cœlorum multitudine testimonia habemus ex sacris literis: *Cœlos statuit Iehova sua sapientia Proverb. 3. 19. Cœli cœlorum sunt Dei Deorum. Deuter. 10. 14. Cœlos cœlorum fecit Iehova, & omnem exercitum eorum. Nehem. 9. 6. Cœli cœlorum, & aquæ, quæ supra cœlum sunt, laudant Deum, Psalm. 148. 4.* Ex quibus liquet, quod sit cœlorum numerus, qui videtur esse ternarius; quorum cœlorum primum primi diei opus erat: Nam in quo loco poneretur lux, nisi in suo proprio cœlo Empyreo, quatenus nec æthereum nec sublunare adhuc creatum erat? Nonne etiam dicit Paulus, *se in tertium cœlum fuisse raptum, ubi mirabilia & ineffabilia se vidisse* fatetur? At ille nihilominus vult, universam mundi harmoniam ab extremis motibus Planetarum provenire: qui quidem motus sunt circulares, & per consequens aliquam harmoniam in gradibus distantiae inter unum machinæ mundanæ semidiametri terminum & alterum investigari negat, ut apparet *ex textu 18. 19. 20.* Verum tamen percipiemus, quod Plato in *suo Timæo* ad mundi formationem & mensuram usus sit numero ternario, qui primus est numerus impar pro mundi compositi radice quo in regiones distinguatur; cujus quadratum est 9. est Cubus 27. Quo quidem numero metitus est mundi orbium rationem, inde concludens, quod, quo magis proceditur à peripheria, eo spissior sit substantiæ mundanæ gradus; non aliter quam à radice versus Cubum in corporis profundum sit progressus. At vero, quoniam in 27. tres reperiuntur numeri novenarij, idcirco hoc modo eos disposuit Plato ad suum Cubum, quo metitus est mundi semidiametrum, 9. 9. 9. Cui, si Aleph addatur, quod unitatem importat, numerus millenarius efficietur, ultra quem non est progressio: Unde, ut Hebræi *Aleph parvum* habent pro rerum omnium unitate & termino à quo, sic *Aleph magnum* denotat numerum millenarium, qui est terminus ad quem. Hinc *Deus unus* dicitur *Alpha & Omega, principium & finis*: Nam numerus denarius est radix numeri millenarij, qui est Cubus, cujus quadratum est 100. Unde quam aptissime delineavit Plato mundi fabricam in numero millenario nempe 9. 9. 9. In quibus quidem dimensionibus formalibus totam Musicæ mundanæ harmoniam posuit ipse: Cui etiam astipulari videtur Franciscus Georges Venerianus, qui in eodem subiecto integrum, imo vero & magnum complevit Volumen; doctissimeque scripsit. Primum igitur numerum novenarium Hebræi statuunt esse numerum simplicem, quatenus sub 10. continetur; & proinde volunt, ut sit propter simplicitatem suam numerus formalis & essentialis, eumque novem Angelorum ordinibus attribuunt, qui sunt in mundo intelligibili: Quorum quidem ordinum differentia denotat varietatem graduum & harmoniæ, qua unus præcellit alteri in proportionem & dispositionem. Atque in hanc sententiam ceciderunt D. Dionysius, Isidorus, & alij Theologiæ patres. Anne ergo hæc harmonia à Planetarum motibus? Secundus denariorum ordo, quatenus in quadrato seu numero centenario reperitur, de materia spissiori participat: Unde hisce attribuuntur cœli 9. Tertius denique in Cubicum numerum seu millenarium descendit, quatenus magis est materialis & compositioni propinquior, in quo continentur 9. generagenerabilium & corruptibilium in mundo elementari. Hunc quidem à simplicitate ad compositionem descensum, & in descensu harmoniam inter unam spheram & alteram propagationem agnovit Plato & cæteri sapientes: Quæ quidem metrica mundi harmonia non attribuitur Planetarum motibus; quippe qui ad suam harmoniam faciunt, sibi ipsis tanquam creaturis particularibus propriam, ad sonumque in mundo officia eorum pertinent, & non ad universam mundum, utpote cujus harmonia in majori vel minori proportionem lucis æternæ in spiritu mundano, seu, Chymice loquendo, sulphuris gradus in Mercurio consistit. Porro etiam hunc ab unitate descensum in numero novenario ipse Author in *præom. lib. sui 3.* agnoscit fuisse opinionem ipsius Pythagoræ, qui in suo Tetractij facit materiam mundi descendere meo, more ab unitate in numerum parem à radice 2. per quadratum 4. ad Cu-

Cubum 8. atque etiam ipsam formam eadem harmonia cum materia ab unitate in numerum impari; atque ita harmonica mundi progressio fit à simplicitate ad multitudinem hoc modo:



Hic, incipiendo à numero binario, bis 2. sunt 4. bis 3. sunt 6. bis 4. sunt 8. bis 6. sunt 12. bis 9. sunt 18. Tunc procedimus ad numerum ternarium, & dicimus, quod ter 2. sunt 6. ter 4. sunt 12. ter 6. sunt 18. & ter 9. sunt 27. Ex primo ergo triangulo 1. 2. 3. primam & simplicissimam compositionis speciem concipimus, quæ fit ex cœli Empyreici elementis, estque illa, quæ in radicali numero consistit angelorum: Ex secundo triangulo 1. 4. 9. compositionem speciei secundariæ colligimus, videlicet ex elementis æthereis; estque stellarum, in numero quadrato contenta: In maximo autem illo 1. 8. 27. mundus universus cum sua basi consistit, qui denotat compositionem ex elementis sublunariis, ex quibus corpora imperfecta, qualia sunt meteora, & perfecte composita, qualia sunt animalia, vegetabilia, & mineralia, constant: Ratio est, quia ex sinistro latere elementorum substantia ordinatur, ex dextro autem eorum forma. Ubi videmus, quod 1. sit autor numeri tam imparis quam paris æqualiter distributis utriusque lateri. Nam ab 1. tanquam ab æterna potentia derivatur materia ex una parte, quæ etiam ab 1. in actuatur; Unde 2. sunt 3. indeque nexum atque unitatem lucis cum spiritu denotant in prima elementorum compositione. Deinde in secundi trianguli latere sinistro 1. cum 4. seu cum quadrato materiæ jungitur, & fit secunda elementorum compositio; denique ab 8. deorsum respicit 1. & grossiora producit elementa tertiæ compositionis. In suprema ergo regione unitas conjungitur cum 2. nexu inviolabili, & fit anima angelica cum corpore tali per 3. ubi 1. est anima, & 2. corpus: In media 3. se permiscet cum 4. & 2. & fit anima stellaris ac corpus tale secundum perfectionem numeri 9. ubi 4. & 2. arguunt 6. seu elementa corporea stellæ, & 3. cujus additione 9. seu quadratum numeri ternarii producit, animam illius. Ex quibus sat liquido constat, quod compositio angelica cœli superioris, quæ in 3. consistit, sit anima corporum cœli medij: Unde Cabalisticæ mundi animam dixerunt *Angelum Metatron*. Denique 4. & 8. faciunt 12. quo quidem numero corpus imperfecte mixtum arguere fas est, cui si corpus Planetarium addatur, nempe 6. compositionem completum ex elementis docet, videlicet 18. cujus forma erit 9. sive tota cœli compositio, quæ dicitur vita mundi inferioris, sed modo occulto intellecta; atque ita completa erit creaturæ elementaræ compositio in 27. qui est finis tam mundi quam eorum quæ in illo creata sunt. Est igitur proportio superbipartiens secundas in elementorum constitutione, ut 2. ad 1. 4. ad 2. & 8. ad 4. Similiter ad creaturarum procreationem proceditur in proportionem tertias supertripartiente, ut 6. ad 3. & 12. ad 6. Et ad unionem creaturæ compositæ cum suis elementis requiritur naturæ trinæ vis, quæ est elementorum ligamentum, ad quæ requiritur; & in progressionem suâ simplici formali progreditur à radice 3. ad 27. & ratione compositionis, ut 18. ad 9. & 27. ad 18. Nam in hac quidem progressionem se auget numerus novenarius semper per suam propriam dimensionem quousque ad radicis suæ cubum perveniat. Ex quibus videre licet, quod anima cœli Empyreici, & angelorum forma sit immediata emanatio ab 1. totaque hujus cœli compositio quasi anima cœli medij, cujus esse quintum dicitur vita inferiorum; & tamen, tam materia (cujus in multitudinem parem immersio per sinistram Trianguli latus observatur) quam forma (quæ in latere dextro ab unitate ad multitudinem impari descendit) originem habet in 1. adeoque totum tam formale quam materiale revera nihil est aliud, quam mere unum, quamvis quoad nos, videatur in multitudinem immergi. Hinc igitur dependet universalis mundi Harmonia; Hinc proportionem omnes oriuntur, quibus Musica creaturarum adaptatur: In proportionem enim dupla consistunt 2. ad 1. & 4. ad 2. & 8. ad 4. ex qua Diapason, & ejus duplicitates constanter, & per consequens elementorum creatio, ex quibus mundus conflatur, ab ea oritur. In illa sesquialtera invenimus respectum materiæ elementaris ad formam compositi; Sic 3. se habet in aspectu suo ad 2. & 9. ad 6. & 6. ad 4. & 12. ad 8. & 18. ad 12. & 27. ad 18. Hinc formæ mixtio completa cum materia elementari sequitur. In proportionem vero sesquitercia producuntur imperfecte mixta, ut sonent inter materiam & formam ad complementum compositionis: Sic respicit 4. ad 3. 8. ad 6. & 12. ad 9. Atque ita completa est universa naturæ Harmonia à puncto superessentiali initiata. Ex figuræ ergo illius inspectione atque observatione deprehendimus creaturas cœli Empyreici, hoc est summæ puritatis creaturæ, componi ex duobus, luce nempe & spiritu, ex basi illius observatione, illas vero cœli medij ex tribus, videlicet ex duobus superioribus & tertio spiritu grossiori, uti ex basi ejusdem 4. 6. 9. constat; istud autem infimum ex 4. videlicet ex elementis sublunariis proportionem auctis; ut ex basi ejus videre licet. Sic ergo videmus, quod 2. processit immediate ab 1. per duplicationem, ex quo, addita 1. fit 3. seu triangulus primæ compositionis, denotans

alteritatem, seu naturam angelicam; ad cuius specimen omnes mundi particulæ sunt constitutæ, juxta illud Jobi. *Quis jecit lapidem ejus angularem?* Stat itaque triangulus ut in superiori loco 1. 2. 3. Ubi huic cælo seu compositioni attribuuntur duæ primæ Tetragrammati literæ. 1. 7: Deinde addendo via transversa 3. ad 4. numerum septenarium producit, Hominis vitæ attributum, ut Hexadem ejus corpori: Hinc dictum est; *Fecit hominem angelis paulo minorem. Psal. 8.* Sed in ordine naturæ 1. 2. 4. ex uno latere & 3. 9. ex altero denotant Triangulum secundæ compositionis, qui se habet ad primum, ut quadratum ex radice: quare cælum medium denotat cum corporibus ejus, quæ densiores definiuntur esse illorum orbium partes. Ex quibus liquet, quod cæli trique abunde reperiantur in homine interno: Reliquæ autem creaturæ ex profundioris animæ in materiam terram descensu & compositione fiunt: Unde Ennadem accommodarunt sapientes omnibus creaturis: Nam triangulus ad earum compositionem basin profundioris petit, & tunc sic stabit 1. 2. 4. 8. ex una parte, & 1. 3. 9. 27. ex altera, ut supra. Unde primus triangulus est ut radix ad inferiora, secundus ut quadratum, atque infimus ut Cubus, tam in mundi cælorum compositione, quam in creaturarum eorundem constitutione. Unde liquet, quod Harmonia universalis fiat descendendo, & nequaquam à circulari Planetarum motu; quippe qui non extiterunt in rerum natura, nisi demum post fabricam mundanam, quæ gradatim facta est descendendo, ut ex scripturis sacris elicimus: Atque ita constat exinde, quod intentiones Platonis & Pythagoræ longe aliæ fuerint, quam ut mysteria corporum quinque regularium adapterent motibus Planetarum: quin potius ea referebant ad distantias elementorum ab invicem, quibus formæ & materiæ harmonia differebant propter proportionum varietatem. At vero Arithmetica & Geometria istiusmodi, quibus hæc Harmonia fit, non sunt vulgares, sed vere formales, comprehensæ sub hoc vocabulo Hebræorum *Ghematria*; quæ versatur circa profundam meditationem Cabalæ, Magiæ naturalis, & Alchimie veræ, hoc est, scientiæ Elementaris, cælestis, & supramundanæ seu intelligibilis. Concludimus igitur, quod in primis sacras scripturas atque etiam rationes Philosophorum præstantissimorum, hanc nostram de Harmonia mundana opinionem defendentes, habeamus, quæ omnimodo fundamentis Keppleri adversari videntur. Habeo itidem ego exactissimam hujus Harmoniæ mundanæ demonstrationem in experimento cujusdam creaturæ nobilissimæ; in cujus anatomizatione hæc omnia oculis & animo observavi; quam quidem in fine & complemento operum meorum in lucem publicam ad commune beneficium edere mecum constitui. Quod quidem licet sit secretum paruulum respectu arcani illius maximi, quod, Celeberrimi Fratres de Rosea Cruce se intelligere fatentur; attamen, ut ipsi cælestem Angelorum panem (sat scio) intelligunt & habent, de quo tanta ubique cecinerunt scripturæ sacræ mirabilia, sic etiam ego panis terrestris secreta physica, à nemine hæctenus, quod sciam, percepta in publicum bonum Deo favente exponam, Tractatumque illum meum *Clavem Philosophiæ minorem, sive Experimentam oculare* runcupabo; quia ad ipsorum arcanum rectissime pertinet titulus Clavis Philosophiæ & Pansophiæ veræ, quæ ab illa Davidis haud differre videtur, uti ex ipsorum scriptis colligere licet. Quod denique ad Harmoniam Planetarum attinet, dicimus, illam esse ipsis propriam, & à Creatore ordinatam, ut in illius proportionibus, quibus naturaliter ipsi moventur, *signa sint in stata tempora, & in dies, ac annos*, atque ut in *diurnis motibus, Solis* scilicet, *lux adsit terræ pro diurno tempore, ac diei dominetur, Luna* vero cum cæteris *stellis dominium de nocte* obtinendi vim habeat. *Psal. 136. 8.* In alium usum non legimus eas in scripturis sacris fuisse à Deo ordinatas; licet Sol cæli in acquisita sua perfectione mira præstare videatur: Est enim sola & unica Sapientia Sol ille præcellens, sed per se invisibilis, nocte & die ubique præsens, gloriam & vitam omni creaturæ exhibens atque infundens liberaliter: Sine qua quidem stella matutina nulla est vera Astronomiæ scientia, nulle certa Astrologorum prædictio, aut Harmoniæ mundanæ recta cognitio.

Atque ita hunc ad Joannis Keppleri Appendicis partem ultimam, discursum, licet non ut volui, attamen ut potui, non mea voluntate propria ad hoc opus invitatus, sed alterius invidiæ stimulis incitatus, immensis Deo Opt. Max. gratijs præeuntibus, fœliciter pertexui.

F I N I S.

