

# Musica figurata 1

## 7. Seminar

Institut für Alte Musik  
Ruth Bruckner - WS 2024/25

# Evaluierung

Zeit für Evaluierung

# Projekt

## Einheiten für Projekte:

5.-11. Jahrhundert

Frühe Mehrstimmigkeit

Notre Dame (1160-1250)

Ars Antiqua (1250-1320)

Ars Nova (1320-1390)

Trecento (14. Jahrhundert)

Ars subtilior (1377-1420)

# Nachbesprechung

Was wurde letzte Woche behandelt?

# Modalnotation

Modalnotation beschrieben bei Johannes de Garlandia und Anonymous IV

Konstrukt eines kleinen Kreises von Gelehrten in Paris

Einigung auf bestimmte Zeichen zur Darstellung eines Rhythmus. Es konnte nicht alles rhythmisch dargestellt werden, nur eine Handvoll von Rhythmen

# Modalnotation

basiert auf 3 (vollkommene Zahl aufgrund der Dreieinigkeit)

Ganze Musik in der Zeit ist entweder unrhythmisch oder 3,  
es gibt kein Notre Dame Stück, das in 2 ist

ist eine Entscheidung nur perfekte Musik zu schreiben

# Modalnotation

Das freie Organum (rhythmuslos):

wenn keine Regelmäßigkeit zu erkennen ist wie die Noten  
gruppiert sind, dann wahrscheinlich rhythmuslos notiert,  
wird vor allem optisch notiert was zusammenkommt

wenn nicht klar dann

ausprobieren/Konsonanz/gemeinsame Zäsur....

# Modalnotation

Modalnotation nur für textlose Melismen, in dem Moment wo man Ligaturen aufspalten muss um Text unterzubringen, gibt es keine Modalnotation!

aber wenn frei notiert wurde kann trotzdem Rhythmus sein (auch schon bei Trouvères, Troubadours), aber nicht alles ist in Modalnotation

es ist immer praktisch aus den Handschriften zu spielen, man sieht sofort ob es regelmäßig ist oder frei sein kann



# Modalnotation

Wertstufen: 3 = perfekt, 2 = imperfekt

Werte (noch ohne Zeichen):

- Brevis (kurz)
- Longa (lang) zwei Breven (imperfekt)
- Longior Longa (länger) drei Breven (perfekt)
- Duplex Longa/Maxima (die längste) zwei longen (imperfekt)

# Modalnotation

## Zeichen:

- Simplex                      Einzelnote
  - Plica                         Hauptton + Ornament
  - Binaria                        Zweiergruppe
  - Binaria plica                Zweiergruppe + Ornament
  - Ternaria                      Dreiergruppe
  - und so weiter (Quarternaria, Quinternaria, Sexternaria, Septernaria...)
  - Currentes                    die “Laufenden”
- 
- Es gab ein Problem: Tonwiederholungen konnten nicht als Ligatur aufgeschrieben werden, Lösungen kommen aus dem Kontext

# Modalnotation

Modus	Rhythmus	Gruppierung der Ligaturen
1	L B L B L B L B	3 2 2 2 2 ...
2	B L B L B L B L	2 2 2 2 ... 3
3	L I B L L I B L	1 3 3 3 ...
4	B L L I B L L I	3 3 3 3 ... 1
5	L I L I L I L I	1 1 1 1 1 1 ...
6	B B B B B B B B	3 3 3 3 3 3 ...

# Modalnotation




# Modalnotation

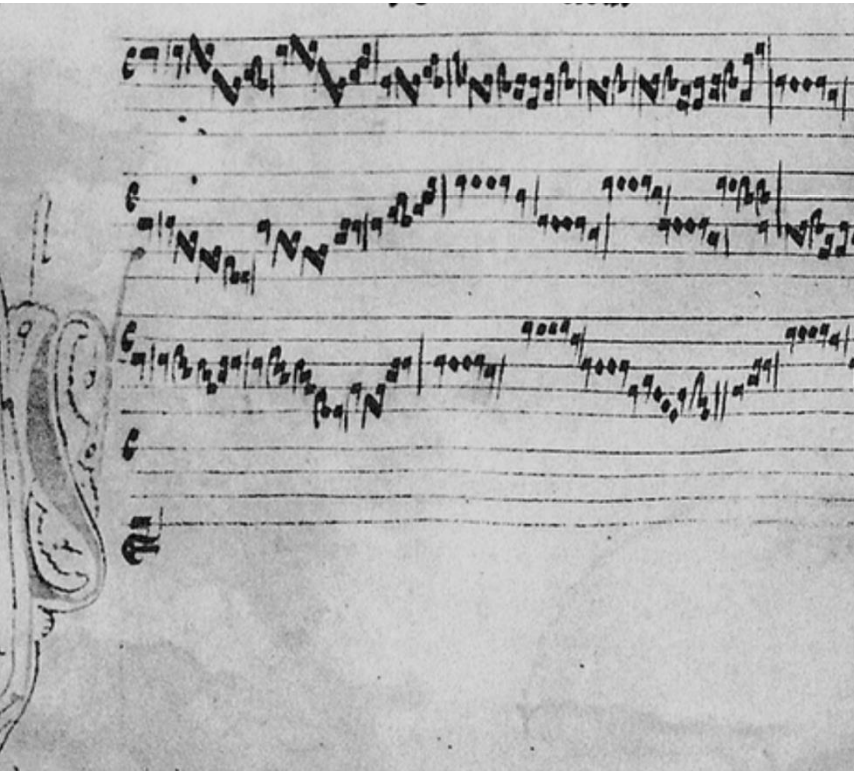
4. Modus: 

oder: 

5. Modus: 

6. Modus: 

# Modalnotation



Hörbeispiel:

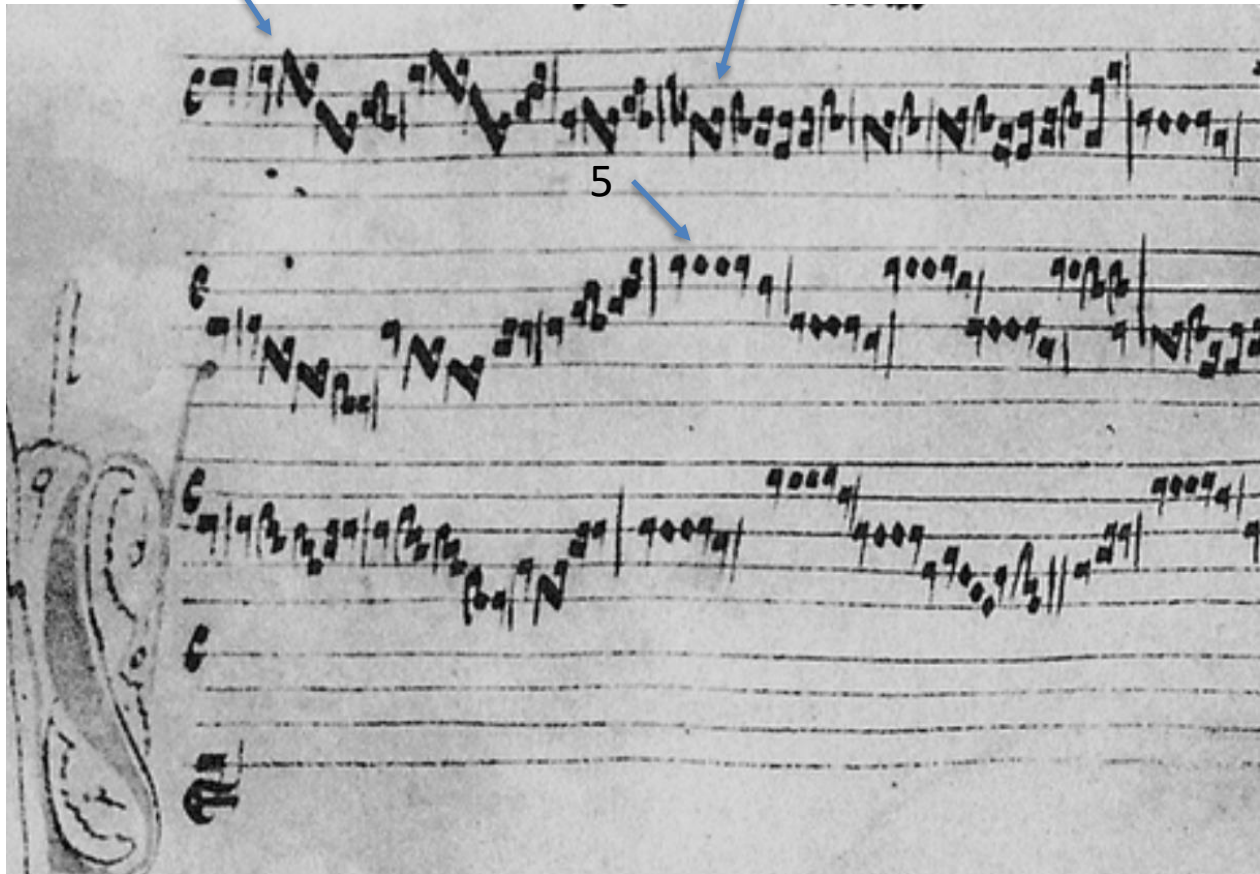
Perotinus Magnus (ca.  
1200)

Sederunt principes



# Modalnotation

3      LI B L LI B L      1333...      1



# Modalnotation

## Perotinus: Organum quadruplum „Sederunt principes“ Kritische Übertragung

The image shows a musical score for a quadruple organum. It consists of four staves. The top staff is the upper voice, followed by three lower voices. The notation is in a medieval style, using square neumes on a four-line staff. The key signature has one flat (B-flat). The time signature is common time (C). The score is divided into two systems. The first system contains measures 1 through 10, and the second system contains measures 11 through 20. A large letter 'A' is placed above the first measure of the second system. The word 'Se-' is written below the first staff at the beginning of the piece. The score ends with a double bar line and a wavy line indicating the end of the piece.



# Modalnotation



# Notre Dame Schule

## Clausula

- für manche Organupartien wurden aus dem gregorianischen Choral Stellen ausgesucht und zweistimmig gesetzt; Zoom-in in eine Stelle von Choral, rhythmisch und mehrstimmig gestaltet.
- zuerst wird Choralausschnitt rhythmisiert und dann eine Stimme noch dazu; betrifft ein Melisma oder eine Silbe aus dem Choral;
- wird zum Experimentierfeld der Notre Dame Epoche
- Entwicklungsraum für die Motette

# Notre Dame Schule

## Motette

- im Notre Dame Repertoire gibt es die ersten Motetten (Ansätze schon im aquitanischen Repertoire: *Stirps iesse*)
- entsteht aus der Austextierung der rhythmisierten und melismatischen Oberstimme (*vox organalis*) einer Clausula
- hat zwei Texte: Choraltext in der Unterstimme, neuer Text in der Oberstimme
- Modalnotation allerdings nur durch Ligaturen darstellbar, daher rhythmische Probleme mit der Textierung der Melodien

# Notre Dame Schule

## Conductus

- = Geleit, ein Gesang der eine Handlung der Liturgie begleitet
- neu komponiertes gedichtetes lateinisches Lied (1-4stimmig), normalerweise mit ernstem Text
- beginnt während der aquitanischen Epoche um 1100 und blüht ab Mitte 12 Jh auf
- wird in 2. Hälfte des 13. Jh von der Motette an Beliebtheit abgelöst
- meistens Note gegen Note
- noch nicht rhythmisch notiert
- (Andersen Ausgabe gibt zum Teil Rhythmen an, sind aber fraglich)

# Ars antiqua

Was fällt euch dazu ein?

# Ars antiqua

1250 - 1320

Begriff Ars Antiqua von Philippe de Vitry als Abgrenzung zur Ars nova (1320 Traktat: „Ars nova“)

# Ars antiqua

Was ändert sich?

Rhythmische Feinheiten machen neue Notation notwendig: Mensuralnotation

Franco von Köln: Ars cantus mensurabilis

Nicht mehr Notation in Partitur, sondern auf einzelnen Blättern, weil Musik muss nicht mehr visuell koordiniert werden

# Ars antiqua

Komponisten:

Petrus de Cruce (Pierre de la Croix)

Jehan de Lescurriel

Adam de la Halle

Theoretiker:

Johannes de Grocheio

Anonymous IV

Jacobus von Lüttich

Franko von Köln



# Ars antiqua

## Johannes de Garlandia

tätig ca. 1270-1320, war Dozent an der Uni in Paris

Traktate:

### 1) De plana musica (=Choral)

enthält Grundlagen der Musiktheorie; Aufteilung in musica mundana, humana, instrumentalis; Erklärung der Tonarten, Tonstufen, Guidonische Hand, Pythagoras,

### 2) De mensurabilis musica

der erste Traktat der sich konsequent mit rhythmisierter Musik befasst; Modi und Rhythmus der Notre Dame Epoche beschreibt (immer mehrstimmig, einstimmige Musik wird nicht rhythmisch notiert); alle späteren Entwicklungen fußen auf dieser Grundlage, auch eigene Notation

beschreibt die verschiedenen Gattungen und Kompositionstechniken der frühen Ars Antiqua

# Ars antiqua

## Petrus de Cruce

- tätig um 1290; Komponist und Theoretiker, einer der wichtigsten Musiker des späten 13. Jh. er wurde hoch gerühmt von Jacobus de Liege und Guy de Saint Denis
- es sind einige Kompositionen im Codex Montpellier und anderen enthalten, aber sind später ihm zugeschrieben, nicht sicher

# Ars antiqua

## Franco von Köln

- Frankonische Mensuralnotation, weil er sie beschreibt
- 8 Handschriften erhalten
- Traktat: *Ars cantus mensurabilis*
- Neuerung: Tondauern werden durch Einzelzeichen dargestellt

# Ars antiqua

## Hieronymus de Moravia

- Theoretiker, gestorben nach 1271, offenbar tätig in Paris
- sehr detailliertes Traktat, zuerst viel Mathematik, erst gegen Ende über praktische Musik; Einstimmig und Mehrstimmigkeit
- er gibt 3 typische Fidelstimmungen und eine Rebecstimmung und beschreibt Ornamentpraktiken der Sänger seiner Zeit
- Ornamente drehen sich aber vor allem um gregorianischen Choral
  - Flos harmonicus: schnelles Vibrato von der Hauptnote aufwärts
  - Flores longi: Halbtonvibrato aufwärts, sehr langsam, nur auf letzten und vorletzten Silbe
  - Flores aperti: Ganztonvibrato

# Ars antiqua

## Jacobus de Liège

- ca.1260 - nach 1330
- Speculum musicae, das umfangreichste Traktat zur Musiktheorie
- Polemisiert gegen Ars Nova

# Ars antiqua

## Johannes de Grocheio

- tätig um 1300 in Paris
- hat praktische Informationen in seinem Traktat *De musica*, gibt ein Bild des Musiklebens in Paris zu der Zeit, beschreibt auch weltliche Musikgattungen: Estampie, Chanson de geste (Heldenepen), Trouvères; nennt Liedgattungen, aber auch Instrumentalmusik
- Schreibt: Menschen werden besser durch Beschäftigung mit Musik, schon Albert Magnus schreibt vor ihm: “Singen, Fidelspielen, und die Rezitation von Epen sind Tätigkeiten, mit denen sich ein Mann, der Verantwortung für eine Gesellschaft hat, beschäftigen sollte”
- Grocheio gibt viele Informationen zur Praxis der mittelalterlichen Musik (auch Instrumentalmusik)

# Ars antiqua

## Montpellier Codex

<https://arca.irht.cnrs.fr/ark:/63955/md752f75rt7v>

Übertragungen aus dem Codex Montpellier:

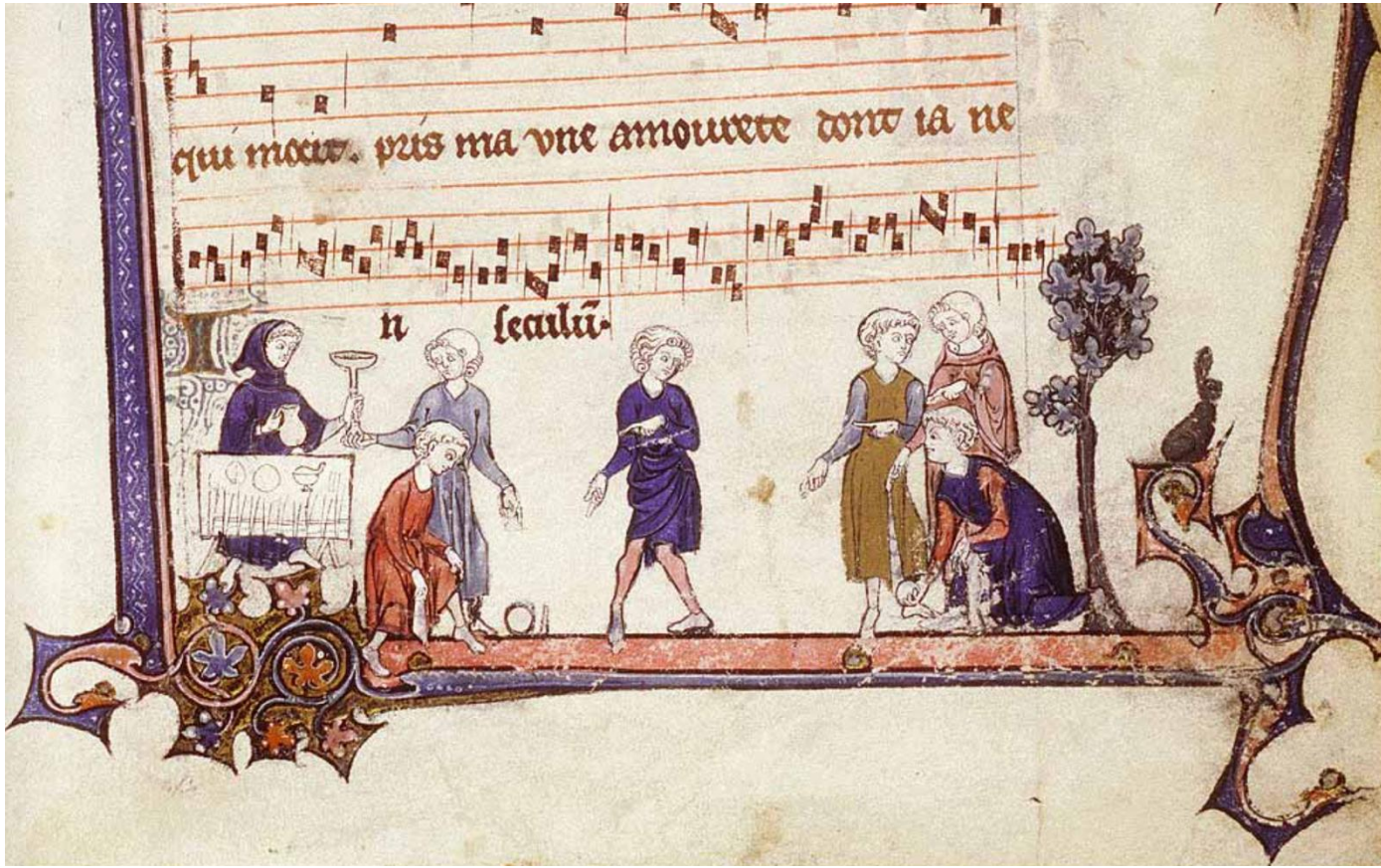
- Fascicles 1 und 2: <https://books.google.de/books?id=n5o3tNj4ymgC>
- Fascicles 3,4,5: <https://books.google.de/books?id=xvtiqUUy2gwC>
- Fascicles 6,7,8 [https://books.google.de/books?id=pxTDi\\_tZHEgC](https://books.google.de/books?id=pxTDi_tZHEgC)
- Text und Übersetzung:  
<https://books.google.de/books?id=efhyxmlv1UC>

# Ars antiqua





# Ars antiqua



# Ars antiqua

Bamberg Codex

[http://digital.bib-bvb.de/view/bvb\\_mets/viewer.0.6.5.jsp?folder\\_id=0&dvs=1731530640141~818&pid=5399204&locale=de&usePid1=true&usePid2=true](http://digital.bib-bvb.de/view/bvb_mets/viewer.0.6.5.jsp?folder_id=0&dvs=1731530640141~818&pid=5399204&locale=de&usePid1=true&usePid2=true)

e ne chant pas par remuonerie ne

par iolere car trop mont auis loqueurs

ne t'ai ne couis iours lonement endure

nonques ne mi vi damours seruir l'aise

si le ma ce met aus trop mal guerredon

ne car nul secours ne nul confort n'ai en

ce que m'a a ma bone e dame

en cui sont nuz iours que mi pen

alent mest puis de

chancer pour celi que i'ai tant a

mee dieus tant mi plait a remu

ner son cors gent et la face coulou

ree que il ne

la puis oubher nuit ne iour

mais sans laire ma comuente

et le penser

Opera O cur

m nes

# Ars antiqua

Codex Las Huelgas

Codex Turin Biblioteca Reale, Vari 421 [Tu]

# Ars antiqua

Motette als wichtigste Gattung zwischen 1250 und 1400 - Kunstform für die gebildete Schicht, abseits von Liturgie

Entsteht durch Neutextierung der Oberstimmen

Duplum = Stimme über dem Tenor heißt dann Motetus, von mot = frz. Wort

Dritte und Vierte Stimme heißen Triplum und Quadruplum

# Ars antiqua

Tenor hat wenige lange Töne, nur ein Wort oder eine Phrase

kann auch instrumental ausgeführt werden

Der cantus firmus ist normalerweise dem Magnus liber organi entnommen, später auch andere liturgische Melodien, oder weltliche Melodien oder neu erfunden

# Ars antiqua

Textierung:

Oberstimmen haben oft nicht nur anderen Text sondern auch andere Sprache und ganz anderen Inhalt

Anfangs kommentieren die Oberstimmen noch den Text des Tenors, später nicht mehr

# Ars antiqua

hoher Grad an Intertextualität

Stücke in verschiedenen Quellen mit verschiedenen Texten:

man nimmt nur eine Linie und verwendet sie für ein neues

Stück, oder man nimmt nur Text, oder nur Melodie

wird viel herumgebastelt, es gibt ganze Familien von Stücken

(es gibt Studien zu Motettenfamilien → Stammbäume, zb. von

Friedrich Ludwig erforscht)



# Ars antiqua

## Notation

Textierung verlangt nach anderer Notation, da keine Ligaturen verwendet werden wenn Text da ist. Ligatur ist nur für mehrere Töne pro Silbe

Einzelnoten sollen bestimmten Wert bekommen

System von Franco von Köln setzt sich durch

# Ars antiqua

Notation

Dreiteitigkeit bleibt der Standard

Wie lange genau eine Note ist, lässt sich jedoch noch immer nur aus dem Kontext deuten:  
ergibt Unterschied ob zwei oder drei Schläge lang

# Ars antiqua

Notation Zwischenstufe

Neue Idee: Ein Zusatzzeichen überhalb der Note  
ist Verkürzung

Ein Zusatzzeichen unter der Note ist Verlängerung

# Ars antiqua

Simplex



relativ "kleine"  
Simplex – jetzt:  
**BREVIS**



relativ "lange"  
Simplex – jetzt:  
**LONGA**



besonders schnell  
(kürzer als eine Brevis):  
**SEMIBREVEN**



((meistens))

# Ars antiqua

Long und Brevis können aber unterschiedlich lang sein, je nachdem wo sie stehen:

Imperfektion und Alteration

Longior longa = 3 zeitig

Longa recta = 2 zeitig

Brevis (normal) = 1 zeitig

Brevis altera = 2 zeitig

# Ars antiqua

## Garlandia Notation

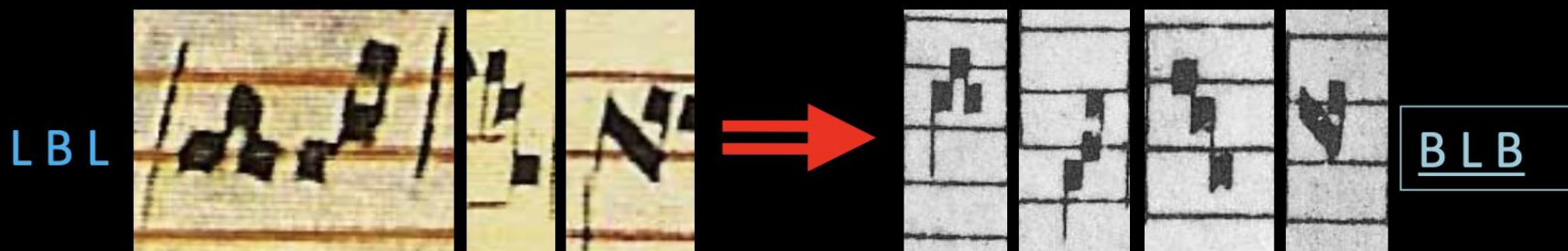
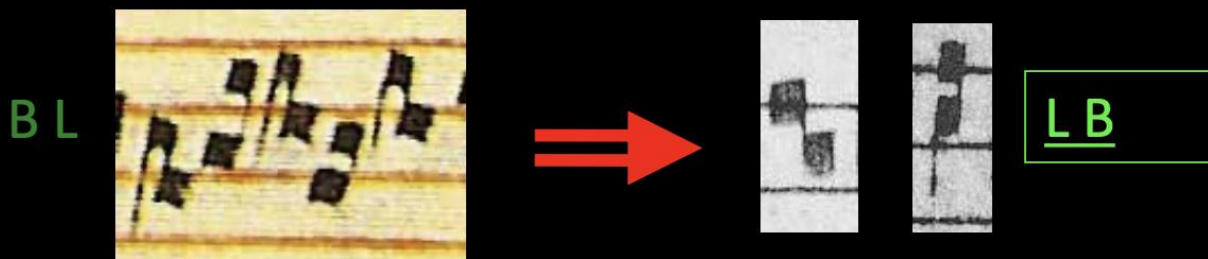
Anlehnung an Modalnotation

Standard Ligaturformen werden wie der erste Modus gelesen: L B



- Standardisierte Ligaturgrundformen werden immer wie im normalen ersten Modus interpretiert.
- **Eine Abweichung von der Standardform (durch die Hinzufügung oder Wegnahme eines Strichs) kehrt den Rhythmus der gesamten Ligatur um.**

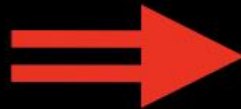
(Daraus ergibt sich, daß es bei Garlandia praktisch keine Ligaturen mehr gibt, die länger als eine Ternaria sind – nur Binaria und Ternaria sind eindeutig definiert.)



	Quadrat-N.
Punctum	■
Virga	└
Podatus (Pes)	▣
Clivis (Flexa)	└┐
Scandicus	└┐└
Climacus	└┐└┐
Torculus	└┐└┐└
Porrectus	└┐└┐└┐



LBL



BBB

LBL



BBB

# Ars antiqua

Frankonische Mensuralnotation

Geht wie Garlandia vom ersten Modus aus und definiert Abweichungen von der normalen Ligaturform

# Franco von Köln

- Standardisierte Ligaturgrundformen werden immer wie im normalen, ersten Modus interpretiert.
- Der erste Ton jeder Ligatur ist rhythmisch definiert über die Bewegungsrichtung (aufsteigende oder absteigende melodische Richtung) und über den Anstrich: mit Hals oder ohne Hals. Die Deutung dieser Formen geht immer als Abweichung von der Ligaturgrundform aus.



B L ==>



B ...



B ...

Ist die Bewegungsrichtung nach dem 1. Ton aufsteigend, dann ist die **Grundform: ohne Hals = Brevis**



L ...

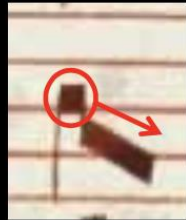


L ...

Ist die Bewegungsrichtung nach dem 1. Ton aufsteigend, dann ist die **veränderte Form: mit Hals = Longa**



B L ==>



B ...



B ...

Ist die Bewegungsrichtung nach dem 1. Ton absteigend, dann ist die **Grundform**: mit Hals = Brevis



L ...



L ...

Ist die Bewegungsrichtung nach dem 1. Ton absteigend, dann ist die **veränderte Form**: ohne Hals = Longa



B L ==>



... L



... L

Ist die Bewegungsrichtung zum letzten Ton aufsteigend, dann ist die **Grundform**: nach links gewendet = Longa



... B



... B

Ist die Bewegungsrichtung zum letzten Ton aufsteigend, dann ist die **veränderte Form**: nach rechts gewendet = Brevis



B L ==>



... L



... L

Ist die Bewegungsrichtung zum letzten Ton absteigend, dann ist die **Grundform**: **quadratisch = Longa**



... B



... B

Ist die Bewegungsrichtung zum letzten Ton absteigend, dann ist die **veränderte Form**: **oblique (schräg) = Brevis**

# Uri von Smila

B B



L L



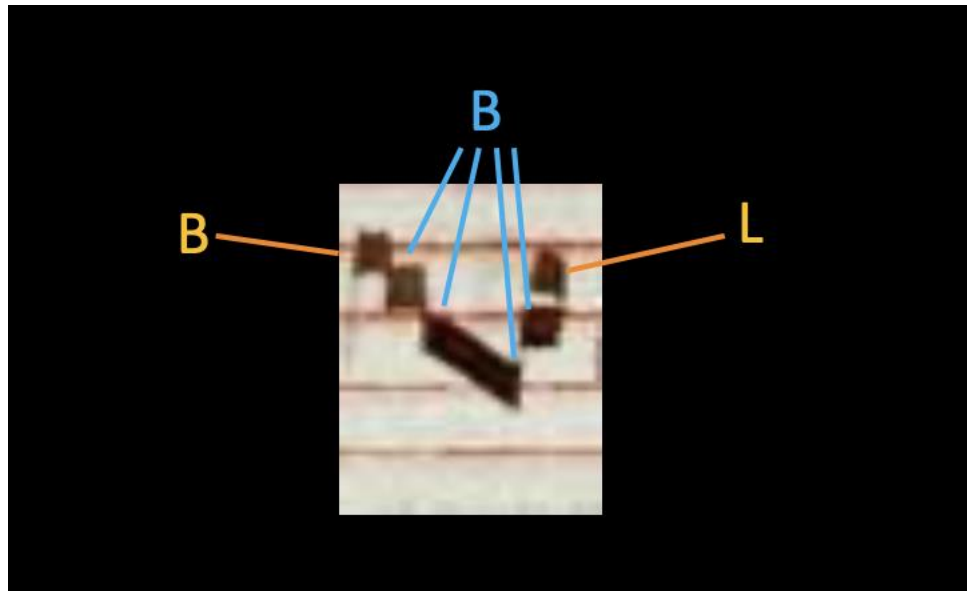
leichter zu merken.

(„smilantische“ Grundformen)

# Ars antiqua

Franko von Köln:

Alle Noten in der Mitte sind Breven





# Ars antiqua

Franko von Köln:

Alle Noten in der Mitte sind Breven

## Ausnahmen:

- Ein Strich nach oben am Anfang einer Ligatur beeinflusst den Rhythmus der ersten beiden Töne dieser Ligatur: sie werden zu Semibreven (c.o.p. – siehe S. 2-3).

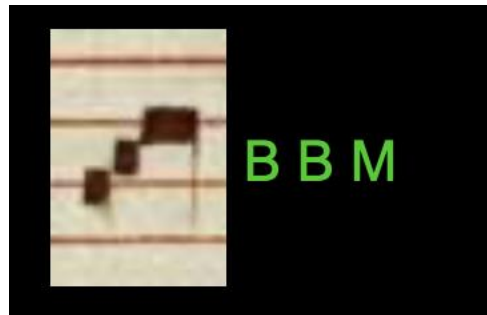


SSBBBBB

# Ars antiqua

Franko von Köln:

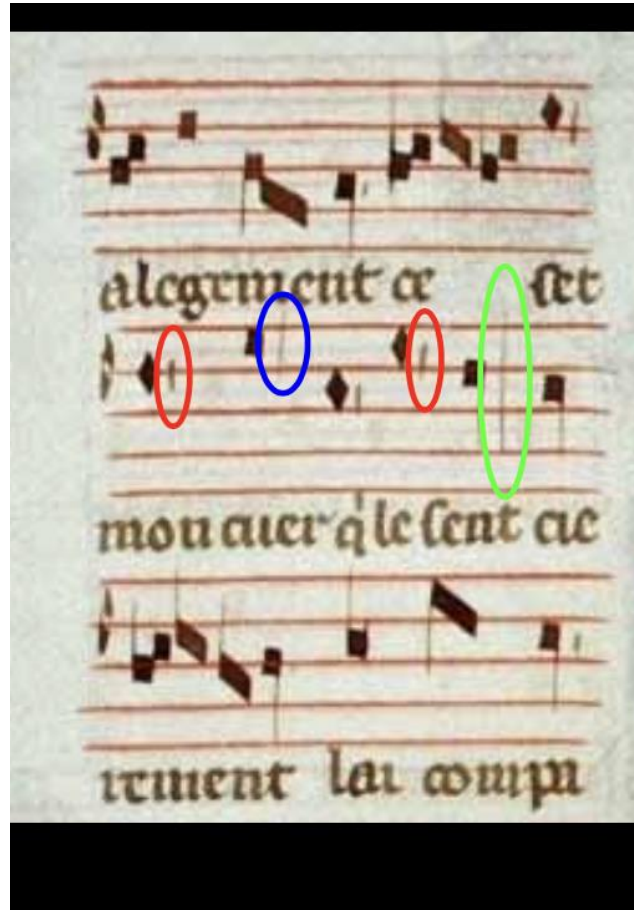
Sehr breite Noten sind Maximae



# Ars antiqua

Franko von Köln:

Pausen



## **Semibrevispause**

(Strich ist kleiner als ein Zwischenraum)

## **Brevispause**

(Strich geht durch einen Zwischenraum)

## **Longapause (3zeitig)**

(Strich geht durch 3 Zwischenräume)

Die 2zeitige Longapause geht durch 2 Zwischenräume (in diesem Beispiel nicht zu sehen)

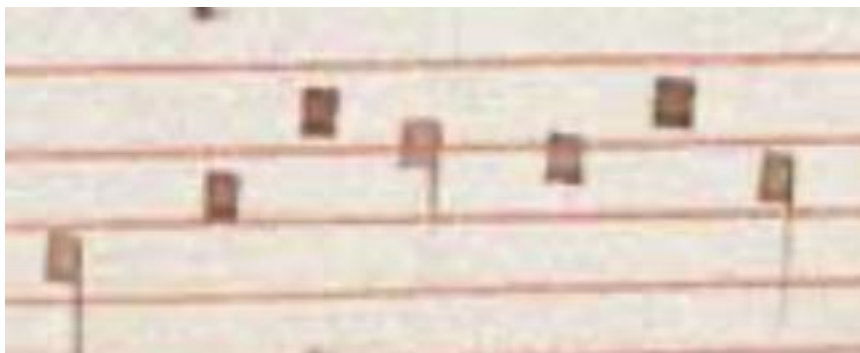
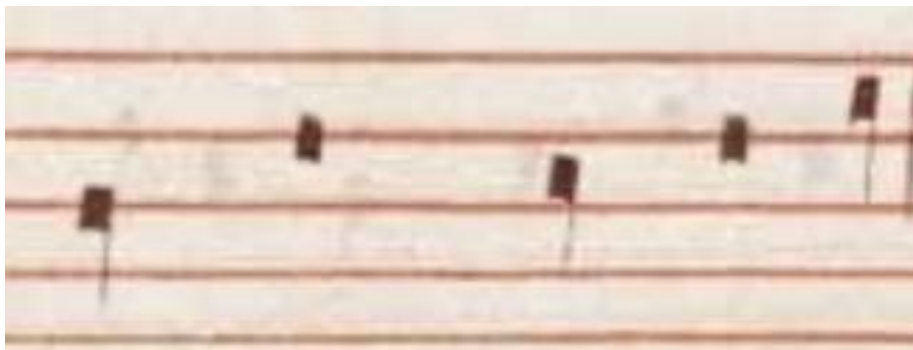
# Ars antiqua

Franko von Köln

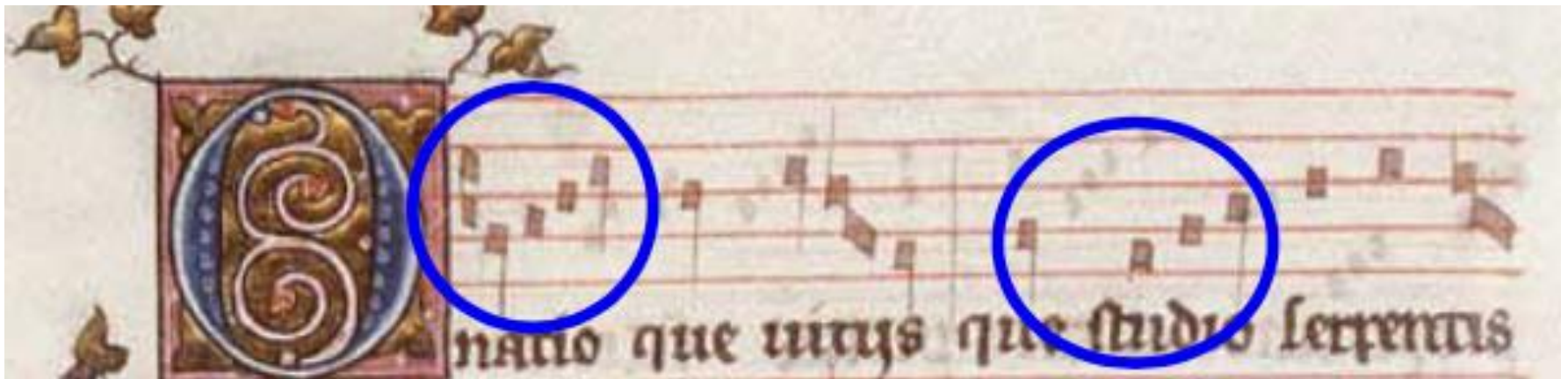
Eine Reihe von Simplex:

- Longa vor Longa ist perfekt (3 zeitig)
- Bei einer Abfolge Longa-Brevis imperfiziert die Brevis die Longa und es ergibt eine Longa recta
- Bei zwei Breven zwischen Longen wird die zweite Brevis alteriert

# Ars antiqua



# Ars antiqua



# Ars antiqua

Maximae sind zwei perfekte Longen

Semibrevisketten werden standardmäßig als  
Zweiergruppen gelesen

# Ars antiqua

☐ = Maxima (Duplex Longa), ☐ = Longa,  
■ = Brevis, ◆ = Semibrevis, ◆ = Minima.



# Editionen

**The Montpellier Codex**, hrsg. von Hans Tischler, 4 Bände, Madison (Wis.): A-R Editions, 1978-1985.

=> Neuere Edition, in der alle Kompositionen des sogenannten "Codex Montpellier" in Noten und Texten übertragen und übersetzt sind. Die Edition ist nach der Reihenfolge der originalen Handschrift sortiert und die einzelnen Teile sind wie folgt aufgebaut:

part 1 : Critical commentary

part 2 : Fasc. 3, 4, and 5

part 3 : Fasc. 6, 7, and 8

part 4 : Texts and translations

**Polyphonies du 13e siècle: le manuscrit H 196 de la Faculté de Médecine de Montpellier**, hrsg. von Yvonne Rokseth, Paris: Ed. de l'oiseau lyre, Dyer, 1935-1939.

=> Die alte Standard-Edition zum "Codex Montpellier" mit guten Angaben zu jedem Stück (auch mit Angabe paralleler Quellen). Die einzelnen Bände sind wie folgt aufgeteilt:

T. 1 : Reproduction phototypique du manuscrit

T. 2 : Transcription intégrale du manuscrit, (fasc. 1-5)

T. 3 : Transcription intégrale du manuscrit, (fasc. 6-8)

T. 4 : Etude et commentaires

# Editionen

**Compositions of the Bamberg Manuscript - Bamberg, Staatsbibliothek, Lit. 115 (olim Ed. IV.6.),** hrsg. von Gordon A. Anderson, Translation of French Texts by Robyn E. Smith (= Corpus Mensurabilis Musicae [CMM] 75), 1977.

=> DIE neue Standard-Edition des "Bamberg-Codex" mit Übersetzung aller Motettentexte ins Englische.

**Cent motets du XIIIe siècle publiés d'après le manuscrit ed. IV.6 de Bamberg,** hrsg. von Pierre Aubry, 3 Bände, Paris 1908.

=> Die erste Edition des "Codex Bamberg" - sehr ausführlich in 3 Bänden ediert unter Verwendung der historischen Schlüssel (viele C-Schlüssel), aber mittlerweile veraltet. Die einzelnen Bände sind wie folgt betitelt:

Vol. 1 : Reproduction phototypique du manuscrit original

Vol. 2 : Etudes et commentaires

Vol. 3 : Transcription en notation moderne et mise en partition

# Editionen

**El Codex musical de Las Huelgas (Musica a veus dels segles XIII-XIV)**, hrsg. von Higinio Anglés, 3 Bände [1: Introduccio; 2: Facsimil; 3: Transcripcio] New York: AMS PRESS, 1977 (= Biblioteca de Catalunya; 6).

=> Die klassische Edition (mit Faksimile) zum sogenannten "Codex Las Huelgas".

**Der Musiktraktat des Johannes de Grocheo**, nach den Quellen neu hrsg. mit Übersetzung ins Deutsche und Revisionsbericht von Dr. Ernst Rohloff (= Media Latinitas Musica II), Leipzig 1943.

=> Eine Edition des für uns besonders wichtigen Musiktraktats "De Musica" des Theoretikers Johannes de Grocheio. Die Edition enthält den lateinischen Originaltext und eine (etwas antiquierte) deutsche Übersetzung. Aus dieser Edition stammten die Lesungen, die am Theorietag von Block V vorgetragen wurden (v.a. seine einleitende Philosophie [nicht einfach die historischen Autoritäten zu übernehmen, sondern zu prüfen, was jeder genau sagt und nur das anzunehmen, was sinnvoll erscheint, sowie sein Wunsch die Musik der Stadt Paris für seine Schüler zu beschreiben und jede Gattung auf ihren Wert für die Gesellschaft zu überprüfen], seine Aussagen über die musikalischen Gattungen [z.B. "cantus coronatus" = Minnesang, Instrumentalmusik etc.], über die Instrumente [höchstes Lob der Fidel] und über die Mehrstimmigkeit [v.a. die Motette]).

# Modus und Solmisation

# Modus und Solmisation

Modi: spätere Namen (aus dem Griechischen)

Dorisch

Phrygisch

Lydisch

Mixolydisch

auch jeweils authentisch oder plagal

→ welche Töne sind wichtig, nicht Ambitus, Modus als Farbe, kann sich im Verlauf des Stückes ändern (Farbfelder), *Musica enchiriadis* (9. Jh) nennt schon dorisch-phrygisch-lydisch-mixolydisch

Modus	Ältere Benennung	Jüngere Benennung	Skalen- ausschnitt	Finalis	Tenor
I	Protus authenticus	dorisch	d-d	d	a
II	Protus plagalis	hypodorisch	a-a	d	f
III	Deuterus authenticus	phrygisch	e-e	e	(h)c
IV	Deuterus plagalis	hypophrygisch	h-h	e	(g)a
V	Tritus authenticus	lydisch	f-f	f	c
VI	Tritus plagalis	hypolydisch	c-c	f	a
VII	Tetrardus authenticus	mixolydisch	g-g	g	d
VIII	Tetrardus plagalis	hypomixolydisch	d-d	g	(h)c

1. Ton (Protus)  
Dorisch



2. Ton  
Hypodorisch



3. Ton (Deuterus)  
Phrygisch



4. Ton  
Hypophrygisch



5. Ton (Tritus)  
Lydisch



6. Ton  
Hypolydisch



7. Ton (Tetrardus)  
Mixolydisch



8. Ton  
Hypo-  
mixolydisch



\* in der obenstehenden Tabelle bezeichnet den Reperkussions- oder Rezitationston.

(Finalis = Ganze Note, Repercussa = rhombische Note, dazu der Ambitus, die »Lizenzen«, d. h. mögliche Erweiterungen, in Klammern):

The image shows eight numbered musical examples on a staff, illustrating rhythmic patterns and intervals. Examples 1-4 are in G-clef, and examples 5-8 are in F-clef. Brackets and parentheses indicate intervals and 'licenses' (Lizenzen).

Als Beispiele für die »gerüstbildende« Funktion der Repercussionen vorgeführt seien überdies die mittelalterlichen Memorierformeln des 1. und des 2. Modus<sup>24</sup>:

The image shows two medieval memory formulas (Memorierformeln) for the 1st and 2nd modes. The first formula is: Pri - - - mum quae - ri - te re - gnum De - i. The second formula is: Se - - - cun - dum au - - - tem si - mi - le est hu - - - ic.

VI. Memorierformeln der acht Modi (nach Johannes  
Affligemensis, De musica cum tonario, Kap. 11)

Pri - - mum quae - ri - te re - gnum De - i.  
Se - cun - dum au - tem si - mi - le est hu - ic.  
Ter - ti - a di - es est quod haec fa - cta sunt.  
Quar - ta vi - gi - li - a ve - nit ad e - os.\*  
Quin - que pru - den - tes in - tra - ve - runt ad nu - pti - as.  
Sex - ta ho - - ra . se - dit su - per pu - te - um.  
Se - ptem sunt spi - ri - tus an - te thro - num De - i.  
O - cto sunt be - a - ti - tu - di - nes.



Pri - - mum quae - ri - te re - gnum De - i.

Se - cun - dum au - tem si - mi - le est hu - ic.

Ter - ti - a di - es est quod haec fa - cta sunt.

Quar - ta vi - gi - li - a ve - nit ad e - os.\*

Quin - que pru - den - tes in - tra - ve - runt ad nu - pti - as.

Sex - ta ho - - ra. se - dit su - per pu - te - um.

Se - ptem sunt spi - ri - tus an - te thro - num De - i.

O - cto sunt be - a - ti - tu - di - nes.

1. 3. 5. 7.

2. 4. 6. 8.

O - cto sunt be - a - ti - tu - di - nes.

**CLAVES**  
diuiduntur in

Geminatas siue  
excellētes, quia  
duplicatis lite-  
ris scribuntur,  
& sunt 5.

Minores & a-  
cutas, quia pu-  
sillis literis scri-  
buntur, et sunt  
7.

Maiores & ca-  
piales, quia ca-  
pitalibus &  
grandiusculis  
literis notātur,  
& sunt 5.

ee					la
dd	-----	-----	-----	-----	la sol
cc					sol fa
bb	-----	-----	-----	-----	fa mi
aa					la mi re
g	-----	-----	-----	-----	sol re ut
f					fa ut
e	-----	-----	-----	-----	la mi
d					la sol re
c	-----	-----	-----	-----	sol fa ut
b					fa mi
a	-----	-----	-----	-----	la mi re
G					sol re ut
F	-----	-----	-----	-----	fa ut
E					la mi
D	-----	-----	-----	-----	sol re
C					fa ut
B	-----	-----	-----	-----	mi
A					re
A	-----	-----	-----	-----	ut

# Hexachord

- Namensherkunft: Hex = Sechs und Chordè = Saiten → sechs Saiten
- Aufbau: 2 Ganztöne, Halbton, 2 Ganztöne
- Tiefster Ton des Systems: Gammut
- Töne werden sowohl mit Tonbuchstaben (clavis, littera) als auch mit Silben (voces, syllabae) versehen.
- Tonbuchstaben geben die Höhe des Tones an, während Silben deren Qualität angeben (Ordnung innerhalb des Hexachords)
- erstmals von Guido von Arezzo beschrieben, stammt aber nicht von ihm

# Hexachord

Aufteilung in Tonhöhenbereiche:

note graves von  $\Gamma$  bis G (heute G bis g)

note acute von a bis g (heute a bis g')

note superacute von aa bia ee (heute a' bis e')

Hexachorde kommen auf folgenden Tonstufen vor:

c (naturale)

f (molle) mit b quadratum

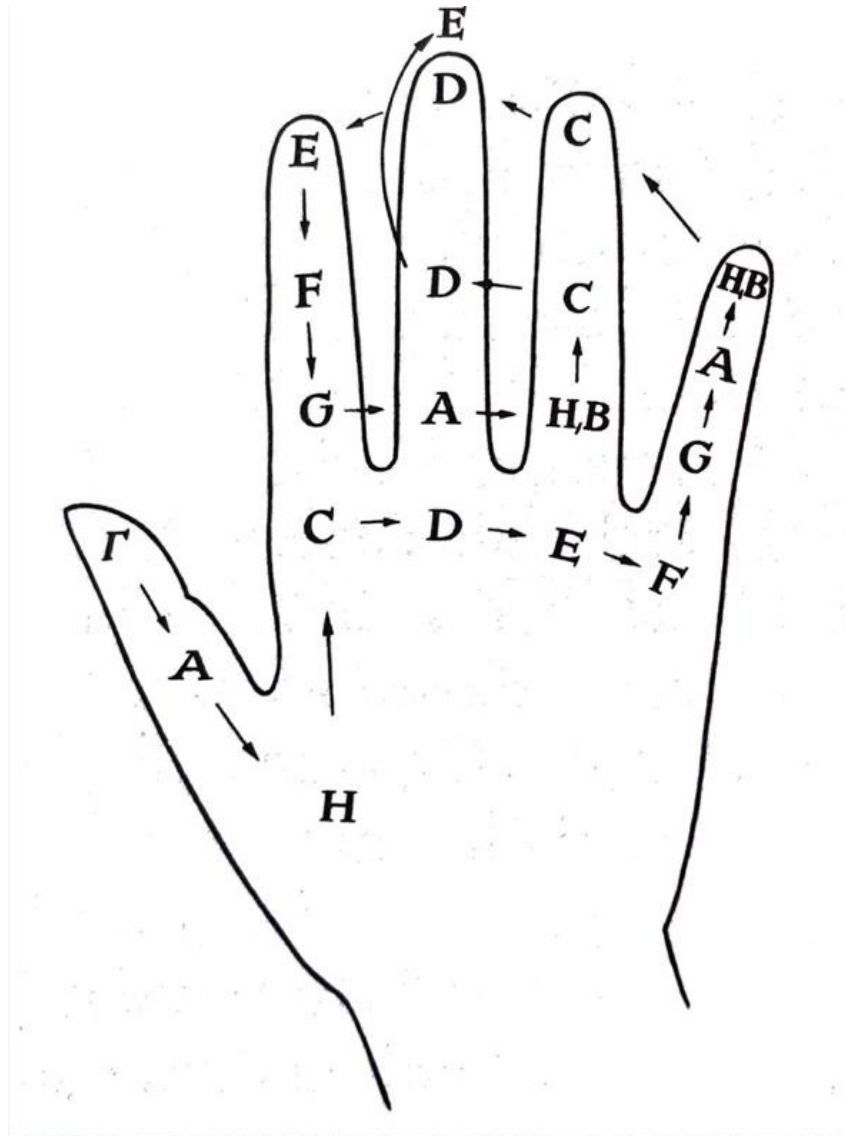
g (durum) mit rotundum

= musica recta

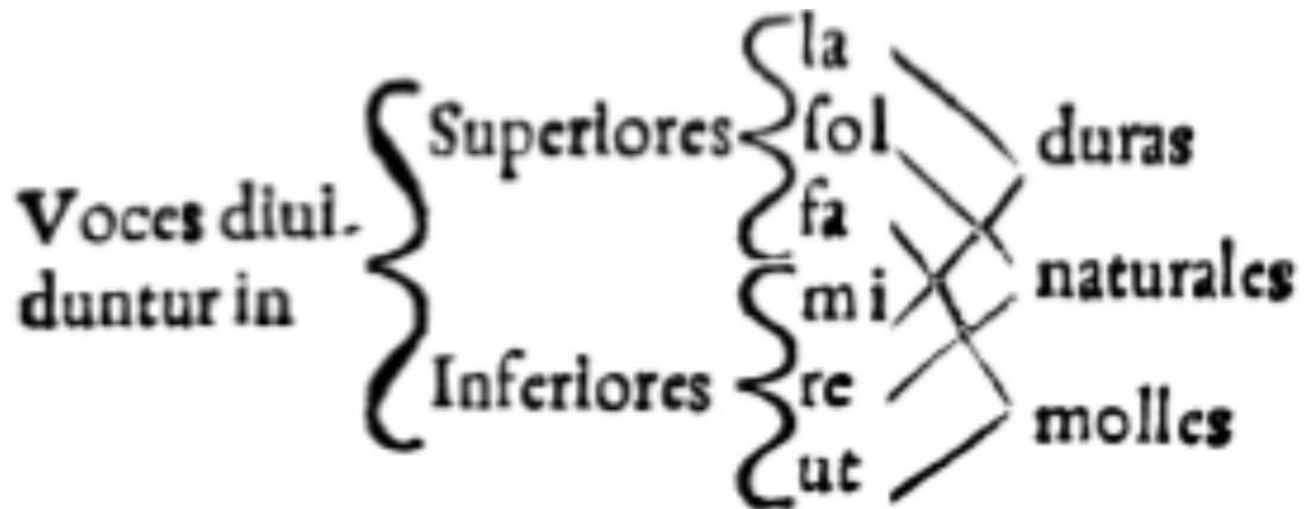
Abweichungen von den darin vorkommenden Noten führen zur musica ficta

“fa sopra la” gibt es erst im 16. Jh. aber bei früher Musik wenn abwärts eher b und wenn aufwärts dann h





# Hexachord



# Hexachord

- *duras* (harte): *mi, la*
- *naturales* (natürliche): *re, sol*
- *molles* (weiche): *ut, fa*



# Mutation



ut re mi fa sol la ut re mi fa sol la

The first staff shows a scale starting on C (ut) and ascending to La. The notes are quarter notes. The scale is divided into two measures by a bar line. The first measure contains the notes C, D, E, F, G, and A. The second measure contains the notes B, C, D, E, F, and G.

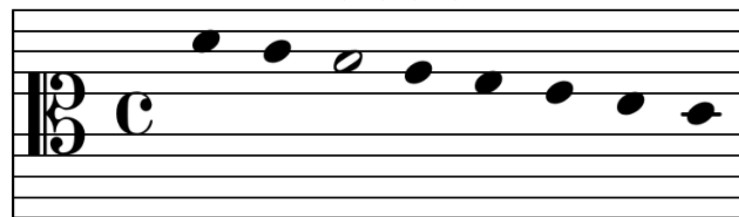
(ut) re mi fa



ut re mi fa sol (la)

The second staff shows a scale starting on C (ut) and ascending to La. The notes are quarter notes. The scale is divided into two measures by a bar line. The first measure contains the notes C, D, E, F, and G. The second measure contains the notes A, B, C, and D, with a fermata over the final note, La.

fa mi (re) (ut)



la sol fa mi re ut

The third staff shows a scale starting on La and descending to C. The notes are quarter notes. The scale is divided into two measures by a bar line. The first measure contains the notes G, F, E, and D. The second measure contains the notes C, B, A, and G.

# Mutation

Mutiert wird idealerweise zwischen

naturale - durum

naturale - molle

eher nicht zwischen durum - molle

(chromatische Rückung)

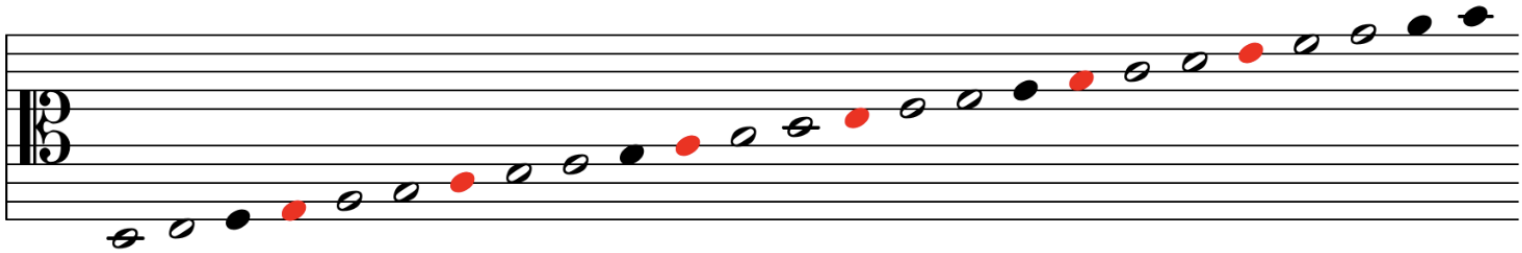
# Mutation

aufwärts zum re des nächsten Hexachords, eher nicht schon bei ut

abwärts so schnell wie möglich, auch auf das la

Glarean 1516: Silben hart mit hart und weich mit weich sind am besten zum mutieren

# Mutation

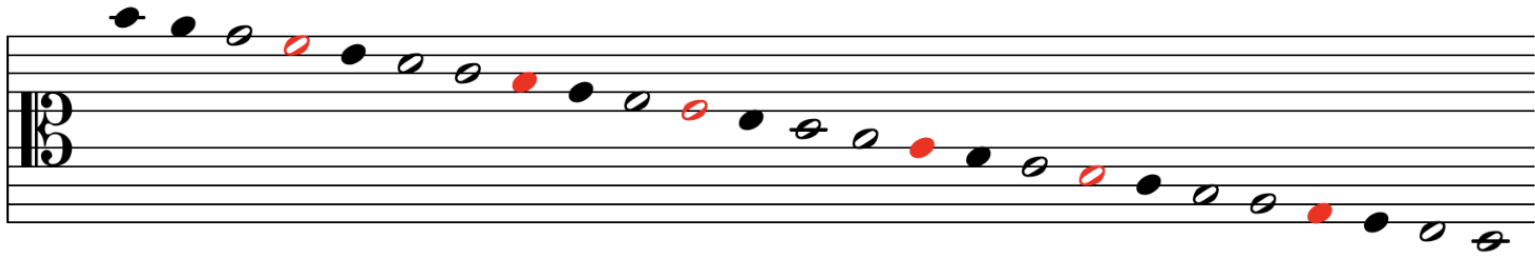








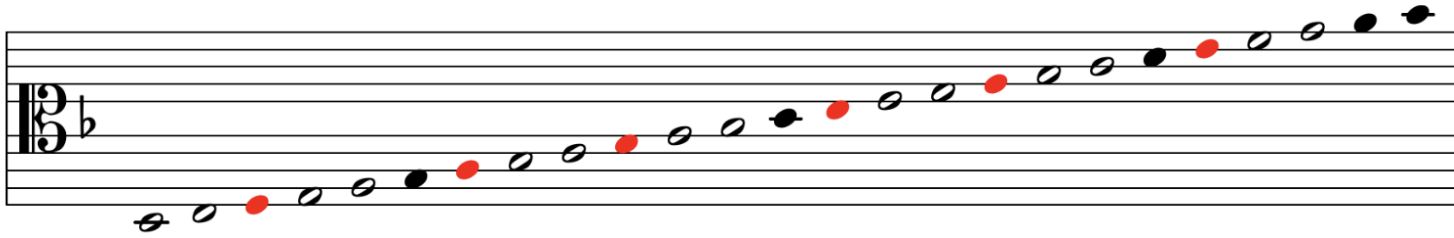
# Mutation



la sol fa la sol fa mi la sol fa la sol fa mi la sol fa la sol fa mi la sol fa mi



# Mutation



# Mutation



A musical staff in 3/8 time with a key signature of one flat (B-flat). The staff contains a sequence of 18 notes, each with a solfège label below it. The notes are: mi (red), fa (white), re (white), mi (white), fa (white), sol (red), re (white), mi (white), fa (white), re (white), mi (white), fa (white), sol (red), re (white), mi (white), fa (white), sol (red), and la (black). The notes are arranged in an ascending scale, with the final note 'la' being a half note and the others being quarter notes.

mi fa re mi fa sol re mi fa re mi fa sol re mi fa sol re mi fa sol la





# Mutation

- Bei Sprüngen: wenn möglich mutation mit gleichen silben re – re, oder sol – sol etc.

# Notenschrift

Verzierungsneumen

z.B. Plica, Quilisma

Vortragsangaben

Brief von Notker an Lantpert mit Erklärung der Zeichen:

- höher: o/l/s (l kommt von levare, höher)
- gleich: e/simul
- tiefer: i/a (i meist ohne Punkt) kommt von iusum; Gebrauch → tiefer als man denkt
- schnell: c (celeriter)
- langsam: t (tenere)
- süß/rit.: x (expectare)

	St. Gallen	Metz	Nordfrz.	Benevent	Aquitain.	Quadrat-N.	Hufnagel-N.
Akzent-Neumen (Auf- u. Abbewegung)	Punctum	·(∖)	·~	-	~	·	▪
	Virga	/ /	∩	∩	∩	∩	∩
	Podatus (Pes)	∩ ∩	∩ ∩	∩	∩	∩	∩
	Clivis (Flexa)	∩	∩ ∩	∩	∩ ∩	∩ ∩	∩ ∩
	Scandicus	∩ ∩	∩ ∩	∩	∩	∩ ∩	∩ ∩
	Climacus	∩ ∩	∩ ∩	∩ ∩ (β)	∩ ∩	∩ ∩	∩ ∩
	Torculus	∩ ∩	∩	∩	∩	∩ ∩	∩ ∩
	Porrectus	∩	∩	∩	∩ ∩	∩ ∩	∩ ∩

D Die acht Grundneumen in verschiedenen Schreibweisen

	St. Gallen	heutiger Choralschrift
Akzent-N.	Pes subbipunctis	∩ ∩
	Torculus resupinus	∩ ∩
	Porrectus flexus	∩ ∩
Haken-N.	Epiphonus	∩
	Cephalicus	∩
	Ancus	∩ ∩

	St. Gallen	heutiger Choralschrift
Haken-Neumen (Vortragsweise)	Strophicus	∩ ∩ ∩ ∩
	Oriscus	∩ ∩
	Pressus	∩ ∩
	Trigon	∩ ∩ ∩
	Salicus	∩ ∩
	Quilisma	∩ ∩

E Häufige Neumen in St. Galler und heutiger Choralschrift (Quadratnotation)

	Quadrat-N.
Punctum	■
Virga	└
Podatus (Pes)	▢
Clivis (Flexa)	└┐
Scandicus	└┐└
Climacus	└┐└┐
Torculus	└┐└┐└
Porrectus	└┐└┐└┐



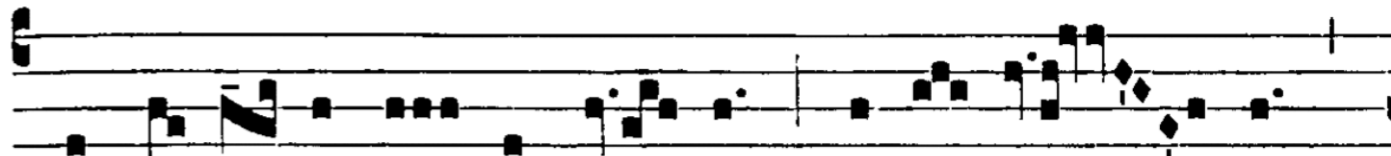
# Praktische Beispiele

*Cf. Is. 40, 5*

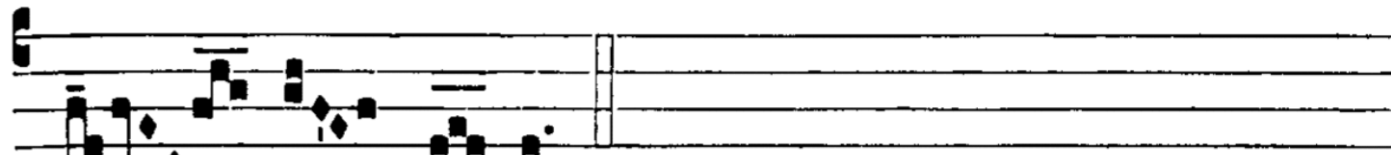
CO. I



**R** E- ve- lá- bi- tur \* gló- ri- a Dó- mi- ni :



et vi- dé- bit o- mnis ca- ro sa- lu- tá- re



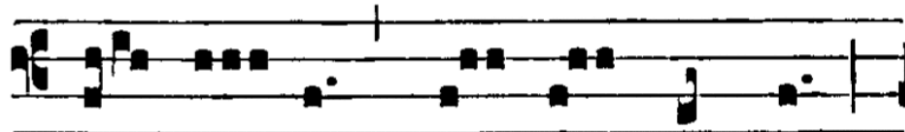
De- i no-stri.

Ps. 23\*, 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8

Antiphona ad introitum II

*Ps. 2, 7. V. 1. 2. 8*

D



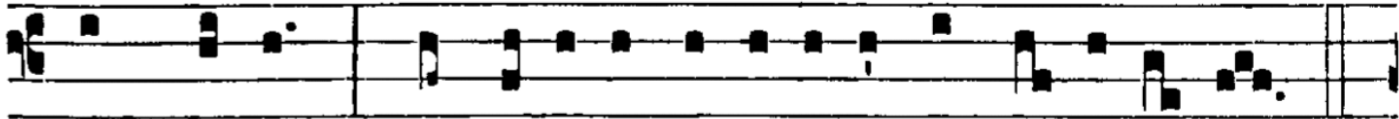
O- MI- NUS \* dí- xit ad me :



Fí- li- us me- us es tu, e-



go hó- di- e gé- nu- i te. *Ps. Qua-re fremu- é-*



runt gentes : et pópu- li me- di- tá- ti sunt in- á- ni- a? *Ant.*

*Ps. 84, 7-8*

OF. III

**D** E- us \* tu con- vér- tens vi- vi- fi- cá-  
bis nos, et plebs tu- a lae-

Graduale Romanum Vaticana s. 20

IN. IV

**P** Ro- pe es tu Dómi- ne, \*

Graduale Romanum Vaticana s. 24

*Is. 60, 6. V. 1*

GR. V

O

omnes \* de Sa- ba vé-  
ni- ent, au- rum et thus de-fe-réntes, et laudem Dómi-no  
annun- ti- ántes. V. Surge,

*Ps. 14, 1. 2 a*

CO. VI

**D**

Omi-ne,\*quis ha-bi-tá-bit in tabernácu-lo tu- o?

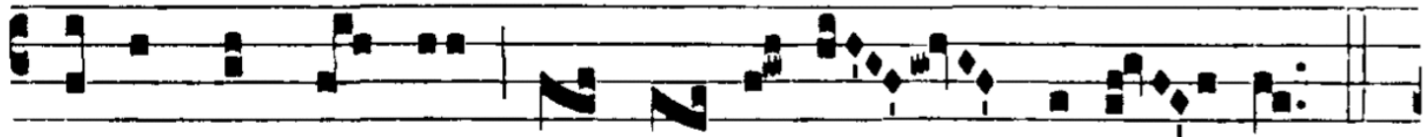
aut quis requi- é-scet in monte sancto tu- o? Qui

*Ps. 26, 14 et 1*

IN. VII

**E**

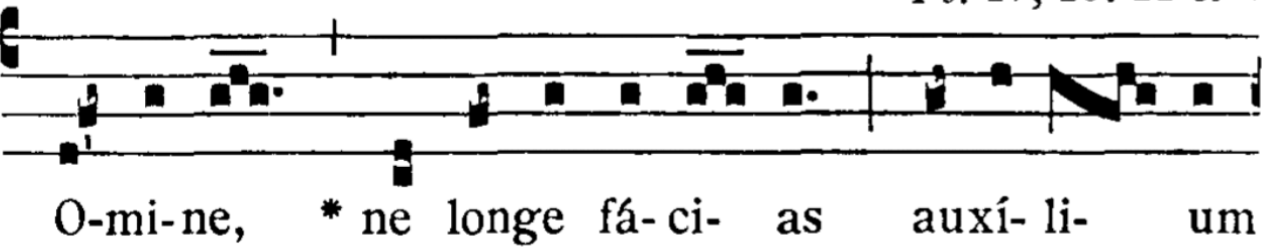
Xspécta Dó- minum, \* vi-rí-li-ter age : et confor-



té-tur cor tu- um, et sús-ti- ne Dómi- num.

*Ps. 21, 20. 22 et 2*

IN. VIII



**D** O-mi-ne, \* ne longe fá-ci- as auxí-li- um



tu- um a me,



# Repetitorium Musica figurata

*Ps. 84, 13*

O-mi- nus \* da- bit be- nigni-tá- tem : et

ter- ra no-stra da- bit fructum su- um.

Ps. 84, 2. 3. 4. 5. 7. 8. 10. 11. 12

*Ps. 49, 2. 3. ♯. 5*

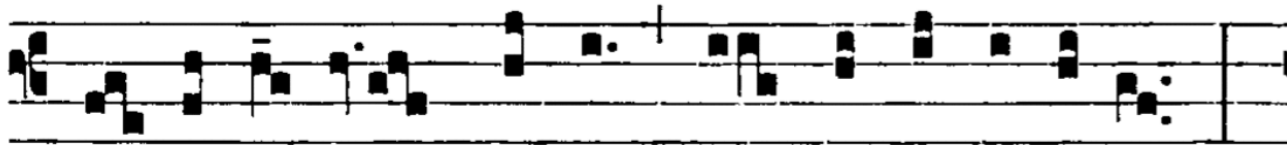
X Si- on \*spé- ci- es de- có- ris

e-ius : De- us ma-ni- fé- ste vé-

ni- et. ♯. Congre-gá-

Graduale Romanum Vaticana s. 19

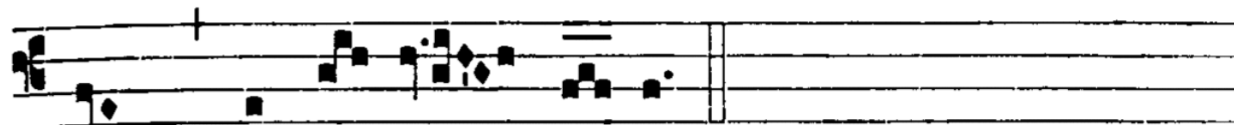
*Bar. 5, 5; 4, 36*



E- rú-sa- lem \* surge, et sta in excélsio :



et vi- de iu-cun-di-tá- tem, quae vé-ni- et ti-



bi a De- o tu- o.

Musical notation for the phrase "L- le- lú- ia." The notation is written on a two-staff system. The upper staff contains a melodic line with various note values and rests, including a long horizontal line indicating a sustained note. The lower staff contains a bass line with corresponding notes. Below the lower staff, the text "L- le- lú- ia." is printed, with hyphens under the vowels to indicate syllable placement.

Musical notation for a phrase, likely a continuation of the previous one. It is written on a two-staff system. The upper staff contains a melodic line with a prominent slur over a group of notes. The lower staff contains a bass line. The notation ends with a double bar line.

Graduale Romanum Vaticana s. 36

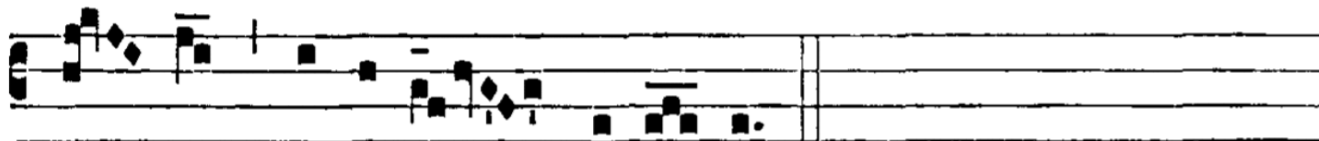
*Mt. 2, 20*



Olle \* pú- e- rum et ma- trem e- ius, et va- de

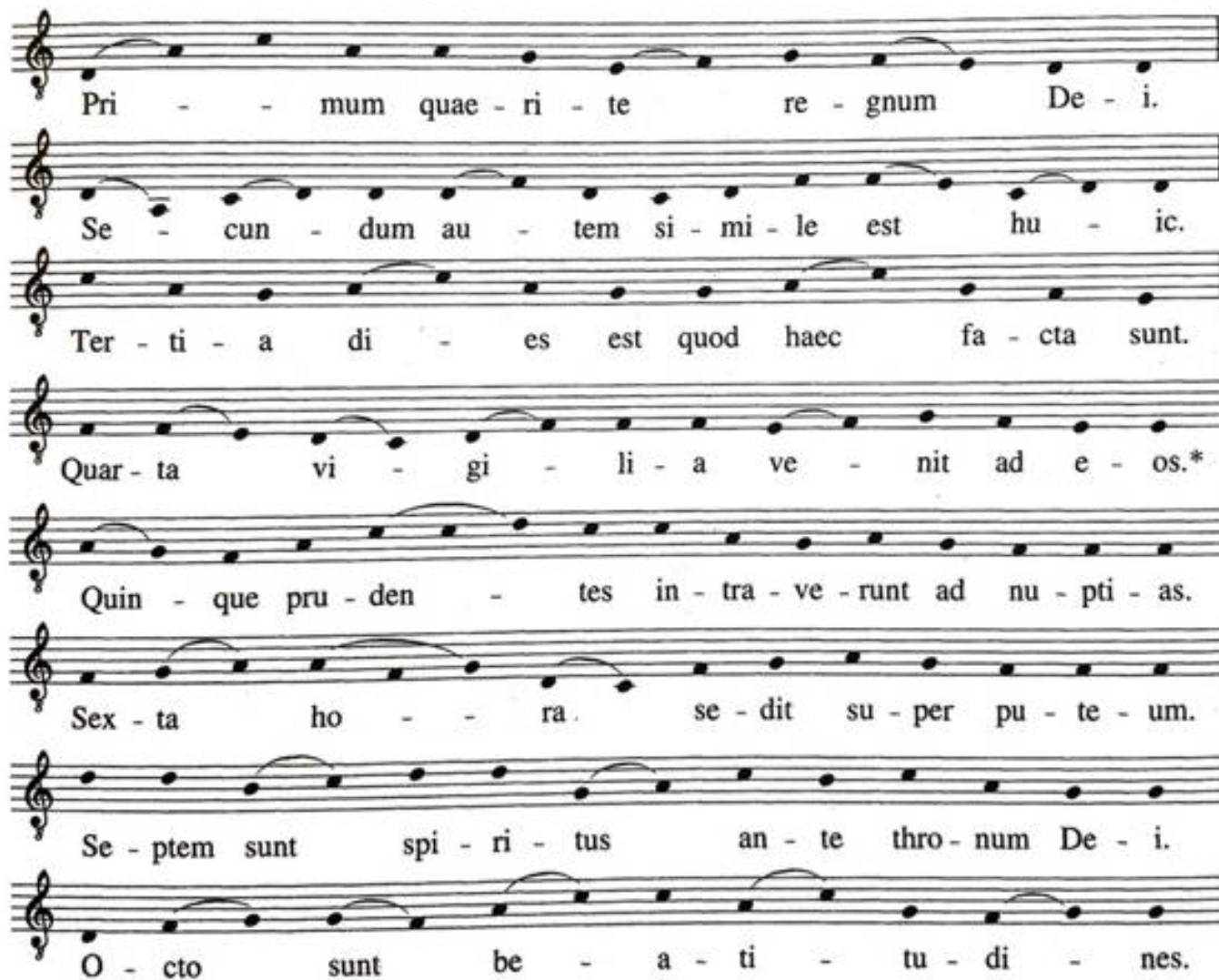


in terram Isra- el : de- fúnc- ti sunt e- nim, qui quae-



ré- bant á- nimam pú- e- ri.

# Praktische Beispiele



Pri - - mum quae - ri - te re - gnum De - i.  
Se - cun - dum au - tem si - mi - le est hu - ic.  
Ter - ti - a di - es est quod haec fa - cta sunt.  
Quar - ta vi - gi - li - a ve - nit ad e - os.\*  
Quin - que pru - den - tes in - tra - ve - runt ad nu - pti - as.  
Sex - ta ho - - ra . se - dit su - per pu - te - um.  
Se - ptem sunt spi - ri - tus an - te thro - num De - i.  
O - cto sunt be - a - ti - tu - di - nes.

# Praktische Beispiele

re la fa la la sol ut fa sol fa mi re re  
Pri - - mum quae - ri - te re - gnum De - i.  
re re ut re re ra fa re ut re fa la mi ut re re  
Se - cun - dum au - tem si - mi - le est hu - ic.  
fa re ut re la re ut re fa sol fa ut  
Ter - ti - a di - es est quod haec fa - cta sunt.  
la fa mi re ut re la fa fa mi fa sol fa mi mi  
Quar - ta vi - gi - li - a ve - nit ad e - os.\*  
la sol fa fa sol la re sol la sol la  
Quin - que pru - den - tes in - tra - ve - runt ad nu - pti - as.  
fa sol la la fa sol re ut la sol la sol la  
Sex - ta ho - - ra se - dit su - per pu - te - um.  
sol mi fa sol ut re fa mi la re ut  
Se - ptem sunt spi - ri - tus an - te thro - num De - i,  
re la sol fa la fa re fa sol fa sol  
O - cto sunt be - a - ti - tu - di - nes.





# Repetitorium Musica figurata

Gemeinsam erarbeiten:

Cantigas de Santa Maria

Santa Maria, strela do dia

<http://www.cantigasdesantamaria.com/>