



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Universitätsbibliothek Paderborn

Margarita Philosophica cu[m] additionibus nouis

Reisch, Gregor

Basilee, 1517

VD16 R 1040

Quintus Musicas consonantias rhetorice [et] practice [con]syderat Et
monochordum in diatonico genere dimsum/ ipsi manugammaut coaptat.

urn:nbn:de:hbz:466:1-30660

Trac. V Algorithmi calcularis

inā totalē ex tribus collectā p diuisore serua. Dehinc summā pecunie primi
p mēses suos multiplicatā per lucrū multiplicat: pductū per diuisorē serua
tū diuideret in quotiēte q̄sū cōtinuo emerget. Sic silit̄ de secūdo et tertio
aut quarto vel q̄nto si tot fuerint operare. Vale. Dis. Et tu p̄ceptor mi in
enū bene valeas. Finis Arithmetice.



Liber V De principiis Musice

Liber Quintus de principiis musice. Tractatus primus. De musice laudibus et utilitate.

Capitulum I Discipulus



Alter ceteras quibus humanus torquetur animus / nō inferio-
rem existimo passionē: qua mens desiderio flagrans / ab op-
tato diutius promisso suspendit. Ab heri equidem et nudis
instertius (ut sponsa a te musice audirem precepta) cū redi-
tum tuū prestolarer ardentius / totus tabefactus pene lecto
decubui. At ubi te presentē certo cognouissim / pristino res-
deunte vigore / edes tuas preter solitū etiā post solis occu-

Boetius

Plato
Marcellus
Musice vis et
effectus

Asclepiades
1. Reg. 6.

Alfarabius

bitū petere presumpsit: sperans audire quod delectet simul et instruat. Ma-
hēc omnimoda fortasse spe frustrabere. Musica nempe inter alias mathe-
os disciplinas dicente Boetio in primo musice: nō modo speculationi / verū
etiā mortalitati cōiuncta est. Nihil eū tam ppiū humanitatis est q̄ remitte-
ti dulcibus modis astringit: prarijs. idq̄ in singulis vel studijs vel etatib⁹
luce clarius conspicit. Infantes eq̄dē iuvenes ac senes ita inbianter affectu
quodā spontaneo modis musicis delectant: ut oīno nulla sit etas / que nō dul-
cis harmonie sono afficiat gaudio: et a tristi surgat cogitatu. Quā ob cau-
sam (cū similitudo amica / dissimilitudo vero cunctis sit odiosa) Plato ani-
mā nostrā musicis ppositionibus cōpactā affirmabat. Et Marcellus in eun-
dē. Concentus inquit per aerē naturā in motu positā mouet corpus: per pu-
rificationē aerē peccat spiritū aerē: aīe corporisq̄ nodū: per affectū afficit sen-
sum simul et animū: per significationē agit in mentē. Deniq̄ per ipsum subti-
lis aeris motū penetrat vehemēter. per cōtēpationē lambit suauiter. Per cō-
formem qualitātē mira quadā voluptate perfundit naturā tā spiritualement /
q̄ materialem: totūq̄ simul rapit et sibi vendicat hōiem. Et pfecto si q̄s tan-
ta musarū arte atq̄ diligentia pētus offerret auditui: quanta nature artis
ve cura vel saporis gustui vel mollia tactui offerunt: pculdubio cognoscere
mus Apollinē multo magis aīm rapere melodia: q̄ vel Bacchus vino gu-
stū: vel Venus puritu tactū soleat occupare. Unde infantes dulcis cantilena
ita oblectat ut ipsos vagiētes cōpescat. Pugnatū itē aīos ī bello / tubarū car-
mine excitari conspiciamus. Haudas quoq̄ atq̄ remiges / insuper et pene oēs
artifices manu operātes / vocis modulatione labores facilius posse tolerare
experiētia docuit. Et sicut corpora fessa laboribus / ita aīos occupatos tēpta-
tionibus: freneticos quoq̄ ac seditiosos: Asclepiade auctore / symphonia re-
sanabit. Hic et de rege Saule legit: Cū a spiritu vexaret maligno / requiescere
nō potuit donec Dauid cithara ludente dulcis sona eius releuaret harmonia.
Ergo et iā hyperboreos cithare cantus adducit. Elephantēs indicos orga-
nica permultos detineri voce cōperts: fistulis aues allici cōprobatū est. Si
des delphicis amicitia hōim persuaserūt. Deniq̄ Alfarabio auctore p har-
monias gratia pteplationis et diuinarū scientiarū studia nō mediocriter iu-
uant. Hinc ut sacra Regū habet historia: cū coram ppheta Heliseo caneret
psaltes: facta est super eū manus dñi: et ait pphetisando scz ea que in quar-
to Regū volumine capite tertio legunt. Sed quid musicis insisto laudibus:
cuius testimonia in scripturis reperiuntur multiplicia. Hēc in patria deerit

Musice speculative Tracta. I

sed longe alia a nostra ibi resonabit. Di. Num presago/mens mea agitata
tur spiritu cū secretiora quedā audire nō dubitabat? Mag. Adhuc latent
alia et quidem speculationi iocundissima: sed nūc quo tendimus pergamus.

De definitione musice. Cap. II Magi.

Musica Aug⁹ primo musice scientiā bene modulandi asserit. Be- Augustinus
ne qdem. i. artificiose: aut bene. i. honeste. nā modulari ad lasci-
uiam et turpitudinē/modulari quidē est: sed nō bene aut honeste
Boetius vero. s. musice dicit. Harmonica (i. musica) est facultas differenti Boetius
as acutorū et grauium sonorū sensu ac ratione perpendens. In definitione Musica
aut additur/ratione: quia in musicis nō omne iudiciū sensui (cū varie possit
impediri) sed partim intellectui est attribuendū: qui a sensu receptis specie
bus/etiā aliquāliter impeditis ex ipsis cōclusionē necessariā syllogizat. Ita
enim constat fecisse Pythagorā: vt infra patebit. Si tamen nullus esset au- Pythagoras
ditus de sono nulla vnq̄ fuisset disceptatio.

De origine nominis: et quid sit musicus.

Capitulum III Discipulus

Unde hec scientia hoc sortita est vocabulum? Magi. Sunt nonnulli
li qui musicam a moyse quod Egyptij aquā dicunt arbitrant deno-
minatā: quia circa aquas inuenta sit, vcl a musa quod instrumentū
dicunt excellentissimū in musica. Alijs aut musicā a greco vocabulo μουσική
appellatā visum est. μουσικός latine musicus: qui ratione perpensa canen-
di scientiā non seruitio operis/sed imperio rationis assumit. Sunt vero mu- Musici tripli-
sici triplices. Primi/qui tū circa instrumenta versant musica: qui bene qdem cea
modulant et nervos tangunt: sed quare hi nervi mori et nō alij consonantiā
prestant nō intelligunt: nec huiusce artis speculationē capiunt. quales citha- Citharede
redas pene omnes conspiciamus. Secundi sunt qui carmina fingunt/ad que Poete
naturali potius instinctu q̄ speculatione ac ratione ferunt. et hos poetas no-
minant: quorū multi carmina fingunt/sed harmonicas earū pportiones de-
monstrare minime possunt. Tertij sunt q̄ et si nec instrumenta et nervos tan-
gere/nec carmina fingere nouerunt: de his tū iudicandi peritiā habent. Musici ppte
dicti

De musice primo inuentore Cap. III. Di.

Quem arbitrant primū musicū et musice inuentorē? Ma. Tubal⁹
filiū Namech. fm qd dicit de ipso Genesios. 4. ca. Ipse fuit pater
canentiū cithara et organo: eo q̄ primus musicā inuenit: et eam in
duabus colūnis/latericiis scz et lapideis posteris reliquit. Latericia quidem:
ne igne/lapidea vero ne aqua periret. Adam nāq̄ mundum igne et aqua pe- Pythagoras
riturū predixerat. Pythagoras vero philosophus sonorū pportiones ex
perimento didicit. Nam cū diutius animo estuaret qua nā ratione firmiter
psonantiarū momēta perdisceret: demū nutu fatali fabrorū officinas pteriēs
ex varijs malleorū sonis vnā concinentiū animaduertit. accedit ppius: mal-
leorū pondus examinat: et cū qnq̄ essent mallei/primū ad quartū duplū re-
perit pondere: q̄ diapason psonantiā resonabat. cū ipsum vero ad secundū
sesq̄tertū inuenit: ad quē diatesseron tonabat. Rursusq̄ idē ipse ad tertū cū
esset sesquialter/diapente cōsonabat. secundū vero et tertium/ sesquiocta

Liber V Tractatus I

nam retinere proportionē et tonū reperit sonantes. Quintū vero quia cūctis
disonabat reiecit. Hoc clarius patet in monochordo. ut sic A grave prim^o
mallens. B grave secundus. E grave tertius. et a acuta quarrus. Attamē p^{er}
trus Cōmestor in historia scholastica id a predicto Tubale facitatum / et a
artem ferrariā inuenit: quo fabricate Tubal ex malleorū p^{ro}portioe dicto mo
do p^{ro}sonatias reperit. Sed cū hoc pauci videat esse momenti / relinquendū
esse censeo. Dis. Probe facis cū has disceptationes ad propositū parum
aut nihil facientes nō resoluis. Sed quid dicis de Boetio? quē frequentius
in testem euocas. Mag. Is musicā e greco in latinū transulit: ampliauit:
atq; harmonicas proportionēs in numeris accuratissime demonstrauit.

De diuisione musice in Mundanā Humanā nam et Instrumentalem. Cap. V. Adā.

Boetius

Musica autē ut idem ipse tradidit Boetius triplex esse dinoscit: scz
mundana / humana et instrumentalis. Di. Mundana que est?
Mag. Que de harmonia totius et partū mundi supercelestis et
elementaris considerat. Non enim sine maxīma proportione et harmonia or
bes celestes adinuicē locati sunt: ob id et dulcissimā motu suo concinentiā fa
ciunt. Sic et elementa suis in locis proportionata / nec sine proportione har
monica ad compositionē mixtorū concurrunt. Sic et anni tempora / cuncteq;
res create debite concinunt. Deus em̄ gloriofus om̄ia in numero / pondere / et
mensura creauit. Dis. Humana que est? Magi. Que de proportionibus
corporis et anime / et harū inter se partū considerat. ob id anima ipsum cor
pus et cuncte se partes diligūt: ac res ceteras cū ipsīs in harmonia magis cō
nuentes eligunt: Quod si pfundius rimatū fuerit. cū his que de latitudi
nibus formarū / insuper de vniiformitate et difformitate qualitatū tradunt:
difficillimā in rebus naturalibus q̄stionū solutionē in p̄mpto dabit. Est
enim philosophiē pars secretissima: cuius delucidationē in aliud t̄ps serua
bimus. Redeamus nunc ad residuā musice partem. Dis. Quā. Magi.
Ad musicā instrumentalem / que superioribus definita est. Nec rursus in ritū
micā / metricā / et harmonicā diuiditur. Harum prima intentionē verborū:
et an ne sonus verbis / syllabis bene aut male cohereat inq̄rit. Metrica autē
diuersorū generum metrorū mensurā ratione subtili ac pbabili inuestigat
De his duabus. s. Aug^o in musica sua satis lucide per sex libros differuit.
Harmonicā vero in prioribus definitā Boetius vir doctissimus in latinū e
greco vertens / in quinq; libris profunde prosecutus est. Cuius tibi genera
liora in seq̄ntib⁹ tradā principia. Et a sono tanq; oīm fundamēto exordiar.

Musica munda
dana

Sap. ix.

Humana

Instrumenta
lis
Rithmica
Metrica

Harmonica

Augustinus
lib. musice
Boetius

De sono et voce vocisq; diuisione. Cap. vi. Di.

Quid est sonus? Ma. Est percussio aeris indissoluta vsq; ad au
ditū. Et hec descriptio omni sono conuenit. Aliter autē definit sonus
nus / cū dicitur. Sonus est vocis casus. ἡμελῆς (id est apa
tus melo) in vnam intentionē. Et hic sonus magis specialiter describitur:
is scz quem greci φρόνος vocant: nos vero sonū voci conuenientē dicere
possumus. Sunt autē duplices voces. Anisone scz et non vni sone. Di. Anī
sone que sunt? Ma. Quārū vnus est sonus vel in graui vel in acuto: et de

Sonus

Anisone vocis

Musice speculative

his nihil ad presens. **Disce.** Non unisone que sunt? **Magi.** Quarum non est unisone sonus: sed alia grauior/alia & acutior. Et he rursus sunt duplices. Que dam enim sunt continue. Quedam vero discrete. **Disce.** Continue que sunt? **Magi.** Quarum differentia comuni sine iungit: nec habent loca discreta que teneant: quod admodum colores in iride. Fit autem hoc: cum in fine voces attenuantur. Et he quoque a musica abijciunt: eo quod sibi ipsas dissimiles: nec unum aliquod personant. **Disce.** Discrete que sunt? **Magi.** Quarum differentia videtur suo quodam loco constituta: intervallisque distincta. Et he rursus reperiuntur duplices: Consonae scilicet & Dissonae. **Disce.** Consonae que sunt? **Magi.** Que copula te mixtos suavesque sonos efficiunt: que vero non/dissonae sunt. Intervallum autem est soni acuti grauiusque distantia. **Disce.** Duplex igitur sonus est: grauis. scilicet & acutus. **Magi.** Probe inferas. Et ex horum permutatione consonantia aut dissonantia generatur.

De consonantie dissonantieque definitio nibus. Capitulum VII Magi.

Consonantia vero est dissimilium inter se vocum aut sonorum in unum redacta proportio vel concordia: vel est soni acuti grauiusque mixtura/ suauiter uniformiterque auribus accidens. Dissonantia autem est sonorum acuti grauiusque mixtorum ad aurem veniens aspera atque inlocunda percussio. **Disce.** Unde causatur soni grauitas vel acuties? **Magi.** Audisti: quia sonus est aeris percussio: percussio non est sine motu: motus vero velociores: alij tardiores sunt. Et rursus quidam eorum rariores: quidam & spissiores. Et si motus tardus rarioresque fuerit/graues sonus effici necesse est. Motus vero celeres ac spissi acutos sonos causant. Hinc est quod idem neruus si amplius intenditur acutus sonat: si remittitur graue. Quanto enim magis tensus fuerit pulsus velocitatem reddit celeriusque reuertitur: & frequentius ac spissius aerem ferit. Quanto uero laxior remissiorque fuerit/tanto pulsus efficit rariores imbecillitate feriendi: nec diutius tremat. **Disce.** Capio hec: sed intelligere vellem: cum chorda pellitur: idem ne sonus sit qui causatur? **Magi.** Non est idem: sed toties nouus sonus generatur quoties tenebunda chorda ferit aera: unum tamen iudicatur propter motus celeritatem: veluti baculus in extremitate ignitus/si vero locus circūducitur/rubeum circulum describere videtur.

De consonantiarum numero. Cap. VIII Bis.

Hec audio a te accepi animo: quoniam simul & iocunda & naturalibus rationibus plena sunt. Sed dic queso: si que consonantie sunt partes. **Magi.** Consonantie simplices & perfecte tres sunt scilicet. Diapason. Diapente. Diatesseron. Ex his alie miscentur: ut puta Diapente cum diapason/bis diapason. Sic diapente & diatesseron unum constituent diapason. Et omnes quoniam consonantie sunt: in concordia quadam siue sonorum proportionem consistant necesse est. **Disce.** Hoc ex definitione consonantie prius data claret. Sed in qua quoque consonantiarum consistat proportione nondum intelligo. **Magi.** Diapason in dupla consistit proportionem: ut. 1. et. 2. diapente in sesquialtera est: ut. 2. 3. diatesseron in sesquialtera tertiam partem ut. 3. et. 4. diapason cum diapente in tripla: ut. 2. 4. 6. inter duo enim et sex proportio tripla est aggregata ex dupla. scilicet 2. et. 4. et sesquialtera: scilicet 4. et. 6. sed bis diapason reperitur in quadrupla: ut. 2. 4. 8. diatesseron autem cum diapente unum integrant diapason: ut. 2. 3. 4.

Liber V Tracta. I

Cur in exēplis musicis utimur numeris et numerorū ad sonos applicatio. Ca. IX. Bis.

Quam ob causam (cum iam iam nostra in musicis disputatio ver-
setur) tu in numeris adducis exempla? Magi. Quoniam omnis plu-
ralitas in numerositate quadam est: consonantie autem in plura-
litate sunt: quod ex eo claret. Nam omnis consonantia in proportione est: pro-
portio vero (ut in arithmeticeis diximus) duarum ad invicem habitudo est
quantitativum. Duo autem plura sunt: consonantie igitur in pluralitate: quare et
in numerositate consistunt. Disce. Possunt ne hi numeri ad sonos aliquo sal-
tem ingenio applicari? Magi. Possunt et (ut arbitror) tali quo Tubal si-
ue Pythagoras consonantias invenit in quatuor malleis. Sint itaque in pro-
por-
tione
ad malleos
fio hi mallei certis signati ponderibus: ita ut primus duodecim contineat
vncias: secundus novē/tertius octo/quartus sex: et experientia patebit malleū
quartū ad primū diapason sonare: quia ad eū duplex est. Et rursus malleus
primus ad malleū secundū. Similiter malleus tertius ad malleū quartū dia-
tesseron resonabit: quia utrinque est proportio sesquitercia: unde et epitritus
dicitur: quia super totum tertiam continet partem eiusdem. Malleus vero secundus ad
quartū: et item malleus primus ad malleū tertium diapente tonabit: quia utrinque
proportio sesquialtera: et emoli possidet rationem: continet enim totū et insuper eius
medietatē. Malleus vero secundus ad malleū tertium/tonū in sesquioctava resona-
bit
proportio: hic tamen consonantia non est sed consonantiarum pars. Ex his clare patet et rerū et
numerorū proportionem sonorum: proportionem generare: quod ergo in uno demon-
stratur/in alio similiter posse reperiri certū est. Disce. Nec (ut arbitror) hand
clarius possent demonstrari. Magi. Verū: attamen pluribus alijs exper-
imentis contingit predicta reperiri: ut in calamoꝝ latitudine et longitudine vitro-
rum/ollarū/aliarūque rerū proportionem: sic et in monochordi divisione: ut in ses-
quenteribus patebit.

De consonantiarum ordine et perfectione.

Capitulum X Magister

Et autem inter consonantias idem ordo qui in proportionibus consonantijs
appropriatis. Sicut enim in genere multiplici (nam in illo solo mus-
ice consonantie sunt inquirēde) prima simplicissima/maxima/et equalis-
sima/et ad utendū facillima est proportio dupla. Sic et diapason omnium conso-
nantiarum est iocundissima/perfectissima et iudicio auris facillima: nobis instra-
naturaliter ab eo qui nos creavit: inquit beatus Aug. de trini. li. iiij. c. ij. ut
nec imperiti possint eā non sentire: siue ipsi cantantes siue alios audientes: per hanc
quippe voces acutiores gravioresque concordant: ita ut quisque ab ea dissonaverit
non sceleriam (cuius expertes sunt plurimi) sed ipsam sensum auditus nostri vehe-
menter offendat. ut facile videre est in regulari monochordo. Debit et propor-
tio sesquialtera ultra eorum medietatem considerāss/in perfectione sequitur. Ita ex
diapente inter consonantias post diapason locat: et auris iudicio consonantie
diatesseron proponit. Sic diapente cum diapason: que cum in triplici sit proportio-
ne: inter diapente et diatesseron locat. itaque diatesseron ultimo loco ponitur.
Sic enim et tertiam partem accipere magis difficile videtur quam duplicem aut tri-
plam.

Musice speculative

istam designare: sic et hec consonantia in sesquitercia existens proportionem/ indicio auris non est multum grata: accipit tamen libenter: quoniam addito toto fit diapente: et si rursus diapente adiungitur/ diapason omnium gratissimam efficit symphoniam.

De diuisione toni in semitoniam.

Capitulum. XI Discipulus.

Ex superioribus liquet (si sane intelligo) omnem consonantiam ex sonis seu vocibus diuersis/ interuallisque distinctis ac ad se proportionatis aggregatam esse. Magister. Sane intelligis. Discipulus. Ex quor igitur quibusue singule consonantie vocibus et interuallis consistant subiungito. Magister. Faciam: attamen cum ea res toni diuisionem precequirat: de ea prius differendum censeo. Discipulus. Quomodo diuiditur tonus? Magister. In duo semitoniam. Discipulus. Hoc facillimum iudico: nam per semitonium toni medium intelligo: sed quid facilius quam rei medietatem accipere? Magister. Deficis in vi nominis: non enim dicitur semitonium a semi quod est dimidium quasi toni dimidium: sed a semi id est imperfectum: quasi tonus non integer siue imperfectus/ quemadmodum semivocalis non quasi dimidium vocalis habentem: sed quasi imperfectam vocalem. Unde tonus diuiditur in semitoniam duo inequalia: Maius. scilicet et Minus. Maius quidem plus quam toni dimidium continet. Minus vero non totam toni medietatem completur. Excessus autem maioris supra minus/ coma nuncupatur. Discipulus. Cur autem tonus non in duo equalia partitur? Magister. Quoniam hoc fieri est impossibile. Discipulus. Si potes/ hanc impossibilitatem demonstra. Magister. Audisti tonum in sesquioctaua proportionem consistere: que sit gratia exempli. 9. et. 8. horum nullus naturaliter numerus medius est: eos igitur binario multiplicemus: fiuntque bis octo. 16. et bis nouem. 18. Inter sedecim autem et decem octo unum mediat numerus. scilicet 17. qui omnes disponant in ordine tali. 16. 17. 18. Sedecim igitur ad. 18. collati sesquioctauam retinent proportionem: atque idcirco tonum. Sed hanc proportionem numerus medius: scilicet 17. non in equalia partitur. Comparatus enim ad. 16. habet eum totum et eius sextamdecimam partem. scilicet unitatem. Si vero. 18. ad numerum medium. scilicet 17. comparetur/ habet ipsum totum: et insuper eius. 17. partem. scilicet unitatem. Patet igitur quod numerus iste quem medium dicimus/ non equalibus partibus minorem superat et a maiore superatur. Est enim pars. 17. minor. 16. vero maior: et he sunt partes toni/ quas semitoniam dicimus: quorum unum maius/ aliud vero minus dicto modo reperitur. Rursum inter. 27. et. 24. proportio est sesquioctaua/ igitur et tonus. 3. enim est pars octaua. 24. que eisdem adiecta facit. 27. Illa autem non in partes equalis sed inequales diuiditur. scilicet in. 14. et. 13. que sunt semitonij/ maius et minus.

Semitonium

Semitonium
maius et minus?
Coma.

De inuentione semitonij minoris.

Capitulum XII Magister.

Quoniam vero semitonium minus iudicio auris facile non comprehenditur: quapropter quo medio accipiendum demonstrandumque sit perquirendum est. Sumat igitur diatesseron. a. b. circa quam semitonium minus ad grauiorem acutioremque partem taliter pringit sumere: intendatur

n. ij

Liber V Trac. I

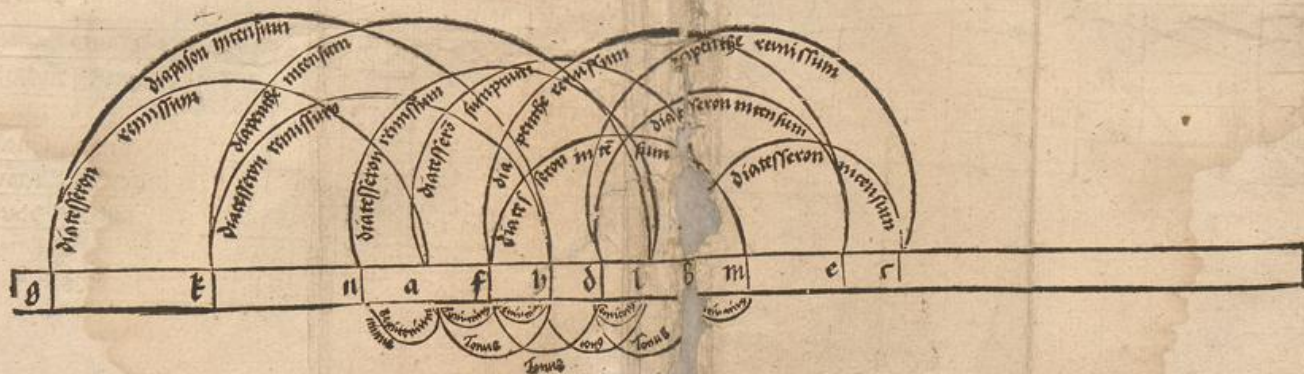
Apotome

diatesseron. b. c. remittat rursus diapente. c. d. b. d. tonus relinquat. Nam diatesseron a diapente tono superat. sic c b spaciu ab c d spacio b d spacio tra-
scendit. Amplius intendatur diatesseron de et remittat diapente ef. igitur
tonus d finuenit: sed d b tonus erat: igitur semitoniu minus est a f. quod sub
tractis duobus tonis / scz f d. et d b. ab a b diatesseron relinquat. na diatessa-
ron vt infra patebit duobus tonis et vno semitonio minori constabit. Rur-
sus remittat diatesseron a g. et intendat diapente g h. et erit a b tonus: sed
a f erat semitoniu minus: igitur f h erit apotome. i. semitoniu maius. Ampli-
us remittatur diatesseron b k. intendaturq diapente k l. et erit b l tonus. Sz
b d tonus erat: igitur l d apotome manebit. Et rursus intendat diatesseron f
m. relinquatur b m semitoniu. Remittaturq diatesseron l n. iterum n a semis-
tonium separatur. Sumpta sunt igitur duo semitonia minora circa a b. vt pu-
ta b m. ad acutam. an vero ad partem grauiorem: totumq m n minus est q
diapente. Constat enim ex quinque semitonijs et apotome geminata. hoc est ex
duobus tonis et tribus semitonijs minoribus. Et quoniam duo semitonia vnu
tonum implere nequeunt / sed relinquatur coma: totum igitur m n spaciu mi-
nus est spacio diapente consonantie vno comate. vt affixa manifestat descri-
ptio: in qua tamen propter spacij paruitate quantitas distantie seu differen-
tie semitonij minoris a maiore vix deprehendit. Et facile quidem reperitur
coma in partem grauiem et acutam. nam si a tono dato intendatur semitoniu
maius: et remittatur semitoniu minus: quod diesis dicitur / habetur coma in
parte acuta. Rursus a tono dato semitoniu minus intende et maius remittet
et habebis coma in parte grauiore: cuius dimidium schisma nominatur.

De consonantiarum partibus. Cap. XIII. Ada.

**Diatesseron
Diapente
Diapason**

D Remissa itaqz toni diuisione / ac semitonij et maioris et minoris in-
uentione / petitioni tue supra facte respondens / dico diatesseron vo-
cum esse quatuor: intervalloz trium. Constat quoqz ex tonis du-
obus et vno semitonio minore. Diapente est quinque vocum: intervalloz
quatuor: constat ex tonis tribus et semitonio minore. Diapason vero ex dia-
tesseron et diapente integratur. Discipulus. Igitur voces nouem continet
quatuor scilicet a diatesseron: et quinque a diapente. Magister. Non probe
perfecteqz supputas: quoniam cum he due consonantie ad constitutionem di-
apason iunguntur / eadem vox erit suprema diatesseron / et infima diapente:
aut econuerso. Itaqz diapason voces octo et intervalla septem habet: et ex
tonis quinque et duobus semitonijs minoribus integrat: sex quoqz tonos vno
comate minus continet. Disci. Dicta demonstratione firmes. Magi.
Si primum demonstraui: videlicet diatesseron ex duobus tonis et semito-
nio minore constare / totum demonstratum erit. Nam diapente diatesseron
tono superat. et diapason (vt dictum est) ex ambobus constat. Primum igitur
demonstrabo in numeris. sit numerus primus. 192. ad hunc sesquitercia
pportionē tenent. 256. et ad primū numerū / q est 192. pstituit tonum. 216.
ad. 216. vero rursus. 243. tonum obtinent. Sublati igitur duobus to-
nis a diatesseron / relinquatur habitudo que est inter. 243. et. 256. Sed hec
non est habitudo dimidij toni. s. que est inter sesquiseptimdecimam et sesqui-
septimamdecimam. Quod patet. Sumo enim ex. 243. decimaoctauam para-
tem: ea sit. 13. et $\frac{1}{2}$ hanc se eisdem apposuiro sunt. 256. et $\frac{1}{2}$ Sed proportio



• BIS • DIAPASON •

Diapason

Diapason cum diapen.

Diapason										Diapason cum diapen.									
Diapason					Terztond' 12' 1/2' 1/2'					Diapason					Diapason				
prostantibonens	hipatibiparon	partipatibiparon	hioanos siiparon	hipatensfon	Partipatensfon	hioanos siiparon	hipatensfon	Partipatensfon	hioanos siiparon	hipatensfon	Partipatensfon	hioanos siiparon	hipatensfon	Partipatensfon	hioanos siiparon	hipatensfon	Partipatensfon	hioanos siiparon	hipatensfon
Tonus	Seison	Tonus	Tonus	Seison	Tonus	Tonus	Seison	Tonus	Tonus	Seison	Tonus	Tonus	Seison	Tonus	Tonus	Seison	Tonus	Tonus	Seison
Gammes 1. Capitulo					Gammes 2. Capitulo					Gammes 3. Capitulo					Gammes 4. Capitulo				
A	B	C	D	E	F	G	A	B	C	D	E	F	G	A	B	C	D	E	F
re	mi	fa	sol	la	si	do	re	mi	fa	sol	la	si	do	re	mi	fa	sol	la	si
ut							ut							ut					

CLAVI. DIFFERENTIE

e Claves	re	mi	fa	sol	la	si	do
PRIMVS H DVRAIS							
PRIMVS NATURALIS							
PRIMVS EMOULIS							
SECUNDVS H DVRAIS							
SECUNDVS NATURALIS							
SECUNDVS EMOULIS							
TERTIVS H DVRAIS							

Musice speculative

265. et. 243. minor est sesquidecimo octava habitudine: q̄ si dimidius tonus maior est in sesquiseptadecima: minor vero in sesquidecimo septima: sesquidecimo octava vero minor est sesquidecimo septima: numerus autem. 256. ad numerum. 243. minor est sesquidecimo octava: igitur dimidium nonum non complet: sed semitonium minus perficit: quod est in proportione a bec autem dupla scilicet b tonum integrum non facit: videlicet addendo octavam partem inferioris inferiori: subtracto autem semitonio minori a tono/ relinquitur a proportio: in qua consistit semitonium maius: a qua si semitonium minus subtrahatur proportio b relinquitur: qua scilicet semitonium minus et maius differunt: et coma dicitur: eius quoq̄ medietas schisma appellatur. Subtrahere autem in proportionibus est dividere: addere vero multiplicare: et duplare in se multiplicare: mediare autem radicem extrahere in minutis vulgaribus. Multiplicatio vero et divisio in proportionibus locum non habent: quia proportionibus unitatem non recipiunt: quia ultra duplicam non descenditur. Prædictæ vero demonstrationes quasi oculis conspici possunt in divisione monochordi.

De monochordi definitione et nomine.

Capitulum XIII Discipulus

Quid est monochordum? Magister. Est instrumentum musicum oblongum unam habens chordam per longum extensam/ sibi consonantiarum proportionibus in partes quindecim: que chorde siue voces dicuntur divisum. Discipulus. Ergo quindecim chordum potius esset bis ab quindecim partibus denominandū. Magister. Iste partes nō semper sunt chorde realiter: sed sectiones super quibus si chorda in longum extensa premitur et movetur/ omnium dictarum sectionum voces siue sonos reddit. Huius autem et si varie divisiones a diversis recepte sint: ex his tamen unam dilucidasse sat erit.

Monochordum

De divisione monochordi in genere diatonico. Capitulum XV Magister

Betius monochordi divisionē in triplici genere/ Diatonico scilicet Chromatico et Enarmonico permixtum tradidit. Sed quoniam omnis cantus noster in diatonico tñ genere versatur in eo monochordum per omnia eius tetrachorda dividamus: hoc modo. Primo dividitur totum spacium. x. t. in duo equalia in puncto. o. que erit mese: et. x. erit proslambanomenos. Secundo dividitur. o. t. in duo equalia in. p. que erit netehyperboleon: cuius scilicet netehyperboleon partem octavam accipe: hanc eidem adde: et fit paranetehyperboleon. Huius rursus octavam accipe partem: hanc eidem adde: et fit tritethyperboleon. Amplius accipe partem tertiam de netehyperboleon: quā eidem adde: et fit netedyezeugmenon: eritq̄ tetrachordum hyperboleon siue excellentium partitū. Quo facto ad divisionem tetrachordi dyzeugmenon: id est distinctarū hoc pacto procedas: Primo accipe partem tertiam de netedyezeugmenon: hanc eidem adde: et fit paramese. Secundo accipe partem octavam de netedyezeugmenon: et eidem adde: et fit paranetedyezeugmenon. Huius accipe partem octavam et hanc eidem adiungas.

Divisiones chordi

Liber V Tracta. I

et fit tritedyezeugmenon: eritq; huius tetrachordi diuifio perfecta. Diuifio-
nem vero tetrachordi mefon siue mediarum hoc modo absumes. Primo acci-
pe tertiam partem de mese: hanc eidem adde: et fit hypatemeson. Secundo
accipe octauam de mese: et eam eidem adde: et habebis lichanos mefon. Huius
accipe partem octauam: hanc eidem adde: et fit parhypatemeson: et completa
est huius tetrachordi partitio. Quoniam vero tetrachorda hyperboleon et
dyezeugmenon inter se coniuncta sunt: tetrachordo autem mefon diuifio
ipsa eidem coniungenda sunt per diuifionem tetrachordi sinemenon siue con-
iunctarum hoc modo. Accipiamus paranetedyzeugmenon. Paranetemeson
et tritedyezeugmenon pro paranetemeson: et huius octaua pars sumpta atq;
eidem adiecta: facit tritesimenon: et iunctum est hoc tetrachordum mefon preiectio-
nem toni q; est inter netedyzeugmenon et paranetedyzeugmenon. Diuifio autem
tetrachordi hypaton siue principalium perficies eo quo sequitur ordine. Primo
accipe tertiam partem de hypatemeson: hanc eidem adde: et fit hypatehypato-
n. Secundo accipe octauam de hypatemeson: et hanc eidem adiunge: et fit ly-
chanos hypaton. Huius octauam accipe: et eidem adde: et fit parhypatehypato-
n: et diuifum est hoc tetrachordum: et per consequens totum monochordum
est manugam aut adiunxi suo modo: ut in scripta descriptio cernis diuifum.
Similiter autem taliter reperies: accipe octauam de proslambanomenon
et hanc eidem adde: et fit gamaut. In omnibus autem dictis additio fieri de-
bet ad partem grauiorem: et partitio ad partem acutam: videlicet versus t.
Locus autem bb. patet: si bacutam versus t. in duo equalia diuifis: et E gra-
ue in quatuor equalia diuifum: in tertio diuifionis puncto. cc. locum dabit: si-
militer D graue in quatuor equalia partium: in tertio puncto diuifionis. dd.
locum concedit. Et rursus E graue in quatuor diuifum: eia in tertio puncto
diuifionis accipit. Harum officia in sequentibus manifesta erunt. Prius autem
eorundem et origines et inuentiones narrandi sunt.

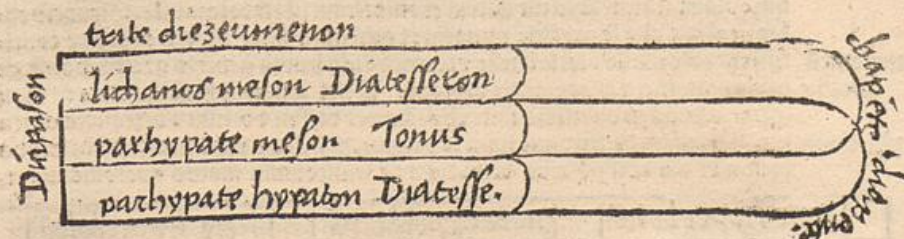
De chordarum inuentionibus et tetra- chordis. Capitulum XVI Bisci.

Mercurius **Q**uod igitur partium monochordi primus inuentor fuit? Magis
In toto monochordo quatuor reperiuntur tetrachorda quarum pri-
mum videlicet hypaton siue principalium Mercurius inuenisse tra-
ditur. Dictum autem est tetrachordum a chordis quatuor: quarum prima ad
Tetrachordum quartum diapason: medie inter se et extremas diapente diatesseron et tonum
Chorebus sonabant. Posthac Chorebus rex Lidorum quintam addidit. Diagnis sexta.
Diagnis Terpander Terpander vero septimam ad planetarum similitudinem adiecit: et factum
est heptachordum sinemenon. i. coniunctarum: nam in eo duo tetrachorda p
mese his numeratum coniunguntur. Et has quidem chordas planetis septem
attribuebant. Hypate sepe grauissimam saturno: ob tarditatem sui motus.
Parhypate ioui. Lichanos marti. Mese soli. Paramese veneri. Paranete
mercurio. Mese lune. Nonnulli vero ordine contrario eas locabant: ut scilicet
grauiissima lune: et rete saturno conueniret: secundum planetarum ordinem in ascen-
su. Samius Lichanon octauam adiunxit scilicet Triton: factum est octochor-
dum dyezeugmenon: id est diuifum. Continet enim duo tetrachorda tono

Musice speculative

disticta. Prophraustus nonam adiunxit que lychanus hypaton nominata est. Prophraustus
 ut esset enneachordum Estracus calophonius decimam in grauiorem parte Estracus
 coaptauit chordam scz parhypate hypaton. Timotheus Milesius vndeet. Timotheus
 mam inuenit: ut vndeachordum fieret: in quo tria tetrachorda existunt. Me-
 se autem ut sic dimidium non obtinet locum: quod tamen vocabulum sonat.
 Ob id additum est tetrachordum quartum hyperboleon. Sed ut sic mese
 plus hypatis accedebat nec media erat. Ideo in partem grauiorem adiecta
 proslambonomenos: que ad mese octauam sonat.

Tetrachordum Mercurij.



De interpretatione nominum chordarū monochordi. Ca. XVII. Bisci.

Nonnulla vocabula inter hec que tam de monochordi ratione disses-
 rueras penitus mihi incognita sunt. Magi. Hec que tibi incog-
 nita assersis greca sunt: et eo quo sequit modo latine exprimuntur.
 Proslambonomenos: id est assumpta: addita: vel acquisita dicitur: quia post
 omnes ut mese medium teneret locum adiecta est: ut in prioribus patet. Hy-
 patehypaton id est principalis principalium. Discipulus. Haud assentio
 bulit dicto: nā proslambonomenos cū prior sit ordine/ principalior et prima
 principalium videtur esse. Magister. Serum argumentaris: attamen quia
 ipsa post hypatehypaton adiecta est ipsi hypatehypaton nomen reliquit qd
 prius possederat: vel quia hypatehypaton est prima principalium: que diuer-
 sum signat sonum: nam proslambonomenos nullam soni facit diuersitatem.
 Sequitur tertia/ parhypatehypaton: id est iuxta principalem principalium.
 Lychanos hypaton: id est principalium digitalis siue discretiua: quia separat
 principales a medijs: dicta a lychanos: id est digitus is scz quem nos indice
 dicimus. Hypatemeson: id est principalis mediarum. Parhypatemeson: id
 est subprincipalis mediarum: vel iuxta principalem mediarū. Lychanos me-
 son: id est digitalis siue discretiua mediarū: discernit enim et separat medias
 a minutis. Mese: id est media. Paramese: id est iuxta mediā. Tritedyeug-
 menon: id est tertia disiunctarum: quia disiunctarū tertia est prepostere nume-
 rando: aut quia vna de tribus disiunctis est. Paranetedyezeugmenon: id est
 iuxta ultimam disiunctarū scz netedyezeugmenon. Trithyperboleon: id est
 tertia excellentium prepostere numerando. Paranetehyperboleon: id est iux-
 ta ultimā excellentiā scz netehyperboleon. Similiter interpretat nete: para-
 nete et tritesimonon: id est iunctarū. Et he corde in diuersis canēdi generib⁹
 diuersas accipiūt nomina additiones: nā a genere in quo ponunt notantur.

Interpretatio
 nominū gre-
 corum

Liber V Trac. I

De tribus generibus modulandi.

Capitulum XVIII Magister.

Sunt autem hec genera tria/videlicet: Cromaticū: Enarmonicū: et diatonicū. **Disce.** Diatonicū qđ dicitur? **Magi.** Id cuius omnia tetrachorda per tonum et tonum ac semitonium progrediunt. Hinc et Cromaticū diatonicū a duobus tonis nominatur. **Disce.** Cromaticū qđ est? **Magi.** Quod canendi modum a diatonico mutat: cuius scilicet tetrachorda non per tonum et tonum atq; semitonium: sed per semitonium ac semitonium/insup et per tria semitonia cantatur. Dicitur autem cromaticū id est colorabile. Sicut enim color in alia et alia superficie mutatur: et quicquid inter album nigrūque continetur colorabile dici solet: sic et tetrachorda huius generis a tetrachorda ge-
Disce. Enarmonicū qđ dicitur? **Magi.** Quod in omnibus tetrachordis per diesim et diesim et diatonum cantatur. Est autem diesis dimidium semitonij. **Phyllaus** vero semitonium minus diesim et diaschisma eius dimidium: et semitonium maius apotome nomi-

	nete hyperboleō	nete hyperboleō	nete hyperboleō
tonus	paranete hyperboleon	Paranete hyperboleon	Dulomus-
tonus	nete hyperbot.	nete hyperboleō	paranete hyper.
semito	Nete diezeu- menon	Nete diezeu- menon	nete diezeume.
	Genus diatonicum.	Genus cromaticum.	Genus enarmonicū.

Musice practice

nat. Enarmonicū autē dicitur quod pluribus spacijs et angustioribus separatur. Ex his autē solo diatonico utimur. Trobatū vero et enarmonicū a cantu nostro oīno abijcimus: eo quod chromaticū per semitonū pcedens mollius: enarmonicū vero per ditonū pcedens durius atque difficilius sit. Et chromaticū a solis eruditissimis cantari potest: nec facile in vltimū pducī potest. Diatonici vero naturalis et auribus magis gratū reperit: et a cunctis etiam rudibus modulatur. **Dis.** Quod nunc demum pcedite chorde in his diuersis generibus alias et alias sumunt additiōes? **Ma.** Hāc perhypatehypaton: lichanos meson: paranete diezeugmenon: paranete hyperboleon et sic de alijs in genere diatonico: diatonos: in chromatico chromaticos: in enarmonico vero enarmonicos nominant. Et ut dicta a se inuicem secernere possis genera: vñ pmissimū tetrachordū diuerse diuisum. et quēdammodū hoc tetrachordū in tribus generibus diuisum vides: ita et reliqua videre potes: si monochordum totum in tribus generibus diuidas. Hec tamen gratia exempli sufficiant.

De modis siue tropis. Cap. XIX. Mag.

Sicut autē monochordū in diuersis modulandi generibus diuerse diuiditur ita et in varijs modis siue tropis variatur. **Dis.** De his itaque (si quibus habes) in medium ferre nō graues. **Ma.** Modi siue tropi quos nos tonos appellamus sunt pstitutiōes in totis vocū ordinibus vel grauitate vel acutitudine differētes. Est autē pstitutiō (quā τὸν τῆς μουσικῆς dicunt) plenū veluti modulationis corpus ex psonantiarū punctione pstitens. ut est pstitutiō a proslambonomenon ad meson medijs pñuerat: vocibus. vel a meson rursus ad nete hyperboleon intermedijs pñuerat. Erant autē apud antiquissimos tñ quatuor modi: videlicet pthus/deutrus/tritus/tetradius. Moderniores vero quēlibet horū in duos diuiserunt: ut essent octo. **Dis.** Quis? **Ma.** Dorius et hypodorius partes pthi. Frigius et hypofrigius partes deutri. Lidius et hypolidius partes triti. Mixolidius et hypomixolidius partes tetradi. Dorus autē pstitutiō talis est: ut si in mō hypodoro quālibet notā tono eleuaueris: hypofrigiū constitues. In quo si rursus quālibet notā tono eleuaueris: hypolidiū nascetur modulatio. In quo si notā quālibet semitonio leuabis: dorium facies. et in alijs quidem similis est in acumen intensiōemque processus. Si a pslambonomenon in meson intelligatur modus hypodorius. ab hypatehypaton ad paramese hypofrigiū. a perhypatehypaton ad trite diezeugmenon hypomixolidius. a lichanos hypaton ad paranete diezeugmenon hypomixolidius. Ab hypatemeson ad nete diezeugmenon dorius. A peripatemeson ad trite hyperboleon frigius. A lichanos meson ad paranete hyperboleon lidius. A mese ad nete hyperboleon mixolidiū. **Dis.** Unde modi hec sortiuntur vocabula? **Ma.** A gentibus quod diuerse diuersis delectantur modis: sicut et cibus. Hāc morū similitudine molliores in molliori gaudent mō: et in aīo lasciuiores in lasciuiori delectantur mō: quod ppter psimilē partū animi et psonantiarū euenit pportionē: ut supra tactū est. Unde modus primus morose et curialiter vagatur. Secundus per raucā pcedit grauitatē. Tertius per indignātis seuerā insultationē: et ad terribilia vel aggrediēda vel sustinēda puocat. Quartus adulationis habet formā. Quintus modestā pñinet petulantia. Sextus lachrymosam sonat pcinentiā. Septimus per saltus pgregreditur inimicos. Octauus tenorē decens et quāsi pñinet matronalē. Patet igitur cā ppter quā p diuersitate materie et

Liber V Tracta. I

populi/musci peritissimi diuersis vtunt modis. Debet aut fieri numeratio
modorum ordine tali: vt doctus primus sit. hypodorus secundus. phrygius tertius
hypofrigius quartus. lidius quintus. hypolidus sextus. mixolidius septimus.
hypomixolidius octauus. Et hec pro presenti sufficiant speculatione.

Libri. V. Trac. II. de praxi Musice. De prin- cipijs Musice practice in gñe. Cap. I. Bis.

Iam traditas a te musice speculationes (nime fallat opinio) intel-
lexi: attm quā maxie volebā ex his nōdū canēdi artē accept. Ma. Tra-
dere artē canēdi nō ad musice theoriā (quā in supiorib⁹ exposuimus)
sed ad praxim potius attinet: cuius in seqntib⁹ principia vniuersalia atq⁹
magis necessaria videbimus: que sunt clauēs: voces: cantus: modi et toni.

De clauibus musice Capitulum. II. Bis.

Principia
Musice
Clauēs

Graues
Acute

Excellentes

Dicuntur cla-
ues

Voces

Note musica-
les



Cantus tres
Naturalis

Que sunt clauēs musice? Ma. Sūt qdā ex lris grāmāticis: scz a b
c d f g. quaz qlibet in monochordo bis ter ve repetit. Eo tñ pacto
discernunt: nā q in pte inferiore locant⁹ / graues sunt: qz voces q⁹
designat⁹ graui⁹ sonāt: et ob id a qbusdā in forma grossiore depingunt. vt sic
A B C D E F G. Seqntes has acute dicunt ratione vocū cū qb⁹ ponunt:
que pdictis acutiores sunt: et ob id minoribus figuris depingunt: ita scilicet.
a b c d e f g. Relique superacute siue excellentes notant⁹: nā voces earundem
voces pdictarū in acumine longe antecellunt. et he q⁹q⁹ geminatis signant⁹
lris. vt sic aa bb cc dd ee. pter has in pte inferiore alta adiecta est clauis g. vī
delicet grecū: qd gāma dicūt in hac forma Γ ad hoc vt primus cantus qd
ralis haberet. sicut patebit infra. Bis. Quare he lre clauēs notant⁹. Ma.
Quia occulta et incognita monochordi nobis et referāt ⁊ manifestāt: videlē
cet voces / cantus / et tonos quorū clauēs sunt. Bi. Nec eo quo iam enumera-
ta sunt ordine latius discutias velim. Ma. Faciam vt lubet.

De vocib⁹ et clauibus signādis. Ca. iij. Bis

Quot igit⁹ et q sunt voces musice? Ma. Sex: et isto quo sequunt⁹
ordine locande. ut re mi fa sol la. p q⁹ sepius repetitas oīs cant⁹
pgredit⁹: nec tñ eas canēdo exprimimus: s⁹ sonos potius per illas
significatos. vnde vocū signa sunt note qdā in vel extra lineas in hunc mo-
dū posite. Et he note rursus sonos denotāt: quos canēdo exprimimus.

Bis. Sed quō dicte clauēs has voces referādo manifestāt? Ma. Eo. Mā
cum singulis clauib⁹ singule ponunt⁹ voces vna vel plures: vti patuit supra
in monochordi descriptione. vñ posita clauē cū nota in linea vel spacio: ipam
nō vocē quālibet / s⁹ eā tñ q cū tali iungit⁹ significare necesse est. Bis. Mu-
tus exemplū adscias? Ma. X. Nec nota in linea posita nō vocē re mi vel
sol: sed fa vel ut designat: que cū f graui hic signato iuncte sunt. nō tñ neces-
se est omnes clauēs signare ad denotandas singulas voces: sed sufficit pone-
re aliquas per quas ascendendo et descendendo patefiunt proximiores.

De cantu et clauibus eiusdem. Ca. iiii. Bi.

Quales cantuum q sunt? Ma. Cantū clauēs qris / et nōdum quot
cantus sunt intelligis. Bis. Terū. Tu igit⁹ quot sunt cantus edis-
cere. Magi. Cantus sunt tres: naturalis / b̄molis / qduralis.
Bis. Cantus naturalis q est? Ma. Is q mollitie aut duricie nō excedit: sed

Musice practice

naturali p̄gredit̄ sonozitate: et est duplex. videlicet primus et secundus. **Dis.** Cantuū b̄mollē quē dicis? **Ma.** Eū ipsum q̄ aliquāto molli⁹ q̄ naturalis p̄gredit̄: et ob id nōnunq̄ per b̄ rotundū q̄ de facile mobile et molle est designatur. et est duplex: scz primus et secundus. **Dis.** Cantus h̄duralis q̄s est? **Ma.** Qui aliquāto duri⁹ q̄ naturalis p̄gredit̄: et ob hoc p̄ h̄ quadrū q̄ angulis suis motui resistit atq̄ dure mouet̄ denotat̄. Et est triplex: scz primus secundus tertius. **Dis.** Hūc q̄ aut q̄ sint cantuū clauēs ostēdas. **Ma.** Cantuū clauēs sunt he. g. c. f. h̄. et. b. vnde vbi. g. in monochordo cū voce. ut ponit̄ ibi cantus h̄duralis initū sumit̄. itaq̄ primus h̄duralis in h̄ graui sine gāma incipit et in e finali finit̄. Scd̄s in g. finali incipit. et in e. acuto terminat̄. Tertius in g acuto incipit/ et in e superacuto terminatur. Vbi vero f. cum ut in monochordo ponitur / ibi cantus b̄mollis principium accipit. Idcirco primus b̄mollis in f. finali incipit. et in d. acuto finit̄. Scd̄s in f. acuto incipit. et in d. superacuto terminat̄. possit et tertius b̄mollis addi inter y grecū. et l. capitale. In quē nōnulla gradualia a q̄busdam decantant̄. Vbi autē l. cū ut. in monochordo locat̄ ibi cant⁹ naturalis initū est. vñ p̄m⁹ naturalis in l. graui incipit. et i. a. acuto finit̄. Scd̄s in c. acuto incipit atq̄ in a superacuto terminat̄. c. aut̄ superacutū: q̄ ut nō h̄z nullū cantū designat. b̄ x̄o rotundū et h̄ quadrū cantus b̄mollis et h̄duralis discrimen faciunt: tunc scz cū in b. acuto et superacuto aliqua nota ponit̄. nam si ibidem b̄ rotundū signatur: hec nota pro fa. et molliter. Si vero durū ponitur: ipsa pro mi et duriter cantat̄. Nam ea li et consimili vocū vnus in aliā mutatione vnus cantus in aliū mutatur.

Bmollis

h̄duralis

Clauēs cantuū

De mutatiōe vocū vnus in aliā. Ca. V. Dis.

Quid est mutatio vocū? **Ma.** Est vnus in aliā sub eodē sono varia-
tio: nō tñ oib⁹ / nec his q̄b⁹ p̄uenit inest eāliter. **Dis.** Hoc clari⁹
ostendas. **Ma.** nā in clauibus vnā tñ vocē habentibus nulla fit
mutatio. vt sunt ut. Tre. mi. Sil: b̄fa et mi inter clauēs duas voces ha-
bentes enumerabis. **Di.** Quā ob eā? **Ma.** q̄ fa q̄d cū b̄ rotundū ponit̄
a mi q̄d cū quadro locat̄ / semitonio distat: et ideo nec fa in mi / nec mi in fa
mutat̄: cū mutatio fiat eodē retento sono. In clauibus aut̄ duas voces habentibus / voces nullo intervallo distant: et ideo vna in aliā mutari pōt. **Dis.**
Quot in talibus sunt mutationes? **Ma.** due. Nā primo mutat̄ vox superi-
or in inferiorē ascendendo. Secundo variat̄ inferior in superiorē descendēdo
Sunt autem he clauēs f̄faut: f̄solre: elami: f̄faut in grauib⁹. elami: f̄faut
in acutis. et c̄solfa et d̄la sol in superacutis. Sed in his duob⁹ vltimis am-
be mutationes sunt descendendo. **Dis.** Quot sunt mutationes in clauibus
tres habentes voces? **Magister.** Sex. Primo enim mutat̄ vox pri-
ma in secundam. Secundo mutat̄ vox prima in tertiā. et Tertio mutatur se-
cunda in tertiā ascendendo. Quarto mutatur vox tertia in secundam.
Quinto variatur vox tertia in primam. et sexto mutatur secunda in primā
descendendo. Et sunt he clauēs: f̄solreut in grauib⁹. alamire: c̄solfaut: d̄la-
solre: ḡsolreut in acutis. et aalamire in superacutis. **Dis.** Harum mutatio-
num in notis exempla subiungere haud pigriteris. **Magi.** Exempla pate-
bunt. Cauendum tamen est ne fiat mutatio nisi necessitas ascensus aut descen-
sus requirat. **Dis.** Intellico sane. Sed vnde hēc accipienda est certitudo
cum plures fuerint voces / in quāuis harum aliam mutare necesse sit? **Ma.**

Mutatio vo-
cum

Liber V Trac. II

Cum plures fuerint voces/in istam mutatio fienda est:qua habita non sit ne
cesse citius aliam fieri mutationē. Hoc tamen animaduertendum, q̄ non sem
per possumus mutare vocem in vocem: sed sit saltus sine mutatione de nota
ad notam: vt contingit in diapente ab elami ad bfa q̄mi. simile contingit et
am in alijs modis.

Docum mutations.

E faut **D sol re**

E la mi

F faut

D sol re ut

E la mi **F la re** **G re la**

a la

m i re **r e m i**

m i **r e** **e sol faut**

f ol ut

Musice practice

Handwritten musical score on ten staves. The notation is in a historical style, likely from the 16th or 17th century. The lyrics are in Latin and are written below the notes. The staves are numbered 1 through 10 on the right side.

Staff 1: *ut fa*

Staff 2: *ut fa* *la sol*

Staff 3: *sol la* *la re* *re la*

Staff 4: *sol re* *re la*

Staff 5: *la mb* *in la* *fa*

Staff 6: *ut fa* *sol re* *re sol*

Staff 7: *sol ut* *ut sol* *re ut* *ut re*

Staff 8: *ut re* *in la* *la re*

Staff 9: *in re* *re in* *sol fa*

Staff 10: *fa sol* *la sol* *sol la*

Labels on the right side of the staves: *blasolre*, *celant*, *ffaut*, *gsolreut*, *aalamire*, *cesolfa*, *bdla sol*.

Liber V Tracta. II

De coniunctis et locis earundē. Ca. VI. Ma.

C Et et aliud nonnullis plurimū impedimēti in mutatiōib⁹ afferens: qđ
 silentio p̄terire nequaquā optebat. *Dis.* Studiose qđ sit te edocente
 auscultabo. *Ma.* Est natura p̄iūctay. cū videlicet necessitate co
 acti loco semitonij tonū cantamus/et e regione semitonij pro tono p̄tra res
 gulas mutationū p̄scriptas. qđ aut cantandū sit p̄tono semitonij/signatu
 ra b mollis indicabit: et si p̄semitonio ton⁹ cantandus sit h̄durū manifesta
 bit. *Dis.* Quoties hec euenire solent? *Ma.* Octies. *Dis.* Nō pigriteris q̄
 so p̄ exēpla oīa per ordinē dilucidare. *Ma.* Prima p̄iūcta inter *A* et *B* gra
 ues. *i.* *A*re et *H*mi reperit: et in *H*mi signat p̄ b molle: qđ ibi loco mī cantat
 fa: ob id descēdentes in *F* faut. ut. nō in *fa* iuxta traditas reglas/ sed ut in *sol*
 mutam⁹. sic em̄ in *H*mi *fa*. in *are* mī/ in *F* ut re p̄tra naturā clausū et vocū ef
 ficiemus. Exēpla sunt in respōsorio. *S*ctā et immaculata *X*ginitas. in *X*bo: nō
 poterāt. Itē in respōsorio: *F*uerūt sine *q*rela. in *X*bo dñi. Itē in respōsorio:
*E*mēdem⁹ in melli⁹. in *X*bo: miserere. *F*it idē in respōsorij: *L*ibisti *X*go. et:
*C*ircūdederūt me. si incipiunt in *D*solre. p̄ aliā nāq̄ signaturā et inceptiōē
 p̄iūcte euitari p̄t. vñ in incipiēdo respōsorij: *S*ancta: in *alamire*. et respō
 sorij. *F*uerūt rē. in *elami*. *S*ilr et respōsorij emēdem⁹. p̄iūcta nulla eueniet
 Secūda p̄iūcta reperit inter *D*solre et *elami*: et signat in *elami* p̄ b molle:
 qđ ibi loco mī cantat *fa*. vñ in descēsu in *F* faut: ut *sol* mutamus: cū iuxta regu
 las p̄habitas. ut in *fa* mutandū esset. Exēpla sunt in antiphona de *sc̄to* *B*ieg.
 qđ incipit. *G*loriosa. in *X*bo: p̄cibus. et respōsorio. *G*audē maria. in *X*bo inter
 emisit. Itē in anti. *O* crux *g*loriosa. cum canit. admirabile signū. et pluribus
 alijs. Si respōsorij *G*audē. et anti. *O* crux. in *elami* siue *alamire* incept⁹
 p̄iūctas euitabis. Tertia est inter *D*solre et *F* faut. et signat in *F* faut p̄ *q*
durū: qđ ibi p̄ *fa* cantat mī/ in descēsu mutando re in *sol* in *alamire* p̄tra na
 turā: qđ ibi *sol* nō est/ sed re in *la* mutari deberet. Exēpla sunt in coīone. *B*e
 atus seruus. cū cantat. inuenerit vigilantē. Et in respōsorio. *Q*ue est ista. qđ
 cantat de assumptiōe beate *X*ginis. in *X*bo. p̄ desertū. vitabis tñ p̄iūctas: in
 cipiēdo. *B*eatus seru⁹ in *alamire*. *S*ilr respōsorij. *Q*ue est ista. Quarta ac
 cipit inter *D*solre et *alamire*: et signat in *alamire* per b molle: qđ ibi cantat
fa p̄ mī/ mutandū re in *fa* per ascensum. Exēpla sunt in coīone. *F*idelis seru⁹
 vbi canit: in tpe. et in respōsorio. *F*ormauit igit. vbi canit: et factus est ho
 mo. Quinta accipit inter *cl*solre et *cl*solre: signat p̄ *q* durū in *cl*solre:
 eo qđ ibi pro *fa* cantatur mī: accipiēdo in mutatione in *elami* *sol* loco mī. Ex
 empla sunt in alleluia de assumptiōe marie: si incipitur in *alamire*: quia in
 cipiēdo in *F* faut euitatur coniuncta. Similiter incipiēdo communionem.
*B*eatus seruus: in *b*fa *H*mi/ coniuncta hec euenit in dictiōe vigilantem. *S*i
 autem incipitur in *alamire* euitatur. Sexta reperitur in *cl*solre et *elami*. si
 gnatur quoq̄ per b molle in *elami*: quia ibi pro mī cantatur *fa*: mutando in
*cl*solre re in mī: que deberet regulariter mutari in *sol*. Exempla sunt in in
 troitu. *A*dorare dñm. et in anti. *I*mmutemur habitu. vbi canitur. *I*eiunemus
 Et in respōsorio. *G*audē *M*aria de purificatiōe. vbi canitur. *E*rubescat.
 et in respōsorio. Itē in orbem rē. Septima coniuncta eueniet inter *cl*solre
 et *ffaut* excellentibus. et signatur in *ffaut* per *q* quadrū: quia erit ibi mī
 pro *fa*/ mutando *la* in re in *elami* contra naturam claus. Exempla sunt in *ag*

Musice practice

triphona. Hodie maria virgo. et in responso. Ingressus pylatus. vbi canitur iudeorum. et in: Cum appropinquaret. quod in die palmarum canitur. ibi si q̄s vos. si incipitur in gsolreut. Octava p̄tingit inter gsolreut et aalamire: et signat in aalamire per b molle: q̄erit ibi fa. Verunt si q̄s in oib⁹ dictis con iunctas evitare voluerit / aut saltem pro maiore parte a finalibus cantuū ad affinales suas confugiat / altius inchoando: et signando quam prima compositio habet. Ad modos stilum vertamus.

De modis Capitulum VII Disci.

Quid dicis modum in musica? an ne idem quod in logica de propositionibus modalibus et syllogismorum principiis modus dicitur? **Magister.** Non idem: sed id quod iam supra intervallum dixim⁹ hic modum appellamus. **Discipulus.** Est igitur modus soni acuti: gradus distantia? **Magi.** Optime. Nam ita intervallum definitum est. **Discipulus.** Quot sunt modi? **Magister.** Tredecim. videlicet Semitonium. Tonus. Semiditonus. Ditonus. Diatesseron. Diapente. Semitonium cum diapente. Tonus cum diapente. Semiditonus cum diapente. Ditonus cum diapente: et diapasen. Penultimus autem et antepenultimus inusitati sunt. Insuper Semidiapente et Tritonus modi sunt prohibiti. Unisonus vero eius voces nullatenus distant / modus non est. Sunt nonnulli qui novem modos in prosa quadam et neumate decantandos pueris proponunt: quatenus saltus huiusmodi memorie insit / promptum cantorem reddat. Et quia hec ita esse experientia plurimos docuit / notulas eorundem subinngam.

Modus
Modi musices
les

Ter terni sunt modi quibus omnis cantile habet contextum.

Scilicet Unisonus Semitonium Tonus

Semiditonus Ditonus Diatesseron Diapente

Semitonium cum diapente Tonus cum diapente

Liber V Trac. II

apen te Ad hec sonus di a pason si quem deles
etat eius hunc modum et se cognoscat. Lucus tam pau
cis clau su lis to ra harmonia forme tur v ti lis
si muneste as sci re z memo ri e
commen da re nec pri us ab huiusmodi studi o
quies ce re do nec vocum in ternis lis agnitis
harmo ni e to tius fa cil li me qat com
prehen dere no tici am: Euouae

Musice practice

Modi pro
bibiti.



Semiditon⁹
cū diapente
institutus

Bitonus et
diapente inus-
tatus. |

Semidiapente / et sit verum diapente si b rotundum in h quadrum muta-
tur: illud autem additū duobus tonis et duobus semitonis minoribus: quos
semidiapente continet sit diapente perfectum: constans tribus tonis et vno
semitonio minore.



De Tonis Capitulum VIII Bisci.

Necessaria videtur mutationum atq; modorum noticia: quā ta-
men paucis admodum tradidisti regulis: nunc queso ad instituta
redeas et de clauibus tonorum si quid habes in medium feras.
Magister. Tonorum clauis imperite queris: qui nondum quid aut quot sint
toni intelligis. Discipulus. Quid igitur est tonus? Magister. Est regula
cantus regularis cursum naturalem in fine determinans: alius est igitur is
tonus ab eo quē supra inter modos nominauimus. Discipulus. Quot sunt
toni? Magister. Octo: videlicet Dorius/hypodorius/frigius/hypofrigi⁹/
lidius/hypolidius/mixolidius et hypomixolidius. Discipulus. Et hos qui
dem in superioribus nominasti. Magister. Etiam: et vnde hec sortiti sunt
vocabula explanauit atq; quibus nominibus latinis efferantur expressi nam
dorum primum: hypodorum secundū: sic de alijs nominant. Unum tamen
in presentiarum superaddendum puto. Quoniam ex his quatuor autenti: et
quatuor plagales dicuntur. Discipulus. Autenti qui sunt? Magister. Qui
muis/tertius/quintus et septimus sic dicti: quia auctoritatem ascendendi ma-
iorem habent ceteris. Ascendunt enim a finalibus proprijs vsq; ad octauam
regulariter: ad nonam licentia liter: ultra vero non nisi irregulariter. A fina-
li autem non nisi ad vnam vocē regulariter descendunt: lidio siue quinto dem-
ptor: qui propter euitare semidiapente in finali manebit. Differt autem semil-
diapente a perfecto diapente in semitonio maiore. Discipulus. Plagales
qui sunt? Magister. Secundus plagalis primus: quartus plagalis tertius: et
v

Tonus

Toni octo

Autenti

Plagales

Liber V Tracta. II

xtus plagalis quinti: et octauus plagalis septimi. Sic dicti: quoniam magis
 q̃ priores descendunt et minus ascendunt. Unde plagales a finali ad quartā
 em vel quintam et raro ad sextam scandunt: sed vsq̃ ad quartam vel quintam
 descendunt: deimpto sexto: qui propter euitare semidiapente non descendit.
 Habent autem autentus et suis plagalis eandem finalem. Ex dictis quoq̃
 tonorum extremitates facile deprehendes.

De clauibus tonorum finalibus.

Capitulum IX Discipulus

Quid per finales tonorum intelligis? Magister. Tonorum clauē
 Discipulus. Que sunt tonorū clauē? Magister. **D E F G**. gra-
 ues. In his em tonorū finis regulariter constitutus est tali differē-
 tia: vt **D** sit finalis protū (qui primū et secundū continet) **E** finalis deutri (qui
 tertiū et quartū cōtinet) **F** finalis triti (qui quintū et sextū habet) et **G** finalis
 tetrardi (qui septimū et octauum comprehendit). Et preter finales sunt que-
 dam clauē quas tonorum affinales dicunt. Discipulus. Que sunt? Magi-
 a b c acute. Nam toni non semper in finalibus proprijs: sed in his quoq̃ si-
 nem suum statuunt: vt protus in a: deutrus in b. et tritus in c. tetrardus vero
 affinalis in non habet: sed in propria finali semper stabit.

De clauibus tonorum initialibus.

Capitulum X Discipulus

Toni initialia **I** Am satis luculenter tonorum fines monstrasti: de initijs eorundem idē
 te facturum velim. Magister. Initia toni p̃mit sunt **A D F**. graues
 et acute: similiter et **E** grauis: sed raro: initia secundū toni sunt **A C D**
F. graues: similiter et **E** grauis: sed raro. initia tertiū toni sunt **E G**. gra-
 ues et c. acute: similiter **F** grauis: sed raro: initia quartū toni sunt **A D E F G**.
 graues: similiter a acute: sed rarissime: initia quintū toni sunt **F G**. graues: a et c
 acute: et **G** grauis: sed raro: initia sextū toni sunt **A D F** graues: similiter **G**
 grauis: sed raro: initia septimū toni sunt **G** grauis: et a b c acute: initia octa-
 ui toni sunt **A D E F G** graues: et a c acute: et si preter hec alia reperiuntur
 initia: tolerāda potius q̃ imitanda sunt. Ex his facile culus toni cantus seu
 tropos sit iudicandū censeo: si ad hec ea que de ascēsu et descēsu autentorum
 atq̃ plagalium dicta sunt tenaci cōmendaueris memorie. Nam per clauē to-
 norum initia et fines: et per naturā ascēsus et descēsus earundem media et ex
 consequenti totius cursus deprehenditur. Sed hoc quoq̃ anīaduertendum:
 tropus nōnunq̃ permixtos habere tonos: et isti toni principales scz autentū
 iudicantur: si equaliter mixti sint: nam cum inequaliter duobus tonis miscen-
 tur: illius sunt culus naturam magis participant. Omnium dictorum annos-
 ratio expressa est in figura diuisionis monochordi. cui et manugāmaut adiun-
 ctum est: quere supra parte prima huius libri capitulo quinto.

De initijs tenorum cuiusuis toni.

Capitulum XI Magister.

D Est tropus autem quos antiphonas dicunt in diuinis laudibus
 solent psalmi decantari in tenore toni cuius antiphona fuerit pro-
 portionato: quod vt facilius intelligas quorūvis tenorum quorū

Musice practice

tonorum initia/fines atq; cursus enodabo. Discipulus. Quæ igitur sunt tenorum initia? Magister. Tenores sua initia non in eadē sed diuersa habent clauē. Nam tenor primi quarti atq; sexti tonorum in a acuto incipit. Tenor vero secundi toni in f finali initia sunt. Sed tenores tertij quinti & octauj tonorū in e acuto incipiunt. Tenor autem septimi toni in d acuto incipit. Et hec vera sunt cum toni in proprijs finalibus finem suum ponunt: nam si in affinalibus finitur: tenores initia sua fm proportionē dictarum distantiarum eleuant. Initium enim tenoris primi toni a finali eiusdem per diapente distat. Secundi per semitonium. Tertij per semitonium & diapente. Quart per diatesseron. Quinti per diapente. Sexti per ditonum. Septimi per diapente. Octauj per diatesseron a sua finali aberit: quod facile his metrisprehendes. *Pri. re. la. se. re. fa. ter. mi. fa. quart. quoz. mi. la. Quint. fa. fa. sext. fa. la. sept. vt. sol. oct. tenet. vt. fa.* Discipulus. Quid per tenorem intelligis? Magister seculorum amen: quod in libris per vocales harum dictorum in hunc modum designatur. *Euonae.* nam hoc vltimum est in *Gloria patri:* quod post cuiuslibet psalmi finem decantatur. Tenor

De cursu & fine tenoris. Ca. XII. Magi.

Cognitis vt premissum est tenorum initijs: eorundem cursus atq; fines principales sequenti neumate intelligas.

Adam primus homo. Hoc secundus Tertius

abraam. Quatuor euangeliste. Quinq; libri moysi. Sex

hydrie polite. Septem schole sunt artes. Sed octo sunt partes

fines autem principales dixi: nam tenores alios fines habent minus principales: quos differentias nominamus. Discipulus. Quot differentias habet quilibet tenorum? Magister. Primus habet quinq;. Secundus nullā. Tertius quatuor. Quartus quatuor. Quintus vnam. Sextus vnam. Septimus quatuor. Et octauus quatuor: vt patet hic infra.

Liber V Trac. II

Tonorum differentie.

Primi toni differentia prima. Secunda differentia. Tertia differentia.

Secundi toni differentia prima. Secunda differentia. Tertia differentia.

Terti toni differentia prima. Secunda differentia. Tertia differentia.

Quarti toni differentia prima. Secunda differentia. Tertia differentia.

Quinti toni differentia prima. Secunda differentia. Tertia differentia.

Sexti toni differentia prima. Secunda differentia. Tertia differentia.

Septimi toni differentia prima. Secunda differentia. Tertia differentia.

Musice practice



Octavi toni differentia prima. Secunda differentia.

Tertia differentia. Quarta differentia: que peregrina
dicitur: quia raro/ aut quia non participat cum suo principali quemadmo-
dum cetera.

Applicatio tenorum ad psalmos Capitulum XIII Bisci,

Rarus tenores cum differentijs eorundem/ tamiam satis clare in-
telligo: sed eas applicare ad psalmos (vti in superioribus preceptis
fuit) nondum noui. Magister. Tenores non equaliter omnibus
psalmis/ sed aliter minoribus atq; aliter maioribus applicantur. Psalmos
autem minores dico. 150. quorum Dauid saltem pro maiore parte auctor fuit.
et Cantica ex prophetis assumpta. Maiores vero Magnificat: quod virgo
gloriosa in uisitacione Elisabeth cecinit: et Benedictus quod zacharias pa-
ter Joannis baptiste prophetico spiritu afflatus decantauit. Hunc dimittis
quoq; quod Simeon senex Iesum puerum in vlnis tenens cantauit. Ad hos
singulos si placet tenores in notarum descriptione applicabo. Discipulus
placet. Magister. Sequitur descriptio in qua musice finem statuimus: ve-
rumtamen in psalmis in quibus medium siue dictio in qua fit pausa/ est mono-
syllaba vel hebraica: aut apud nos indeclinabilis/ ipsa contra toni naturam
debet eleuari.

Intonationes tenorum per octo tonos Primus tonus.



Dixit dñs dño meo: sede a dextris meis. Credidi ppter qđ lo. sum.

Magnificat aia mea dominũ. Benedictus dñs deus israel.

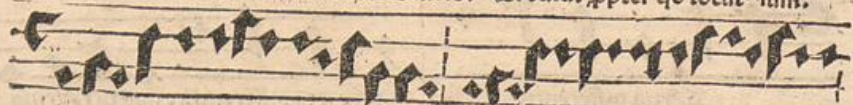
o iij

Liber V Trac. II

Secundus tonus.

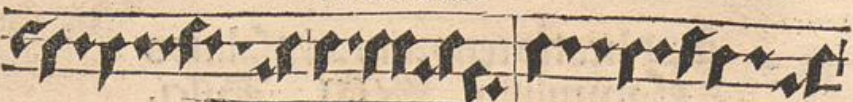


Dixit dñs dño meo: sede a dextris meis. Credidi ppter qđ locut⁹ sum.



Magnificat aīa mea dñm. Benedictus dñs deus israel.

Tertius tonus.



Dixit dñs dño meo: sede a dextris meis. Credidi ppter qđ locut⁹ sum.



Magnificat aīa mea dominū. Benedictus dominus deus israel.

Quartus tonus.



Dixit dñs dño meo: sede a dextris meis. Credidi ppter qđ locut⁹ sum.



Magnificat anima mea dñm. Benedictus dñs deus israel.

Quintus tonus.



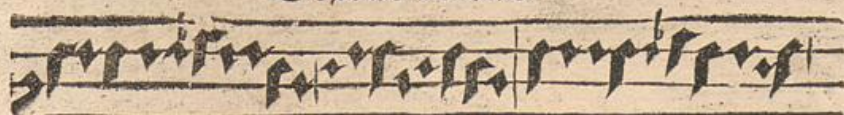
Dixit dñs dño meo: sede a dextris meis. Credidi ppter qđ locut⁹ sum.



Magnificat anima mea dominū. Benedictus dominus deus israel.

Musice practice

Sextus tonus



Dixit dñs dño meo: sede a dextris meis. Credidi pp̃t qđ locut⁹ sum.

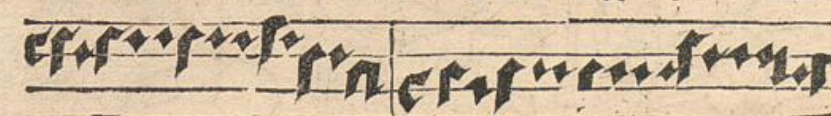


Magnificat anima mea dominũ. Benedictus dñs deus israel:

Septimus tonus.

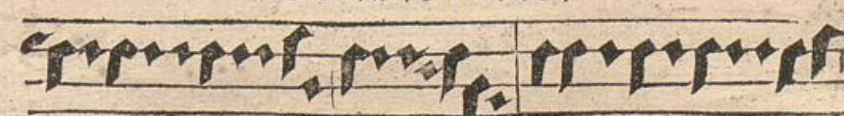


Dixit dñs dño meo: sede a dextris meis. Credidi pp̃t qđ locut⁹ sum.

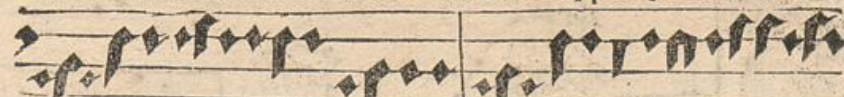


Magnificat anima mea dominũ. Benedictus dñs deus israel.

Octavus tonus.



Dixit dñs dño meo: sede a dextris meis. Credidi pp̃t qđ locutus sum.



Magnificat anima mea dñm. Benedictus dominus deus israel.

Differentia peregrina.



In exitu israel de egypto.

domus iacob de populo barbaro.

Finis Musice.

Sequitur Geometria.