Tomus XIII
Miscellaneorum Theology.

108.

110

Cum Musices Creatore

DISPUTATIO

DE MUSICA THEORETICA,

Quam

Autoritate Inclutæ Facultatis Philosophicæ
Lipsiensis
P. P.

M. ELIAS NATHUSIUS,

RESPONDENTE

SAMUELE BACHUSIO, CIZENSI
Misnico Philos. & optim. artium
Baccalaureo

ad diem 21. Augusti.

Horis locoque consuetis.

LIPSIÆ,

Typis JOHANNIS BAUERI.
ANNO MDCLII.

CUM BONODEO

THESIS PRIMA.

MUsica dicitur ἀπὸ τῆς μόσης, inde Latinum vocabulum Musa. Ἔκθ. I. Sunt quidam Barbari, qui Musicam (nescio cujus linguæ sit, vocabulum) à Moys aqua, & ycos scientia deducunt, quandoquidem secus fontium decursus seu fluentium undarum margines repertam esse ferunt, quodq; sine humoris beneficio nullum prorsus harmoni æ delinimentum, affabilitas nulla consistat. Unde forsan scomma illud natum: *Cantores amant humores.* Verùm ridenda hæc Barbarorum Etymologia est, tùm quod *Moys* nunquam significavit aquam, neq; ycos scientiam, tùm quod ea vocabula ignorent græci: Decepti sunt boni isti homines græcæ lingvæ ignorantiâ & præconceptâ falsâ opinione, dũ sibi imaginati fuerunt, ac si Moyses fuisset Musices ex fluminis Nili strepitu inventor. Tantum etiâ abest, Cantores ut pulmonem aquâ proluere velint, ut nequidem calceos subeũtem æquo animo ferãt. Musica ἀπὸ τῆς μόσης ortum suum repetit, sive jam vox Musæ *Deam* significet propter parentem Jovem & Matrem Mnemosynen, ut Ethnici putaverunt; sive *investigationem*, idq; vel respectu *Etymologiæ græcæ*, quâ Plato derivat hanc vocem à μῶσθ h. e. inquirere: Diodorus Siculus autem à μυέω h.e. doceo, eò quod Musæ honesta & utilia investigent ac doceant homines: Vel respectu *Etymologiæ Hebrææ* à Maza invenit: Sive deniq; Musæ dicantur à *sororio amore & benevolentiâ mutuâ*, quâ semper unâ esse gaudent, quasi ὁμῶ ᾄσαι, ut Plutarcho visum est. Interim seu Jovis filiæ, seu cujusdam Lesbiorum regis ancillæ fuerint Musæ, tres aut novem, nos ex sacris literis nullum novimus alium sapientiæ datorem, præter verum illum & æternum Jehovam, qui dat Spiritum Sanctum invocantibus se, qui os dat & sapientiam.

Ἔκθ. 2. Musæ autem vocabulum non Ethnico sensu pro efficiente causa seu Dea sumimus, sed vel *generaliter* pro liberalibus studiis, vel *specialiter* pro cantione, ut in præsentiâ. Est enim μουσική una ex artibus liberalibus, & benè canendi scientiam profitetur.

THESIS SECUNDA.

Et in hoc sensu vox Musicæ iterum vel abusivè sumitur pro humana & cœlesti seu mundana, vel propriè pro artificiali

Ἔκθ. 1. Sic enim dividunt Musicam in Naturalem & Artificialem. *Naturalis* est ea, quæ harmoniam majoris & minoris mundi hominis sc. numerò sese moventis inquirit. Estq; vel *Mundana*, quæ motibus cœlestibus inesse deprehenditur, *ambitus* nempe referens harmonicos & redintegrationes, tum *siderum aspectus* trigonicos, tetragonicos & hexagonicos, qui numeris duplaribus, triplaribus, quadruplis, sesquialteris & sesquitertiis devinciuntur: vel *Humana*, quæ secundum Platonem tribus animæ partibus continetur, tres numeros, duplum, sesquialterum & sesquitertium edentibus, scilicet (1.) *Intellectu*, sex alias partes Imaginationem, Memoriam, Cogitationem, Opinionem, Rationem & Scientiam sub se continente: (2.) *Sensu*, qui in hosce quatuor, Visum, Auditũ, Olfactum & Tactum, cui & gustus inest, subdividitur: (3.) *Appetitu*, qui tria, Auctum, Fastigium & Decrementum habet.

Ἔκθ. 2. *Artificialis est*, quæ sonorum aut vocum differentias sensu ac ratione certâ perpendit, eâq; duplici; primò *ratione generica*, ubi Musica sonorũ & vocum differentias ad Geometrica principia juxta elevationem & depressionem, aurium judicio & mensurâ examinat, cujusmodi est *Canonica*, in quâ est (1.) *Metrica*, quæ syllabarum quantitates, juncturas & modos ad Geometriæ principia certo pedum numero ac lege, certoq; fine exigit, & in certa carminum genera cogit. (2.) *Rhythmus*, qui vocũ longitudines & quantitates, ad arsin & Thesin certis pedibus dinumerat, connexionis libertate relictâ in artificis arbitrio: (3.) *Melos*, quod est modulatio, cantionis arsin & Thesin certo tropo modisq; peculiaribus disponens. Deinde *artificialis Musica* vocum ac sonorum differentias & consonantias perpendit *ratione harmonicâ*, de qua impræsentiarum

tiarum agimus. Hujus autem Musices hanc damus definitionem:

THESIS TERTIA.

Musica Theoretica est scientia differentias acutorum & gravium sonorum ratione perpendens.

Est scientia, quia est habitus demonstrativus, ex necessariis. Demonstrat enim suas affectiones de subjecto per causam.

Exp. 1. *Subjectum est sonus numerô æstimabilis.* Musica enim ex naturâ rerum sonum, qui est materia omnium intervallorum, modulationis & Harmoniæ sibi tractandum sumit, ejusq; non tantum partes dinumerat, sed etiam partium illarum analogiam explicat.

Exp. 2. Dinumeratio hæc perficitur, quando sonus in instrumento aliquo Musico, quod mensuram commodam admittit, producitur in actum, & adhibitâ proportionum doctrinâ in mensuris numeratur & dijudicatur. Nulla enim ars constitui potest, nisi regulis definitis & certis. Certitudo autem absq; mensurâ in Mathematicis nulla est, & mensura non nisi rei corporeæ applicari potest. Eoq; necesse est, ut Instrumentum, quo sonus in actum deducitur hâc ratione formatum sit, ut mensuram admittere, cum altero conferri, vel suis partibus comparari, & in quasvis proportiones dividi possit. Ejusmodi autem affectiones ferè solæ chordæ admittunt, quæ ad corporis, super quod intensæ sunt, quantitatem reddunt sonum, ita ut sonus ex chordâ emissus istius corporis dimensionem & divisionem sequatur, hoc est, si tale corpus in partibus numeretur, & in proportiones dividatur, tum eædem mensuræ & proportiones per Magades suis locis suppositas simul communicâtur chordæ ad mẽsuras & proportiones corporis istius impulsæ, & ex comparatione totius Chordæ, quæ dat sonum gravem ad aliquam partem chordæ, quæ reddit sonum acutum, intelligitur proportio, quæ inter sonum istum gravem & acutum invenitur, unde satis apparet, subjectum Musicæ esse sonum numerô æstimabilem.

Exp. 3. *Affectio soni est quantitas, cujus ratione soni graves sunt & acuti:* Definitur enim sonus, quod sit qualitas audibilis ex duorũ

Arist. l. 2. de animâ c. 8. corporum præsertim solidorum collisione oriunda. Quod si itaq; sonus est qualitas audibilis corporis quanti motu effecta, omnis autem affectio, ut est quantitas, sequitur conditionem subjecti sui, à quo ratione essendi & inexistendi pendet, ita ut quod de subjecto primariò propriè & per se dicitur, possit etiam id suo modo secundariò & per aliud de ejus dici affectione; si (2.) accidens imitatur conditionem suæ substantiæ, cui inexistit, si (3.) omne corpus per se existit quantum, h. e. Magnum s. continuum longitudine, latitudine vel crassitudine; Motus autem localis est affectio corporis naturalis; adeoq; est quantus, h.e. *longus* in tempore, quatenq unus succedit alteri; *latus* in spatio occupato; *Crassus* ratione lineæ rectæ perpendicularis à loco inferiore per medium ascendens ad superiorem locum, aut contra; Motus autem efficit sonum per corpus, quod movetur ad aliud corpus in corpore, scilicet in aere: Sonus utiq; effectus motûs & affectio aeris & qualitas, erit etiam per sui subjecti quantitatem quantus.

Exd. 4. *Quantitas autem quia est continua & discreta, sanè utroq; modo, quantitas erit affectio soni.* Musica enim scientia Mathematica quadantenus quidem *Geometriæ*, primariò tamen *Arithmeticæ* subordinatur, quia soni magnitudo non nudè, sed ut est numerabilis per divisionem exploratur. Quatenus verò trinam dimensionem, longitudinem, latitudinem & crassitudinem habet, ut datum modò fuit, eatenus quantus est, & Geometriæ indiget subsidio. Confer Scaligerum s. 5. exerc. 302. ubi dicit, quod etiam in voce sit latitudo; Cum enim vocem quantitate dimetiamur, & syllaba in voce sit, ut in subjecta materiâ; & quantitas triplici dimensione constituatur, necessariò syllaba iisdem affecta erit, ut elevatio aut depressio in altitudine; Afflatio & attenuatio in latitudine; tractus deniq; in longitudine sit.

Exd. 5. *De soni longitudine numerabili* constat, duratione videlicet temporali curtâ vel producta, quoniã omnis sonus cum suo motu aliquantisper durat, breviter aut diu. Sonus enim quia fit motu, motus autem fit in tempore; igitur sonus quoq; mensurabitur tempore, & quod sonat, sonabit aut breviter aut diu: Idem sonus continuatus eodem motu, necesse est incipiat cum motu in momento,

mento,producaturq; cum eo per medium usq; ad ultimum terminum,& tam diu duret, quamdiu ipse motus localis, idq; eâdem proportione & differentiâ,ita ut si æquabilis maneat motus, idem etiam tonus maneat,qui vocatur unisonus simplex: Quamprimum verò inæquabilis fuerit factus, inæqualis quoq; oriatur sonus diversi toni. *Longitudo soni* hîc potissimum consistit in unisono,quia æqualiter pro ducitur & fluit tanquam linea à puncto in punctum. Confer iterum Scaligerum l.2.de caus.l. ling.c.55. Ubi dicit: Quod sonus longus numeretur tactu Musico,qui depressione & elevatione constet juxta proportionē certam,imprimis duplam, sitq; vel *simplicior*, qui absolvatur duabus partibus æqualibus,diciq; possit spondaicus, ut Musis; Vel *minus simplex* constās partibus inæqvalibus,unâ majore & alterâ minore, diciq; possit Trochaicus, ut Musa.

Ex. 6. *De soni latitudine numerabili* quoq; constat,Spiritu scilicet tenui & aspero,quippe cum omnis sonus præterquam quod longus est,sit etiam aut tenuis seu lenis,mollis,submissus,exilis, asper,durus,clarus, plenus.

Hujus dimensionis proportiones juxta naturam textus usurpantur & variantur,ideoq; etiam nulla signa peculiaria latitudini vocum ponūtur,utpote quæ in textu rectè pronunciando lateant. Confer Scaligerum c.54. l. c.2. de caus.l.lingv.Nam præterquam qvod producas aut tollas vocem, dilatare Spiritum potes,atq; addere vel vocalibus vel consonantibus: in tenui enim pronunciatione minus,in plenâ plus exit Spiritus.

Ex. 7. *De soni denique numerabili crassitudine* etiam constat: ejus videlicet *profunditate & altitudine*, in qvantum omnis sonus præterquam qvod longus est &latus,profundus seu gravis,insuper aut altus seu acutus est. Et hanc soni magnitudinem metimur per proportiones numerorum præsertim radicaliter,quatenus applicatur illa Monochordo. Hinc Aristoteles l. 2. de Anima c. 8. t.86.de gravitate & acumine sonorum sic docet: Differentiæ sonātium in sono secundum actum ostenduntur ita: Sicuti non videtur colores sine lumine,ita neq; acutum & grave sine sono. Hæc autem dicuntur secundum Metaphoram à Tangibilibus.Acutum

enim

enim movet ſenſum in pauco tempore multum, grave autē in multo parum. Non igitur velox eſt acutum, grave autem tardum, ſed fit illius quidem propter velocitatem motus hujusmodi; hujus autem propter tarditatem. Et videntur ſimilitudinem habere cum eo, quod circa tactum, acuto & obtuſo. Acutum enim qvaſi pungit, obtuſum verò quaſi pellit; propterea, quod movet, illud quidem in pauco, hoc autem in multo; Quare accidit illud quidem eſſe velox, hoc autem tardum. Cui ſæpius citatum adjungimus Scaligerum l. 2. de cauſſ. l. ling. c. 53. Grave & leve in Elementis primarium eſt: inde translata ratio eorum ad dimenſiones quantitatum; propterea quod locus ſit ſuperficies ambiens locatum: Motus autem fiat in loco: Grave & leve ratione & motus & locorum dicatur. Igitur in voce, quæ eſſet affectio aeris, inventæ ſunt rationes quantitatis, ſecundum aeris dimenſiones: idque Mathematicis lineis deprehenſum eſt; nam altitudinis ratio eſt linea perpendicularis. Atq; hanc quidem gravem appellârunt ab Inſtrumentis, ſcilicet vocis, propterea quod in guttur aut pectus eam demitteremus. Alteram autem priorem illam ab effectu potius nominaverunt acutam: ferit enim aures, quarum viribus objecta eſt: ac ſanè plus ponas Spiritus latioris in gravi voce, anguſtioris autem in acutâ. Quare & pueri acutius canunt, quorum guttur anguſtius eſt, & latiora craſſioraq; inſtrumenta gravius ſonant. Græci τόνος vocavere translatâ ratione à fidibus, quarum intenſione aut remiſſione acutior graviorq; redderetur vox. Sonus ergò craſſitudine aut eſt profundus, gravis & major, aut altus, acutus & minor, aut medius, uti iterum laudatus autor Exer. 303. ſ. 1. dicit. Hactenus *de affectione ſoni Muſici ſecundum quantitatem continuam* conſiderati. Nunc de eâdem *ſecundum quantitatem diſcretam* agendum. Sic enim differentias & intervalla acutarum & gravium vocum, per cauſam ſuam à quâ pendent melius intelligemus.

Ἐνθ. 8. *Cauſa* igitur ſecundum definitionem Muſices ſuprà traditam, eſt *ratio ſeu proportio*, quod ſic declaro. Sicut in numeris alia eſt proportio æqualitatis alia inæqualitatis; ita in ſonis & vocibus. Duo in gravitate & acumine æquales ſoni ſunt ad ſe invicem

vicem, ut 1. ad 1. h. e. in proportione æqualitatis & sunt unus sonus : Duo vero inæquales soni sunt ut numerus major ad minorem, in proportione inæqualitatis & constituunt intervallum Musicum. Sicut ergo proportio æqualitatis instar est radicis ac principii ad omnes proportiones cæteras, quas inæqualitatis diximus, ita ſò unisonum est quasi principium ac radix intervallorum Musicorum. Et quævis hæc intervalla sint quodāmodo innumera sc. ratione quantitatis suæ in infinitum divisibilis, si non actu, saltem potentiâ: Contrahuntur tamen à proportionibus inæqualitatis ad certa genera, classes vel differentias, quorum alia simplicia sunt & ceu radicalia, alia composita, ut monstrat sequens Diatyposis.

Ἔκθ. 9. Simplicia sunt 1. *Diapason*, unisonus compositus, octava vulgò, quæ est proportionis duplæ inter 2. & 1. Ubi unisonus ut major & gravior continet alterum ut minorem & acutiorem bis in sese.

2. *Diapente* seu quinta perfecta, quæ est proportionis sesquialterius inter 3. & 2.

3. *Diatessaron* quarta perfecta proportionis sesquitertiæ inter 4. & 3.

4. *Ditonus* Tertia perfecta seu major & dura, proportionis sesquiquartæ inter 5. & 4.

5. *Semiditonus* tertia imperfecta minor & mollis, proportionis sesquiquintæ inter 6. & 5.

6. *Tonus major* seu secunda perfecta & major, proportionis sesquioctavæ inter 9. & 8.

7. *Tonus minor* seu secunda imperfecta & minor proportionis sesquinonæ inter 10. & 9.

8. *Semitonium majus* proportionis sesquidecimæ quintæ inter 16. & 15.

9. *Semitonium minus* seu Chroma proportionis sesquivicesimæ quartæ inter 25. & 24.

10. *Diaschisma majus*, quod est proportionis sesquitricesimę inter 31. & 30.

11. *Diaschisma minus*, proportionis sesquitricesimæ primæ inter 32. & 31.

12. *Comma*, quod est differentia toni majoris & minoris, est proportionis sesquioctuagesimæ inter 81. & 80.

13. *Schisma*, quod est dimidia pars commatis seu medietas differentiæ inter semitonium majus & minus: Et quidem *schisma majus* est proportionis sesquicentesimæ & sexagesimæ inter 161. & 160.

14. *Schisma minus* est proportionis sesquicentesimæ primæ inter 162. & 161. & si quæ sunt minutiora intervalla.

Ex.9.10. Et hæc intervalla sunt post octavam duplam, omnia in proportionibus *superparticularibus*: quæ autem sequuntur sunt in *superpartientibus*, ut.

1. *Diatessaron cum Ditono* seu quarta cum tertiâ majore, seu sexta major, quæ est proportionis superbipartientis tertias inter 5. & 3.

2. *Diatessaron & semiditonus*, id est quarta cum tertiâ minore, seu sexta minor, est proportionis supertripartientis quintas inter 8. & 5.

3. *Diesis minor* proportionis supertripartientis centesimas vigesimas quintas inter 128. & 125.

4. *Diapente cum Ditono*, seu quinta cum tertiâ majore, id est, septima major, quæ est proportionis super septupartientis octavas inter 15. & 8.

5. *Diapente & semiditonus* seu quinta cum tertiâ minore, id est, septima minor, quæ est proportionis super quadripartientis quintas inter 9. & 5.

Reliqua intervalla simpliciora (non justa vel deficientia vel redundantia ut plurimum semitoniô minore vel commate vel utroq; simul) etiam *concrescunt* ex aliis, quando *augentur* ut Tritonus seu quarta superflua ex Diatessaron & semitonio minore seu Chromate, & quinta abundans: *decrescunt quando minuuntur* aliis, ut semidiapente deficit semitonio minore, & semioctava, & quarta diminuta, quorum proportiones dare nullo negotio potest, cui modus Addendi & subtrahendi proportiones non est ignotus. Ubi nota quod *Mediatio seu divisio* earundem Arithmetica, Geometrica, Harmonica & contraharmonica plurimum faciant ad demonstrãda hactenus prolata.

Ex.9.11.

Ἔκθ. 11. Et hæc fuerunt ſimplicia intervalla, ultra quæ non progreſſi ſunt primi Muſici; Sequiores autem addiderunt intervallum ex ſimplicibus compoſitum, de quo idem judicium. Sequuntur ergo *primò compoſita*.

(1.) *Disdiapaſon* ſeu duplex octava, ſeu decima quinta, quæ eſt proportionis quadruplæ inter 4. & 1.

(2.) *Diapaſon & Diapente* ſeu ſemi octava cum quinta, id eſt, duodecima, quæ eſt proportionis triplæ inter 3. & 1.

(3.) *Diapaſon & Diateſſaron* octava cum quarta ſeu undecima proportionis duplæ ſuper bipartientis tertias inter 8. & 3. &c.

Deinde *ſecundò compoſita*, ut (1.) *Trisdiapaſon* ſeu triplex octava, id eſt vigeſima ſecunda proportionis octuplæ inter 8. & 1.

(2.) *Disdiapaſon & diapente* duplex octava cum quintâ ſeu decima nona proportionis ſextuplæ inter 6. & 1. &c.

Tum *tertiò compoſita*, ut ἑξαδίκις *Diapaſon* quadruplex octava ſeu vigeſima nona proportionis ſedecuplæ inter 16. & 1. &c.

Præterea *quartò compoſita*, atq; ſic in infinitum ſupra & infra, quanquam infinitatem hanc ſonorum craſſorum, ut & latorum & longorum geminam ratione deminutionis & auctionis potentialem finire ſcientiæ Muſicæ ſit officium. Nam ultra disdiapaſon non multum vel aſcendit vel deſcendit vox humana, qvum ipſa natura hominũ terminũ facit, acutamq; eorum vocem gravemq; determinat. Tantum enim unusquisq; vel acumen valet extollere, vel deprimere gravitatem, quantum modus vocis naturaliter patitur, uti docet Boethius l. 1. c. 9. & 13. Senſus, inquiens, neq; minima ſentire propter ipſorum ſenſibilium parvitatem poteſt, & majoribus ſæpè confunditur, ut in vocibus, quæ ſi minimæ ſint, difficilius caperet auditus, ſi ſint maximæ, ipſius ſonitus intentione ſurdeſcit.

Ἔκθ. 12. Ex dictis eluceſcunt *principia* Muſicæ Theoreticæ *interna*, quantum ad *cognitionem* attinet, quæ, quod per totam Muſicam hinc inde ſpargantur, hoc loco tradere, operæ precium nõ eſt.

Externa autem quibus utitur eadem, ſunt vel *Remota* & quidem *maximè*, quæ ex Metaphyſicis ut Effata de ente, cauſa, eſſentia, exiſtentia, unitate, Identitate, totalitate, æqualitate, ſimilitudine &

multitudine, diversitate, partialitate, inæqualitate, dissimilitudine, bonitate, compositione, pulchritudine, perfectione, ordine, oppositione, potentia & actu, accidente, quantitate, qualitate & similibus: *minus verò remotè*, pronunciata, quæ ex Physicis de corpore naturali, hujus quantitate, qualitate, motu, statu, loco & tempore: item de aere, sonoq;, qvid, unde, quorsum, quomodo, deque illius propagatione, multiplicatione, differentiis & perceptione depromuntur: vel *proxima*, ut Axiomata, Lemmata, Postulata, Definitiones cum divisionibus, Propositiones, Theoremata, Problemata, & Porismata Mathematica, de quantitate, magnitudine & multitudine, seu numero; eaq; partim Arithmetica, partim Geometrica, de magnitudine, lineâ, superficie & solido, horumq; sectione, symmetriâ & asymmetriâ &c. imprimis tamen *Arithmetica* de numero, præsertim illa de proprietatibus simplicium numerorum, itemq; de proportionibus omnibus commensurabilibus 1. 2. 3. 4. 5. 6. 8. 10. (sine quibus prorsus non possit consistere scientia Musica nobilissima) sive *æqualitatis*, unitate scilicet, radice omnis proportionis, sive *inæqualitatis*, dupla, tripla, sesquialtera, sesquitertia, sesquiquarta, sesquiquinta, superpartiente tertias, quintas &c. de quibus suprâ diximus: Item de numerorum tractatione vel (1.) *numerando* per divisionem $\frac{1}{3}$ (1 $\frac{1}{2}$ vel (2.) *addendo* per multiplicationem vulgarem & simplicem ut $\frac{3}{2}$ $\frac{2}{1}$ vel radicaliter 3, 1. vel (3.) *subtrahendo* per multiplicationé crucialem, ut $\frac{2}{3}$ $\frac{1}{2}$ vel (4.) *copulando* seu multiplicando eodé ferè additionis modo, tantũ insuper antecedéte numero posterioris proportionis in prioris consequentem multiplicato vel contra, ut 2. 1. 3. 2. sic semel tria dant 3. & semel duo dant 2. & bis tria dant 6. $\frac{2}{6}$ $\frac{1}{3}$ $\frac{2}{3}$ $\frac{2}{2}$ sic si dentur duplæ & sesquialteræ rationis termini in numeris majoribus, continuatio harum rationum sic erit: $\frac{12}{72}$ $\frac{6}{36}$ $\frac{4}{24}$. vel (5.) *mediando* seu dividendo in aliquâ proportionalitate, idq; vel *Arithmeticè*, quando medius terminus est duorum temiorum extremorum sibi invicem additorum medietas ut $\frac{3}{1}$ $\frac{4}{2}$ (2. $\frac{4}{}$ vel *Geometricè*, quando medius Terminus est radix numeri quadrati, orti ab extremorum in se invicem

tem multiplicatione cujus $\frac{4}{1}$ modi est 2. vel *harmonicè*, qvando medio Terminus est duplicitas numeri oriundi ex terminorum extremorũ in se ductu, ut $\frac{2.1.}{6.3.}$ vel $\frac{2.2.}{1.2.}$ vel deniq; *(6.) radicatione*, per mediationẽ 16.8.4.2.1. quemadmodum vicissim radicales proportiones facillimè in terminos majores reponuntur per duplationem 1.2.4.8.16.

Ἔκθ. 13. *Principia* autem *constitutionis* & quidem *interna* sunt Materia & Forma. *Materia* quidem est *sonus*, quemadmodum supra de subjecto Musicæ legimus. *Forma* verò, quod sit *harmonicus*, ut ita sonus Physicus per hanc limitationem determinetur ad Musicam, unde etiam vocatur *Monas Musica*, & pars cantilenæ simplicissima, ex quâ primo componitur, & in quam ultimò resolvitur, cujusmodi in oratione est litera, in syllogismo Terminus, unitas in numero, in continuo punctum, in gradu basis; ut ita sonus indivisibilis sit, licet alio modo, nempe ratione quantitatis sit divisibilis, ut jam supra monuimus.

Ἔκθ. 14. *Externa* autem *principia* & quidem *causa Efficiens prima* est universi juxta pondus, numerum, mensuram & harmoniam architectus sapientissimus Jehova Deus, autor omnis symphoniæ, adeoq; Musicæ Theoreticæ: quia harmonia est ordo, & tendit ad unitatem: Deus autem est autor & factor omnis ordinis, summaque unitas. Præterea Deus est summum & ineffabile gaudium, & qui rectè gaudent, Deo sunt propiores: Gaudium autem cum sit pura puta harmonia, non potest non excitari & foveri ab harmoniâ Musicâ.

Ἔκθ. 15. *Efficiens secunda particularis* & propior est partim *Natura*, Mater sonorum, partim *Ratio* illam usurpans & Naturæ rudimenta perficiens.

Ἔκθ. 16. Musicæ harmonicæ *Causa exemplaris* est *Musica mundana*, qvæ cernitur in ordine & dispositione proportioneq; admirabili, quę occurrit in regione cœlesti & subcœlesti inter stellas, Elemẽta, tùm ex Elementis composita, interq; hæc omnia invicem collata, de qvâ superius diximus, quam etiam harmoniam, cum prisci homines attentè considerarent, meditati sunt similem proportionem in numeris, lineis & voce, præsertim cum in variorum corporum vario sono manifestè proportionem illam deprehenderent.

Ἔκθ. 17. *Finis* deniq; ut cæterarum disciplinarum Theoreticarum ita etiam Musicæ Theoreticæ *tantum* in *contemplatione* consistit. Qvanqvam enim Melopoeta istas conclusiones & Regulas de progressionibus tonorum & intervallorum ad suam cantilenam ritè componendam usurpet, nec evitare queat, qvin illis instar suorum utatur principiorum: fit tamen hoc præter intentionem musicæ theoreticæ. At enim contrahamus vela, nosq; ex vasto Musicorum intervallorum pelago ad portum recipiamus, hoc unicum adjicientes, *finem Musicæ ultimum* eundem esse cum Efficiente Causa universali harmoniæ, nempe Archetypum & Fontem bonorum omnium Deum ter Optimum Maximum, cujus ad laudem, majestatemq; omnia cedant unicè. Quod enim est propter illum nisi ab illo, per illum & in illo? Is ut Platone teste semper geometriam exercet, ita nostrâ sententiâ semper Musicam adhibet: Is corpora motu sonare voluit, & homini facultatem sonos sentiendi & intelligendi, atq; scientificè & artificiose tractandi dedit.

COROLLARIA.

1. *Musica non est humanæ inventionis sed divinæ creationis opus.*

2. *Musica natales suos non debet impiorum antediluvianorum cateruæ neq; Jubali.*

3. *Corpora cœlestia, licèt velox sit machina cœlestis, licèt etiam velocissimus eorum motus, nullos tamen ciet sonos harmonicos.*

4. *Musica Theoretica non tàm circa sonum seu Monadem Musicam & unisonum, quàm circa dyaden & triaden versatur.*

5. *Angeli Sancti delectantur Musicâ, mali contrà abominantur eam.*

6. *Pythagoras casu invenit proportiones sonorum in quatuor malleis fabrorum.*

7. *In numeris majoribus minor, & in minoribus major continetur proportio.*

8. *Non*

8. *Non ubi æqua est differentia statim æqua est proportio.*

9. *Non propterea, quia proportio numeri à simplicitate discedit, superpartiens à Consonantiis excludenda est & inter dissonantias referenda.*

10. *Sensus non est verus & legitimus judex rerum Musicarum sed ratio.*

11. *In intervallis sunt proportiones.*

12. *Tonus malè Boëthio, omnium Musicorum sonorum minimus est, & Fabro Stapulensi consonantiarum primordium, aut Diesis Aristoteli, aut Diaschisma semitonij, aut comma, aut commatis schisma.*

13. *Unisonus neq; consonat neq; dissonat, sed æquisonat: annumeratur tamen vocibus perfectis.*

14. *Quarta in Theoreticis est Consonantia & perfecta, in Melopœia autem & praxi est falsa & rejecta species adeoq; dissonantia.*

15. *Tertia & sexta tam aurium quam rationis judicio consonant, etsi imperfectius.*

Ad præstantissimum & literatissimum Dominum Autorem & Præsidem, amicum suum dilectissimum.

SÆpè, imò millies iterumq; millies, contumeliosam, cui subjecta in hoc mundo est nostra MUSICA, *sortem demiror: Quod, cum inter alias artes & disciplinas liberales præstantissima & excellentissima sit, à plurimis (si non ab omnibus) sæpe etiam magni nominis, vix loco aliquo inter liberales digna, modò non abjectissima habeatur. Cujus rei, licet variæ, & ferè infinitæ non lateant causæ: Minus tamen temerè vel iniquè arbitrari illos, qui (cum nulla ignoti sit cupido) ignorantiæ tribuunt, certum est. Sed ego Divi Lutheri, qui proximum illi à Theologia locum assignare non dubitat, judicio strictius adhærens & haud obscurè, neq; per transennam contemplans, Eam Divinis, quæ mundo sordent, præ reliquis omnibus, propius accedere & arctiori cognatione junctam esse, mirari desino.*

Non

Non quidem exiguam culpæ partem redundare arbitror ad detestabilem illum abusum, quo divina hæc Scientia, omnes ferè ludionum, histrionum, agyrtarum petauristarumq; præstigias præstolari, easq; ministerio suo venerari, turpissimi quidem lucri cau, âcogitur. Lurconum bellionumq; in popinis rusticis, choreas taceo.

Neq; parum causæ etiam illis conferendum, qui hodiè Hanc scientiam & artem absq; omni proportionum theoriâ, absquè regulis & præceptis, absq; præceptore & informatione, exercere conantur, sibiq; plurimum eruditionis & honoris, ex aliquo hujus vel illius instrumenti contactu, pollicentur. Præsertim cum videant, molendinarium crepitaculis suis, strepitu & fragore vehementi, ancipitis & incompti vulgi, modò hoc, modò illud approbantis judicium, longè vehementius afficere, quàm automatarius artificiosissimo aliquo αὐτοματῷ. Cum audiant, campanam malleo ferrario percussam, longè fortiorem, quàm chelys promptissimâ chelonij manu pulsata, edere sonum.

Tu verò, Amice perdilecte, perfectiori rationis ductu, ignorantium sannas nihili faciens: Histrionum, agyrtarum, petauristarum aliorumq; abusum abominans: Temerariorum, intra somnia conceptam eruditionem & honorem ridens: Veram & genuinam harmoniæ musicæ scaturiginem amplectens, de Musicâ eruditè disputare, ejusq; eminentiam & honorem hâc ratione, à variis injuriis vindicare incipis. Gratulor conatum ex animo, & ut nunquam desint Mecœnates, qui ultrò & sponte tibi currenti, suo applausu, suffragiis, subsidiis & aliis benevolentiæ proventibus, calcaria superaddant, seriò & devotè precor. Dabam Lips. 15. August. Anno 1652. è Muséo meo.

T. Promptiss.

Tobias Michael, Chori Musici ibidem Director.

F I N I S.

Cum Musices Creatore

DISPUTATIO

DE MUSICA THEORETICA,

Quam

Autoritate Inclutæ Facultatis Philosophicæ
Lipsiensis
P. P.

M. ELIAS NATHUSIUS,

RESPONDENTE

SAMUELE BACHUSIO, CIZENSI
Misnico Philos. & optim. artium
Baccalaureo

ad diem 21. Augusti.

Horis locoque consuetis.

LIPSIÆ,
Typis JOHANNIS BAUERI.
ANNO M DC LII.