

# AK Musiktheorie: Harmonielehre: Harmonik

22-4-2010 – 22-7-2010  
2 Feiertage: 13.5., 3.6.!

**Josef Simon**

**Tel 089 – 841 26 75 (am besten zwischen 8 – 9 Uhr)**

**Gerhard Apfelauer, [gerhard.apfelauer@web.de](mailto:gerhard.apfelauer@web.de)**

**Tel. 089 – 785 66 89 (ab 9 Uhr)**

**Woran denken Sie, wenn Sie „Harmonielehre“ hören ?**

**Was wollen Sie genauer über die Harmonielehre wissen ?**

**Mehr Bach, mehr Schönberg oder mehr Jazz? Oder?**

**Aber wie man ein Lied harmonisiert, will jeder wissen !**

Welche Themen sollen behandelt werden: Ergebnisse des Brainstormings 22.4.2010:

Ästhetik der Harmonien

Wahrnehmung von Harmonien

Bach

Unterschiede zum Kontrapunkt

Fernöstliche Tonsysteme

Jazz und Blue Notes

Harmonielehre vor Bach

Klassik

Schönberg

Liedbegleitung

Volksmusik-Harmonisierung

Harmonische Fortschreitungen

Debussy und Harmonielehre

Quintenzirkel

Mathematik und Pythagoras

# Bordunbass



welcher Ton der C-Dur Tonleiter ?

Flavier

1 2 3 4 5 5 6 6 6 6 5

$$13 = 6+7$$

kl.

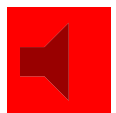
4 4 4 4 3 3 2 2 2 2 1

$$11 = 4+7$$

$$9 = 2+7$$

welcher Ton der C-Dur Akkordes ?

vgl: Scotland, the brave



# Trivialharmonisierung Mitteleuropa !

## Akzentstufen



Al - le mei - ne Ent - chen schwimmen auf dem See,

Köp - fchen in das Was - ser, Schwänzchen in die Höh'.

8 T S T D T D T

Schluss V → I

Detailed description: The image shows a musical score for a simple song in 4/4 time. It consists of two systems of music. Each system has a vocal line and a piano accompaniment line. The piano accompaniment is a simple harmonic progression using triads. The first system starts with a red '8' and a 'T' chord. The second system starts with a red '8' and a 'D' chord. Red arrows point to specific notes in the vocal line, labeled 'Akzentstufen'. A red circle highlights a note in the second system. A red arrow at the bottom right indicates a 'Schluss V → I' (ending V to I).



## Wie harmonisiert man bei uns ?

Vorausschauen, welche Harmonietöne vorkommen!

Begleitungsakkorde / Harmonien müssen zu den Tönen auf den **schweren** Taktzeiten (1,3) passen.

ggf. Vernachlässigen der Vorhalte / Durchgangstöne / Wechselnoten usw.

Oft passt mehr als 1 Akkord zu einer Melodie:

→interessant gestalten,

→Bass bewegen.

Begleitung weglassen oder Unisono Begleitung, wenn nicht eindeutig!

Kadenz am Ende zur Schlusswirkung.

*Blockakkorde* oder bewegte Begleitung

(Alberti Bässe, *Stride Piano*, *Fingered Chord*, 2.Stimme ...).

## **Harmonisieren: Vorab Entscheidungen ?**

**Stil ?** Volkslied, Romantik, jazzig, altertümlich, Mitteleuropa, schottisch...

**Personalstil ?** Palestrina, Bach / Reger, Schubert, Brahms, Bruckner ...

**Besetzung ?** Klavier, vierstimmiger gemischter Chor, Bigband, Quartett ...

**Ambitus** der beteiligten Instrumente / Stimmen (möglich / gut) ?

**Eigenständigkeit / Sangbarkeit** der Einzelstimmen ?

**Tonart ? Chromatik-Anteil ?**

**harmonische Dynamik ?** (z.B. wie oft soll „moduliert“ werden?)

**Rhythmus ?** beibehalten oder verändern

**Anlass ?** Schulchor, Kirchenchor, Amateure, Profis; festlich / schlicht...

**geplante Zuhörerschaft ? Raum ?**



Jazzig,  
kein Personalstil  
Klavier,  
C-Dur,  
Demo-Beispiel AK HL

# Harmonisierung mit Block Septakkorden





Klavier

The piano score is in 4/4 time and C major. The right hand plays a sequence of block sept chords: C7, F7, G7, and D7. The left hand has rests in all four measures. The chords are marked with fingerings 1, 2, 3, 4 in the first measure.

Kl.

The saxophone score is in 4/4 time and C major. The right hand plays a sequence of block sept chords: C7, F7, G7, and D7. The left hand has rests in all four measures. The chords are marked with fingerings 1, 2, 3, 4 in the first measure.

 Sax.  
mit  
Bass

 Sax,  
Bass,  
drop-3

Saxophon Satz

Die **Harmonie** ἁρμονία *harmonia* = (Zusammen)fügung,

Silbe *ar* oder *har*: indogermanisch: Vereinigung von Entgegengesetztem zu einem Ganzen)

allgemein die Übereinstimmung, Einklang, Eintracht, Ebenmaß in der

- Ästhetik
- Malerei
- Musik: „Harmonie“ im Sinne von Akkorden
- zwischenmenschlichen Kommunikation ein Gleichklang der Gedanken und Gefühle.
- Architektur
- Kristallographie
- Farbenlehre
- Pädagogik: harmonische Persönlichkeit

Der Begriff "Harmonie" wird in der Regel dort verwendet, wo man neben einer bestimmten Regelmäßigkeit in der Anordnung einzelner Objekte bzw. ihrer Teile einen Sinn, eine Wertbezogenheit erkennt.

Die Harmonielehre *der Antike* hat zwei Quellen:

1. Die **mathematischen** Proportionen der Pythagoreer und die sich daraus entwickelnde theoretische Musik der Lehre von den harmonischen Maßverhältnissen
2. die **dialektische Naturphilosophie**, die nach den Vermittlungsgliedern der fundamentalen Gegensätze suchte und Harmonie als Vermittlung alles Gegensätzlichen ansah.

Harmonielehre

homophon

Kontrapunkt

polyphon

homophon:

So lang ein Gott im Him-mel lebt  
Bach: K 207/7 (C 137)

Giocoso.  
Munter ♩ = 54.  
Fuge XI. polyphon  
Kunst der Fuge

## Harmonielehre → Harmoniklehre

Antike: Harmonik = Theorie der Tonsysteme (Philatos, Aristoxenes)

Seit der Entwicklung der Mehrstimmigkeit (in Europa):

Harmonik = gleichzeitiger Zusammenklang verschiedener Stimmen.

Heute: Harmonik = alle stilistischen Formen des Zusammenklangs von Musik, beginnend bei der frühen Mehrstimmigkeit des europäischen Mittelalters bis hin zu Klangstrukturen der Avantgarde.

Harmonik ist wie Mehrstimmigkeit eine primär abendländisch-europäische Entwicklung ??

### Harmonielehre :

- systematische Erfassung der Akkordgestalten und des tonalen Klangraumes
- methodische Anleitungen zur fehlerfreien Handhabung der Klangverbindungen im Sinne der traditionellen Vorgaben der Musik innerhalb der dur-moll-tonalen Epoche (ca. 1600 bis in die Gegenwart).

Ausdruck stammt von Jean-Philippe Rameau (1683–1764): *Traité de l'harmonie* (1722): beschreibt (im Generalbasszeitalter) die „Fundamentalbass-Theorie“

# Zitate

*„Harmonielehre vermittelt eine jahrhundertealte, organisch gewachsene **Grammatik des Tonsatzes**“. „Harmonielehre ist keine tote Wissenschaft, sondern eine lebendige Kunstlehre“ (Ernst Tittel)*

*„Zum Teufel mit all diesen Theoretikern, wenn sie immer nur dazu dienen, der Entwicklung der Kunst einen Riegel vorzuschieben“ (Schönberg)*

*„...ein Irrtum ist, wenn man zur Erklärung der Ereignisse bloß soviel Gründe aufsucht, als eben knapp genügen, um das Bekannte einzuschließen, anstatt einen Überschuß von Gründen für die noch nicht existierenden Fälle vorzusehen“.  
(Schönberg) (vgl. Goethe-Newton).*

*Es gibt keine „harmoniefremden Töne“, sondern nur dem Harmoniesystem fremde Töne (Schönberg)*

*„... **atonal** wird man irgend ein Verhältnis von Tönen **so wenig** nennen können, wie man ein Verhältnis von Farben als spektral oder akomplementär bezeichnen dürfte. Diesen Gegensatz gibt es eben nicht.“ (Schönberg)*

# Harmonielehre: Literaturstellen und Analysebeispiele: Referate ?

aus Christoph Wunsch. Satztechniken im 20. Jh.

Schönberg: SS. 147 – 189

Jazz: SS. 190 – 211

Klassizistische Moderne SS. 108 – 117

Bela Bartok: SS.71 – 94

Reinhold Schlötterer:

Der Komponist Palestrina: ...

Thomas Daniel:

Der Choralatz bei Bach ....

aus de la Motte: Harmonielehre nach Komponisten geordnet

Schubert SS. 160 – 170

Liszt; SS. 237 – 248

Schönberg bis 1970 (?) SS. 261 - 276

aus Alois Haba: Neue Harmonielehre

Viertelton-Harmonielehre: SS 135 -199 (auszugsweise)

aus Salmen / Schneider: Der musikalische Satz

Mikrotöne: S. 249 ff

Harmonik nach 1900: S. 187 ff

Minimal Music: S.245 ff

Modulation; SS. 166 – 180

aus Levine: Jazz Piano Buch

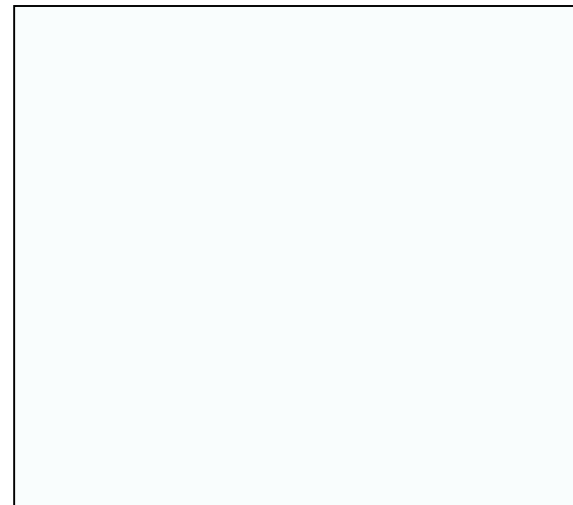
Alterierte Töne in Left Hand Voicings: S.57 ff

aus Doris Geller: Modulationslehre

Modulationsarten

aus: Wolf Burbat: Die Harmonik des Jazz: z.B. Blues (S.36 – 44)

aus Franz Sikora: Neue-Jazz Harmonielehre: beliebiges Kapitel



# Wie alles anfang .....

Spätantike: Zusammenklang = symphonie, consonantia, harmonia.

Mehrstimmigkeit (verschiedene Töne im Zusammenklang) ist seit dem 9. Jh. **überliefert-**

Über die Mehrstimmigkeit außerhalb der Kirche (Joculatores, Volksmusik) gibt es vor dem 14. Jh. (Roman de Fauvel) keine überlieferten Aufzeichnungen.

Mehrstimmigkeit als vertikaler **Tropus** (klanglicher Schmuck) im **Órganum**.

Mehrstimmigkeit wird zuerst in Sängerschulen der Kathedralen und Klöster improvisiert.

Älteste Handschrift in Deutschland: Handbuch des Boethius (6. Jh.) De institutione musicae, eine Kunst aus dem **Quadrivium** →.

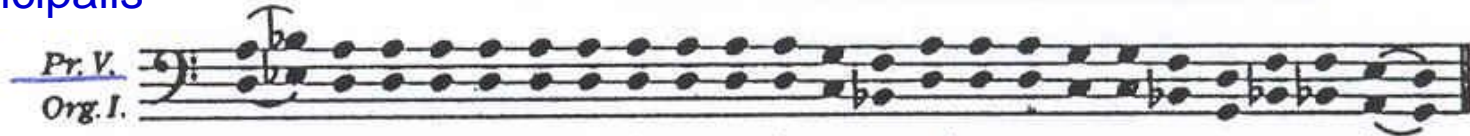
Um 900: **Musica Enchiriadis** (chir = Hand) (anonymer Musiktraktat, Zeugnis der frühesten Anfänge abendländischer Mehrstimmigkeit) und **Scolica Enchiriadis** (Lehrer – Schüler-Dialog)

Dasia Notation auf Basis der 4 Tetrachorde (graves, finales, superiores, excellentes, (residui) mit gleichen Intervall-Lagen.

**Komponierbarkeit setzt Schrift** voraus, **Improvisation setzt nur ein Tonsystem** voraus.



## Vox Principalis



## Vox Organalis

Nos qui ui-uimus be-ne-di-cimus do-minum ex hoc nunc et usque In se-cu-lum

erste abendländische Mehrstimmigkeit im 9.–11. Jahrhundert, transkribiert

## Musica enchiriadis, 9. Jhd.

Enchiriadis de musica..., chir = Hand

**Dasia Notation**

**< Tritonus**

**< Quarten**

**occurtus**

**occurtus**

## Vatikanisches Organumtraktat: De Regulis Organi 1)

Gerhard Apfelauer,  
Josef Simon

AK Harmonielehre, 22-4-2010

1) Zamminer in Münchner Veröffentlichungen zur Musikgeschichte, Begründet 1959 von Thrasybulos G. Georgiades, Fortgeführt 1977 von Theodor Göllner, seit 2006 von Hartmut Schick, <http://www.musikwissenschaft.uni-muenchen.de/forschung/publikationsreihe/index.html>

## Beispiel für weltliche Mehrstimmigkeit:

„**Roman de Fauvel**“: gelbbeiges Pferd, Name besteht aus Abkürzungen, von **Jelimot de L'Escurel**, ein satirisch versischer Roman mit musikalischen Einlagen, wird dem am Pariser Königshof tätigen Notar *Gervès du Bus* zugeschrieben und ist in 13 Handschriften aus dem **14. und 15. Jahrhundert** überliefert,

Pseudoliturgische Sätze, Sammlung alphabetisch angeordnet, gefunden in der Bibliothek Nacional de Paris, eine Aufzeichnung zeigt mehrstimmigen Satz in **Mensuralnotation** und **Partituranordnung**, nur die Unterstimme ist textiert (ähnlich dem Conductus), relativ melismatisch, wenig Text.

Satz beginnt mit Quint-Oktavklang, also mit perfekter Konsonanz, aber dazwischen **Terzen und Sexten**, „fast schon Dur“.

Es existiert auch eine einstimmige Fassung, an der man die Form erkennen kann:

**Rondeau Form**: A-B-a-A-a'-b-A-B (Refrain): in dieser Form wurde bis ins 16.Jh. komponiert. Es gibt 10-12 erhaltene ähnliche Lieder.

### Akrostichon:

**F**laterie (Schmeichelei)

**A**varice (Geiz)

**U**vilanie (Niederträchtigkeit)

**V**ariété (Unbeständigkeit)

**E**nvie (Neid)

**L**âcheté (Feigheit)

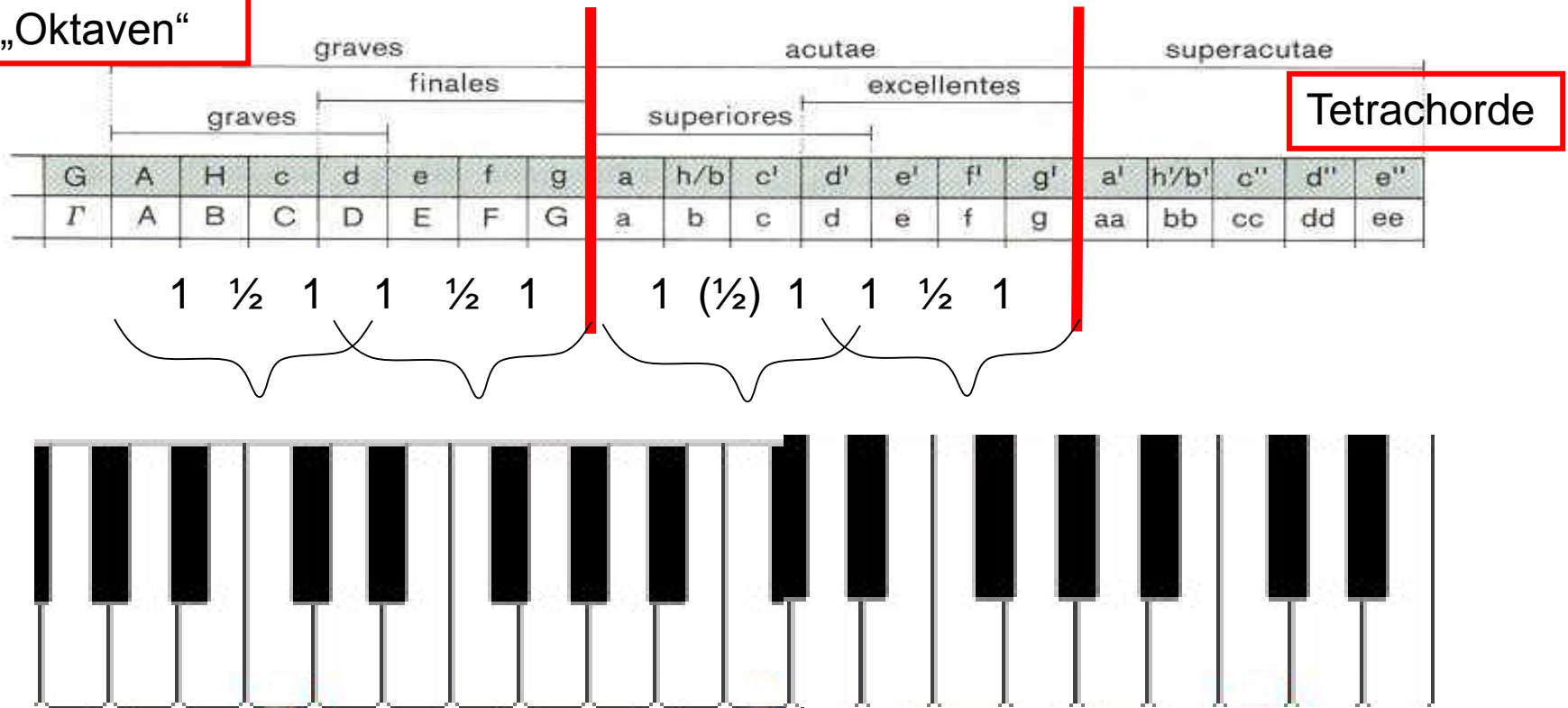


Das **erste Buch** beschreibt den rasanten Aufstieg Fauvels: er verlässt seinen Pferdestall und wird mit Hilfe der *Dame Fortune* (Fortuna) zum mächtigen Herrscher. Weltliche und geistliche Machthaber, darunter der König und der Papst, pilgern zu ihm, streicheln und umschmeicheln ihn als das Symbol der Heuchelei und der Lüge. Die Welt, über die Fauvel herrscht, ist *bestorné* (verkehrt / falschherum): der König steht über dem Papst (?), die Frauen über den Männern (??), die Armen werden zu Reichen und der Mond gibt der Sonne ihr Licht. Die Zeit des Antichrist scheint angebrochen und der Weltuntergang nahe.

Das **zweite Buch** beginnt mit einer detailreichen Beschreibung des Hofes Fauvels im Palast *Makrokosmos*, zu dessen Bewohnern *Charnalité* (Fleischlichkeit), *Avarice* (Geiz), *Envie* (Neid), *Haine* (Gehässigkeit), *Paresse* (Faulheit), *Gloutonnie* (Gefräßigkeit), *Ivresse* (Betrunkenheit), *Orgueil* (Hochmut), *Hypocrisie* (Scheinheiligkeit), *Vilenie* (Niederträchtigkeit), *Barat* (Verrat), *Tricherie* (Mogelei), *Parjure* (Meineid), *Hérésie* (Ketzerei), *Sodomie* und andere gehören.

Fauvel bittet *Dame Fortune* um ihre Hand, doch sie weist ihn zurück und schlägt ihm stattdessen vor, ihr Dienstmädchen, *Vaine Gloire* (eitler Ruhm) zu heiraten. Fauvel ist einverstanden und die Heirat findet statt. Unter den Hochzeitsgästen sind Fauvels Diener, die Laster und die Tugenden. Nach der ausgiebigen Hochzeitsfeier zeugt das Paar viele Nachkommen, *fauveaux*, die bald ganz Frankreich beherrschen. Der Roman endet mit einem Gebet an die *Lilie der Reinheit*, welche die letzte und einzige Hoffnung Frankreichs ist.

„Oktaven“



Tetrachorde

Aristoxenes, 370 – 300 v.Chr., definierte die Begriffe:

Intervall, Tonsystem, Ton, Halbton, Drittelton, Viertelton,  
diatonisches, chromatisches und enharmonisches Tongeschlecht,  
Dauer, Rhythmus usw.

Entwickelt die akustische Musiktheorie, definiert Intervalle über Zahlenverhältnisse.

→ Musikterminologie in der Spätantike und im Mittelalter.

→ Aristoxenes: der Harmoniker, gegen Pythagoras

## Halbtone

The diagram illustrates the medieval hexachord system. At the top, a scale of notes is shown: G, A, H, c, d, e, f, g, a, h/b, c', d', e', f', g', a', h'/b', c'', d'', e''. Below this, seven overlapping hexachords are shown, each consisting of six notes: ut, re, mi, fa, sol, la. The hexachords are color-coded and numbered 1 through 7. Vertical arrows indicate the half-steps (Halbtone) between the notes of adjacent hexachords: red arrows point from H to c, c' to d', e' to f', and h'/b' to c'', while green arrows point from c to d, d to e, f to g, and a to h/b. Below the hexachords, a musical staff shows the corresponding notes with a treble clef. At the bottom, seven horizontal bars represent the intervals between the hexachords, numbered 1 through 7, with 'h' for half-step and 'b' for whole-step: 1. h, 2. b, 3. b, 4. h, 5. b, 6. b, 7. h.

## Mittelalterliches Tonsystem mit Hexachordeinteilung

In der mittelalterlichen Musiktheorie bildeten **Hexachorde** die Grundlage zum Erlernen des Gregorianischen Gesangs. Dabei sind die Hexachorde als eine Art einander überlappende Tonleitern zu denken.