

Tema for uge 8-11: Linjer og flader

1. Faglig tematik

Udgangspunktet for dette modul er en model, hvor musikkens elementer forstås som linjer og flader.

1.1. Karakteristik

1.1.1. Linje

Ved linje forstås i denne forbindelse et musikalsk forløb, som er sammensat af fortløbende enkelt-elementer, hvor det er karakteristisk, at

- de ikke er samtidige
- rækkefølgen af enkeltelementer er afgørende – ændres den, ændres linjen
- varigheden af enkeltelementerne – dvs. rytmen - spiller en betydelig rolle

– fx udgør en række toner en melodilinje.

Andre nøglekarakteristika

- uforudsigelighed, udvikling af strukturer

1.1.2. Flade

I en flade er flg. karakteristisk for enkeltelementerne:

- De kan forekomme såvel successivt som samtidigt
- Deres rækkefølge er vilkårlig/ikke afgørende

– fx udgør en akkord – spillet samlet, brudt eller rytmiseret på andre måder - en flade.

NB! Akkordforløb, der består af harmoniske funktioner, rummer således såvel karakteristika fra fladen og fra linjen.

Andre nøglekarakteristika

- Forudsigelighed, cykliske strukturer
- Repetition/gentagelse af strukturer, figuration

Uddybende overvejelser

Ved linje forstås i denne forbindelse et musikalsk forløb, som er sammensat af fortløbende enkelt-elementer – fx udgør en række toner en melodilinje.

En flade er tæt forbundet med begrebet *tekstur*. I en flade er enkeltelementerne ikke fortløbende, de er statisk bundet sammen som fx tonerne i en akkord, hvad enten de spilles samtidig eller brudt. En flade kan således sin simpleste form for eksempel være lagt som lange akkordtoner i strygere eller synthesizer. Men en flade kan også udtrykkes på mange andre måder, den kan brydes og rytmiseres, den kan gøres levende i næsten uendeligt mange skikkelser. Vores postulat og erfaring er, at denne model er fælles for musik fra en lang række relevante genrer, således kan en flade også være støj fra en *feed'ende* guitar, et fingerspils-akkompagnement på akustisk guitar, eller en akkordbrydning orkestreret for fuldt symfoniorkester.

Mulighederne er mange, og overgangene kan være flydende: Hvordan transformeres en akkord til en linje og omvendt? Hvordan kan en akkord udtrykkes som en linje?

Fænomenet er generelt tilstede i næsten al musik, ikke mindst som mulighedsfelt i forhold til måder at variere arrangering af en akkord-med-melodi-baseret ide for flere instrumenter, samt ved instrumentering af baggrunde til improvisationer.

Begrebsparret linje-flade kan i visse tilfælde minde om begrebsparret forgrund-baggrund, men er ikke identisk, da en linje for eksempel sagtens kan optræde i en baggrund.

Slægtskabet med, men også modsætningen til de andre modulers overskrifter, er åbenlyst: Et stykke musik med flere linjer men ingen flader ville falde ind under temaet polyfoni. Et stykke musik med kun én linje ville nemt kunne blive brugt som afsæt for en meget bevidst instrumentation.

1.2. Metode og forløb

Vi starter med en opstartsøvelse med studerende fra begge årgange, hvor modulets begreber og rammer forklares, med mange musikeksempler. Derpå fordeles de studerende på tre hold, der hver arbejder med øvelser inden for modulets tematik. Resultatet af øvelserne præsenteres i plenum, med efterfølgende diskussion og kritik/evaluering.

1.3. Lektie til næste lektion 29/2

Lav et eller flere stykker musik som "kun er flade" - evt. stykker med flere forskellige flader, men ingen linjer.

Overvej og udvælg materialet til de anvendte flader.

Materiale – teori – begreber - tematik

1. Skalabaserede flader

1.1. Clusterklange

1.1.1. Beliggenheder med cluster-klange

1.2. AKkordudvidelser

2. Akkordbeliggenheder

2.1. Tæt

2.2. Spredt

a) Drop 2

b) Drop 2&4

c) Andre

2.3. Treklangsoverbygninger

3. Akkordflader – flader baseret på intervallisk opbygning af akkorder

3.1. Liggende akkord

3.2. Akkordbrydninger

3.2.1. Tremolo

3.2.2. Figuration

3.2.3. Efterslag

3.2.4. Pyramide

3.2.5. Overlapteknik

4. Akkordskift

4.1. Stemmeføring

4.1.1. Ledetoner

4.1.2. Fællestoner

a) Treklange m. 1 fællestone

b) Treklange m.2 fællestoner

5. Ex

Blues for Pablo ; So What, etc.

Prelude à l'après-midi d'un faune

6. Tonegitter /Pitch set

<http://svendhvidtfeltnielsen.dk/Skrifter/Om%20sange%20og%20fundne.pdf>

<http://composertools.com/Theory/PCSets/>

7. Øvelser

7.1. Øvelse 1

a) *Skriv forløb af 3-tonige tætte dur- eller moltreklange, hvor der er en fællestone (i samme stemme) i to nabo akkorder*

Fx C - F

b) *Skriv forløb af 3-tonige tætte dur- eller moltreklange, hvor der er en fællestone + en afledt fællestone (i samme stemme) i to nabo akkorder*

Fx C - A

(afledt fællestone a-as; c-cis)

7.2. Fladeøvelse

a) *Dan et PCS (Pitch Class Set) med mange toner*

Skab et forløb, hvor en musikalsk udvikling skabes af brugen af vekslende udsnit af PCS'et.

(tag evt. inspiration fra overtonerække eller kompleks polychord (fx "Sacre"-akkord = Eb7/Fb-dur)

Eksempler

1. Generelle

1.1. Flader

Jonisk flade: Brian Eno LUX 3 (Edit)

Ligeti: Atmospheres

Sigur ros

1.2. Linje(r)

Smoke on the water

Victime paschali (Greg.)

Debussy: Syrinx for flute solo (L129)

2 linjer:

J.S.Bach: Invention nr. 1

Minor D – 2. Theme (0:26&

1.2.1. Flade + linje

Blues for Pablo

Bartok StrQ4. III

2. Flader

2.1. Akkordflader

2.1.1. Liggende akkorder (Opstår der linjer?)

2.1.2. Brudte akkorder

J.S.Bach Prel. C WTK I

(+ Linje – Gounod: Ave Maria)

2.1.3. Flader bygget af linjer

Minimalisme

Philip Glass – The Hours

(2002)

2.1.4. Udvikling af flade

a) Klangligt

b) Dynamisk

c) Registermæssigt

Ravel: Introduction Et Allegro (Allegro 1:20)

Akkordprogressioner ⇔ linjer

Melodik i akkordtoner v/ akkordskift:

1) fællestone

2) ledetone

3) spring

2.1.5. Lineært konstituerede flader

Honey don't - ? - diskussion

Last Season

Jazzbasgange - K.C. Blues

2.1.6. To eller flere flader

(Opstår der linjer?)

Philip Glass

(1991)

[Kronos Quartet – String Quartet No. 5: II. \(1991\)](#)

[Philip Glass – The Hours](#)

Steve Reich: Eight Lines (1979/1983)

[Kevin Griffiths – Eight Lines](#)

<https://www.youtube.com/watch?v=4Np9yApXD94>

Blues For Pablo

GIL EVANS

SLOW AND HAUNTING

(AD LIB TEMPO)

A

RALL.

10 TRUMPET
(MILES)

ALTO SAX

FLUTE

ALTO FLUTE
IN G

BASS CLAR.

1
HORN

2
HORN

TRUMPET 1

2

3

4

5

SAX 1

2

3

4

TUBA

BASS

DRUMS

(IN HAT)

(IN HAT)

(IN HAT)

(IN HAT)

(ARCO)

(BRUSHES)

p VERY SOFT TREMOLO (Cym.)

GB6

Blues For Pablo

Gv...

(IN TEMPO) (SLOW 4) (ACCEL.) (RIT.) 8 (IN TEMPO)

SLO

SAR

ITE

ITE

JAR

p SUB-TONE

p

p

p

p

(TO HAT)

(TO HAT)

(TO HAT)

(TO HAT)

(EXT. HARMON)

(PIZZ)

(HAT)

mp

mpl

[Faint handwritten notes at the bottom of the page]

100

2

(Swing)
 (Cup) 3
 SOLO
 ALTO SAX
 FLUTE
 2 FLUTE
 SS CLAR.
 Hrn. 1
 2
 TPT. 1
 2
 3
 4
 5
 TRN. 1
 2
 3 (TRN. 4)
 4 (Solo) (STR. 8THS)
 TUBA
 BASS
 DRUMS

(MED. JAZZ)

SO WHAT

- MILES DAVIS

(BASS LINE EVA)

D-7 (DORIAN)

1.

2.

(DOR.)

D.S. al ϕ

SOLOS ON ENTIRE FORM:

D-7	E $\flat$ -7	D-7
16	8	8

Flamenco Sketches

M. Davis

Intro

C Ionisk

~ C dur

KOR:

C Ion

A^b mixolyd

~ D^b dur

B^b Ionisk

~ B^b dur

D frygisk

~ B^b dur

Spanisk frygisk

G donsk

~ F dur

E^b₂/C C^b₉

C Ionisk

G^b_A/A^b

A^b mix

E^b₂^{b5}/B^b

B^b Ionisk

E^b₂^{b5}/D

D fryg

D E^b₂/D

D spanisk frygisk

B^b₂^{b5}/G

G donsk

Behaglighed
(Skala → Akkord)

MAIDEN VOYAGE

- HERBIE HANCOCK

(PLAY CHORDS
AT [A] FOR
INTRO)

A

Handwritten musical notation for the first system of the piece. The key signature is one flat (Bb). The first staff contains a treble clef and a whole note chord. The second staff contains a bass clef and a whole note chord. The chord is labeled **D7 sus4**. The notation includes a double bar line and a repeat sign.

Handwritten musical notation for the second system. The first staff contains a treble clef and a whole note chord. The second staff contains a bass clef and a whole note chord. The chord is labeled **F7 sus4**. The notation includes a double bar line and a repeat sign. A first ending bracket labeled "1." spans the final two measures, leading to a second ending bracket labeled "2.".

Handwritten musical notation for the third system, marked with a box containing the letter **B**. The first staff contains a treble clef and a whole note chord. The second staff contains a bass clef and a whole note chord. The chord is labeled **Eb7 sus4**. The notation includes a double bar line and a repeat sign.

Handwritten musical notation for the fourth system. The first staff contains a treble clef and a whole note chord. The second staff contains a bass clef and a whole note chord. The chord is labeled **Db m7**. The notation includes a double bar line and a repeat sign.

Handwritten musical notation for the fifth system. The first staff contains a treble clef and a whole note chord. The second staff contains a bass clef and a whole note chord. The chord is labeled **D7 sus4**. The notation includes a double bar line and a repeat sign.

Handwritten musical notation for the sixth system. The first staff contains a treble clef and a whole note chord. The second staff contains a bass clef and a whole note chord. The chord is labeled **F7 sus4**. The notation includes a double bar line and a repeat sign.

END ON D7 sus4

HERBIE HANCOCK - "MAIDEN VOYAGE"

281.

New Rhumba

Composed by Ahmad Jamal (1955)
Arranged by Gil Evans (April 1957)
Transcribed by Steve Lajoie (1996)

A1 Medium Swing Groove ♩ = 168

1 *ff*

Tpts.

Tbns.

Bass (improvised)

Sketch

5 *mf*

Flute
Miles
A. Sax
2 Hns.

Tuba (stems up)

Bass (stems down)

3

B1

17 *sfp*

2 Hns.
Tbns. 3-4
in hats

mf Tuba & Bass

sfp

21 *sfp*

+A.Sx. & B.Cl.

+Tpts.

+Tbns. 1 & 2 *f*

Example 5

Minor D

Bill Dobbins

Medium Jazz Tempo

Chord progression: Dm7, D7alt., Gm7, Dm7, Bb 7 #11, A7alt., Dm7, Eø7, A7+, Dm (add 9), Dm7, Eø7, A7+, Dm7, G 7,9, D.C. al Coda

© 1986 by advance music, Veronika Gruber GmbH

Suggested orchestration:

Medlody: trumpet, flugelhorn, soprano sax, alto sax or clarinet

2nd line: string bass

! Honey Don't

as recorded by Carl Perkins, 1955
CD 4 track 11

Carl Perkins

12/8 Feel

VOCAL Well

LEAD GUITAR

ACOUSTIC RYTHM GUITAR

BASS

DRUMS

Vocal

how come you say you will when you won't? You tell me that you do, be- -by when you don't.
love you be - by and you ought to know I like the way that you wear your clothes.

A. Gtr B E C C

M. Gtr B E C C

D. B.

Dr.

Vocal

Let me know Ho - say how you feel, Tell the truth now, is love real? Ah, Ah

Ho - say - try - ing a - bout you is so dog gone sweet you got that sand all o - ver your feet.

Ac. Gtr E B C C C B

Lead Gtr E B C C C B

D. B.

Dr.

13

Vocal

Oh Ho - say don't, Well Ho - say don't, Ho - say don't

Lead Gtr B E B E B B

Ac. Gtr B E B E B B

D. B.

Dr.

14

Vocal

Oh Ho - say - don't, Ho - say don't, Say you will when you won't.

Lead Gtr B A A B B B

Ac. Gtr B A A B B B

D. B.

Dr.

15

Vocal

Ah eh, eh, Ho - say don't, Well I don't.

Lead Gtr B B B B B B

Ac. Gtr B B B B B B

D. B.

Dr.

1. 2.

1. 2.

20

20

Last Season - Temaer - linier

Maria Schneider

melodi forgrund

Akkord-linie

M.Fgr.

Akk-linie

10

Akk-linie

16

18

M.Fgr.

Modst.

Akk-linie

22

M.Fgr.

Modst.

Akk-linie

klaver + basklarinet

+ trommer

+ bas

reeds

2 trb's

klaver + basklarinet

tp1+3/harmon

C^bΔ6/9

E^bm⁹

G⁷(9 b5 #5) G^bΔ9

C⁷(#11)

B¹³

B^b13(b9)

E^bm⁹ A^{b9}(#11)

G¹³(#11)

B^b/G^b

B¹³(#11)

B^b13(#9)

A¹³(b9)

A^bm¹¹A^bm¹¹/B^b

B¹³

A^bm¹¹A^bm¹¹/B^b

E^bm⁷(13)

E^bm⁷(13)

26

M.Fgr. 25

Modst. 2 trb's

Akk-
linie $A^b m^{11}$ $A^b m^{11}/B^b$

M.Fgr. 29

Modst. $E^b m^7(\text{II})$

Akk-
linie $E^b m^7(\text{II})$ $E^b m^7(\text{II})$

34

M.Fgr. 33

Modst.

Akk-
linie $G^7(\#9 \text{ 13})$ $G^{13}(\#11)$ $G^b \Delta(\#5)$ $F^7 \text{ sus}^4(\text{b}13)$ $F^7(\text{b}9)$ $B^b 13(\#9)$ $B^b 13(\text{b}9)$ $A^{13}(\text{b}9)$ $A^7(\text{b}9)$

41

M.Fgr. 41

Modst.

Akk-
linie $A^b m^{11}$ $A^b m^{11}/B^b$ B^{13}

45 47

M.Fgr.

Modst.

Akk-
linie

$A^b m^{11}$ $A^b m^{11}/B^b$ $E^b m^7(\text{13})$

49

M.Fgr.

Modst.

Akk-
linie

2 trb's + ww

$C^b \Delta 6/9$

53 55

M.Fgr.

Modst.

Akk-
linie

$C^b \Delta 6/9$ $A^b m^{11}$

56

M.Fgr.

Modst.

Akk-
linie

$A^b m^{11}/B^b$ $E^b m^7(\text{13})$

M.Fgr.

Modst.

Akk-
linie

60

$E^b m^7(\sharp 13)$

$G^7(\sharp 9 \ 13)$ $G^{13}(\sharp 11)$ $G^b \Delta(\sharp 5)$ $F^7 \text{sus}^4(\flat 13)$ $F^7(\flat 9)$

M.Fgr.

Modst.

Akk-
linie

66

$B^b 13(\sharp 9)$ $B^b 13(\flat 9)$ $A^{13}(\flat 9)$ $A^7(\flat 9)$ $A^b m^{11}$ $A^b m^{11}/B^b$

72 **72** Flugelhorn Improv solo

$E^b m^7$ $C^b \Delta$ $A^b m^7$ $B^b 7(\flat 9)$ $E^b m^7$

Akk-
linie

80 **80** $E^b m^7$ $C^b \Delta$ $A^b m^7$ $B^b 7(\flat 9)$ $E^b m^7$

Akk-
linie

88 **88** $C^{\flat}(\text{alt})$ B^7 $B^b 7(\flat 9)$ $A^7(\flat 9)$ $A^b m^7$ $B^b 7(\flat 9)$ $E^b m^7$ $D^7(\sharp 5)$

Akk-
linie

96 **96**

Modst.

Akk-
linie

$D^b m^7$ $G^b 7$ B^7 E^7 $F m^7(\flat 5)$ $B^b 7(\text{alt})$ $E^b m^7$

Modst.

Akk-
linie

104 **104**

$E^b m^7$ $C^b \Delta$ $A^b m^7$ $B^b 7(\flat 9)$ $E^b m^7$

M.Fgr.

Modst.

Akk-
linie

112 **112**

$E^b m^7$ $C^b \Delta$ $A^b m^7$ $B^b 7(\flat 9)$ $E^b m^7$

Prélude à l'après-midi d'un faune

Très modéré
1^o SOLO

3 FLûTES
p doux et expressif

2 HAUTBOIS
p

2 CLARINETTES EN LA
p

4 CORs A PISTONS EN FA
1^o p

2 HARPEs
1^{re} accordez
LA²-SI^b, DO²-RE^b, MI²-FA^b, SOL²-LA^b
1^o glissando

Très modéré

VIOLONS

ALTOS

VIOLONCELLES

CONTREBASSES

1

1^{re} FL.

SOLD

HAUTB.

CL.

BOON

CORS

1

Div. (sur la touche)

pp

(sur la touche)

pp

(sur la touche)

pp

2

pp

FL. 1° et 2°
p cre scen do f

HAUTE. à 2
p cre scen do f

COR ANGL.
p cre scen do f

CL. à 2
p cre scen do f dim. et retenu

BOOS
p cre scen do f

1. 2. (1)
CORS p cre scen do f dim.

3. 4. (3)
p cre scen do f dim.

Div.
cresc.

position nat.
cre scen do f

position nat.
cre scen do f

position nat.
cre scen do f

Unies.
cresc

Pitch class

Pitch class c

Pitch class c#

Pitch class d

This section illustrates three pitch classes: c, c#, and d. Each class is shown as a vertical stack of notes on a grand staff. Arrows indicate the direction of the pitch class: up for c, c#, and d.

Pitch class set - D dur skala

This section illustrates the D major scale (D dur skala) as a sequence of pitch class sets. Each set is shown as a vertical stack of notes on a grand staff. Arrows indicate the direction of the pitch class: up for the first six sets and down for the last two.

Pitch set

1

2

This section illustrates the first two pitch sets of the D major scale. Each set is shown as a horizontal sequence of notes on a grand staff. Arrows indicate the direction of the pitch class: up for set 1 and down for set 2.

3

This section illustrates the third pitch set of the D major scale. The set is shown as a horizontal sequence of notes on a grand staff. Arrows indicate the direction of the pitch class: up for the first set and down for the second.

Am⁷

tæt drop 2 drop 2&4 tæt drop 2 drop 2&4

9 C Δ

16 C Δ C Δ F Δ

19 C Δ F Δ

26 C F C C Dm C C Am C s

Chord progression: C Fm C Fm

IKKE

Instrumentation: Vln. I, Vln. II, Vla., Vc.

Chord progression: Dm⁷

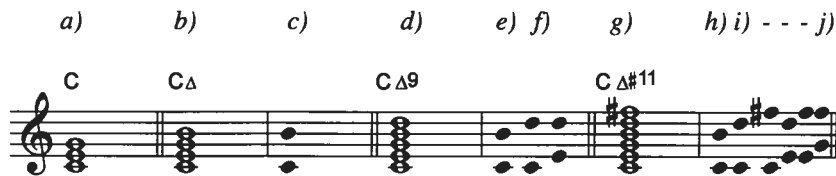
The musical score for page 2 consists of two systems of staves. The first system includes a piano part with two measures of chords (C and Fm) and a string section (Vln. I, Vln. II, Vla., Vc.) with four measures of music. The word "IKKE" is written above the violin I part in measure 3. The second system includes a piano part with two measures of chords (Dm⁷) and a string section with four measures of music. The string parts feature various rhythmic patterns, including triplets and sixteenth-note runs.

1.2.2 Samklangsdissonans

Akkordens – eller samklangens – iboende konsonans og dissonans er summen af samklangene mellem de enkelte akkordtoner; her er det især samklangsdissonansen, der påkalder sig opmærksomhed.

En treklang - stablet i tertser - har ingen dissonans, en firklang – ligeledes stablet i tertser - har som udgangspunkt én dissonans, nemlig mellem grundtone og septim; dog kan der ved alteration af en eller flere af firklangens toner forekomme yderligere dissonans. I Fig. 168 har C akkorden (a) ingen dissonans, i C Δ (b) er der én dissonans, i C Δ 9 (d) er der tre dissonanser, i C $\Delta^{\#11}$ (g) er der seks dissonanser.

Fig. 168. Dissonans i tertsstablede akkordstrukturer



Dissonansgraden for en akkord kan præciseres ved at skelne mellem primær og sekundær dissonans, jf. Konsonans – dissonans, s.72f. I Fig. 168 har C Δ (b) én primær dissonans (c), C Δ 9 (d) har én primær dissonans (e) og to sekundære dissonanser (f), i C $\Delta^{\#11}$ (g) er der to primære dissonanser (h og j) og fire sekundære dissonanser (i).

1.2.3 Akkordtyper

I mange situationer kan en akkord defineres ved relationerne mellem de enkelte akkordtoner, fx taler man om tre- og firklinge som *tertsstabler* med udgangspunkt i grundtonen samt om *kvartakkorder*.

På grundlag af intervallerne mellem akkordtonerne vil akkorderne i det følgende blive inddelt i nedenstående kategorier:

- Tertsopbyggede akkorder
- Kvartakkorder
- Cluster-akkorder
- Symmetriske akkordstrukturer
- Polyakkordiske samklange
- Andre akkordopbygninger

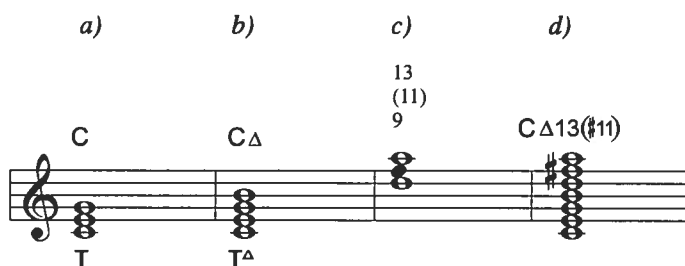
4. Andre akkordstrukturer

4.1 Mangetonige tertsstablede akkorder

Mangetonige tertsstablede akkorder med fem eller flere akkordtoner kan forekomme, specielt inden for jazz- og dermed beslægtet harmonik⁶⁶. Denne type akkorder vokser så at sige sammen med akkordskalaer, som det fremgår af Fig. 203: Når tertsstablingen ved c) fortsættes bliver tonematerialet lig en C-dur skala. I praksis anvendes den ved d) viste tertsstabling oftere - svarende til en C lydskala.

Det er her valgt at opfatte mangetonige tertsstablede akkorder som firklange med inkorporerede udvidelsestoner; de er fremlagt i skalaernes trinfunktioner og udvidelser, s.260 ff.

Fig. 203. Mangetonige tertsstablede akkorder



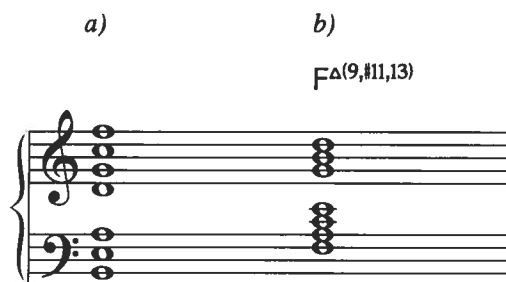
Derudover kan der i afsnittene Symmetriske akkorder, s.103 og Polyakkordiske samklange, s.104 ses mangetonige strukturer med tertsstabling som det bærende konstruktionsprincip.

4.2 Kvartakkorder

Kvartakkorder er, som navnet siger, akkorder, hvor intervallet mellem to nabotoner er en kvart. Kvartakkordernes klanglige kvalitet er bestemt af deres samklangsintervaller, hvor fx en tretonig kvartakkord rummer to kvarter og en septim. Dermed får kvartakkorder en anden klanglig kvalitet end tertsstablede akkorder.

Mangetonige tertsstablede og kvartstablede akkorder med samme skalagrundlag smelter dog sammen og bliver omlægninger af hinanden - jf. Fig. 204.

Fig. 204. Kvartakkord som omlægning af tertsstablet akkord



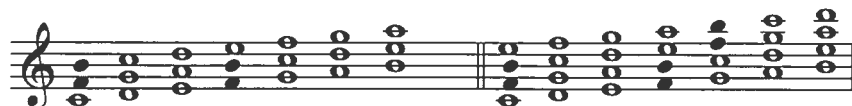
Kvartakkorder kan opbygges efter to forskellige principper: 1) Skalamæssigt betinget kvartstabling, hvor alle toner i kvartstaben tilhører en bestemt skala og 2) intervallisk betinget kvartstabling, hvor rene og altererede kvarter stables oven på hinanden. Det vil føre for vidt her at fremlægge kvartakkorder systematisk, her skal blot gives en række eksempler på opbygning af tre- og firtonige kvartakkorder.

⁶⁶ Se Akkordudvidelser, s.256.

4.2.1 Skalamæssigt betinget kvartstabling

Kvartakkorder – eksempelvis tre- og firtonige – kan opbygges i alle trin på en skala ved udvælgelse af hver tredje tone.

Fig. 205. Diatonisk opbyggede kvartakkorder – kvartintervallet mellem to sorte nodehoveder er forstørret



4.2.2 Intervallisk betingede kvartakkorder

Kvartakkorders akkordiske kvalitet bestemmes af flg. forhold:

- Antallet af toner
- Evt. forekomst og antal af forstørrede kvarter i kvartstaben (formindskede kvarter er ikke aktuelle).
- Bemærk, at to forstørrede kvarter ikke kan forekomme som nabointervaller.
- Bemærk, at kvartstabler med op til én forstørret kvart kan findes i durskalaen.

4.2.2.1 Omvendning af kvartakkorder

Kvartakkorder kan omvendes i lighed med tre- og firklange, men den åbne lyd, der forbindes med dem går i nogen grad tabt.

4.2.3 Tretonige kvartakkorder

Her findes tre typer – se Fig. 206: a) to rene kvarter, b) forstørret kvart øverst og c) forstørret kvart nederst.

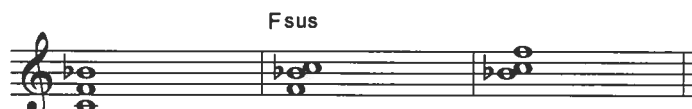
Fig. 206 a) b) c)



4.2.3.1 Omvendning af tretonige kvartakkorder

Omvending af en tretonig kvartakkord med rene kvarter frembringer en sus4-akkord – se Fig. 207.b.

Fig. 207 a) b) c)



4.2.4 Firtonige kvartakkorder

Her findes fem typer – se Fig. 208: a) tre rene kvarter, b) forstørret kvart øverst, c) forstørret kvart i midten, d) forstørret kvart nederst og e) forstørret kvart øverst og nederst

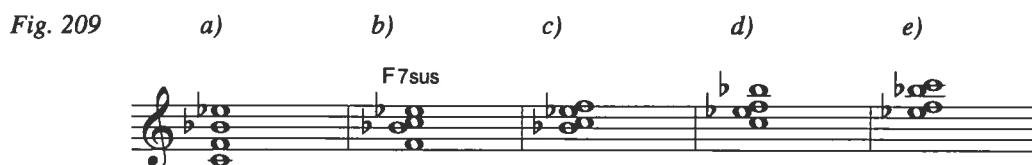
Fig. 208 a) b) c) d) e)



Det skal specielt bemærkes, at en firtonig kvartakkord indeholder en ufuldkommen konsonans (decim, terts eller sekst), hvilket betyder at denne akkordtype klangligt er beslægtet med tertsstablede firklange og dermed kan sammenstilles med sådanne.

4.2.4.1 Omvending af firtonige kvartakkorder

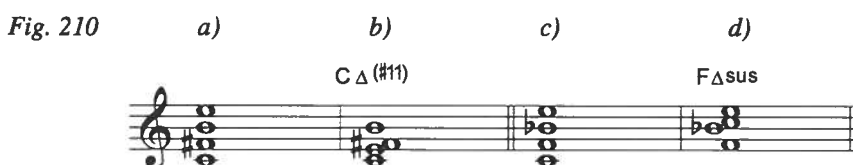
Omvending af en firtonig kvartakkord er speciel derved, at første omvending bringer akkordtonerne inden for en oktav, hvorefter omvendingen foregår på sædvanlig vis. Omvendingen af en kvartakkord med rene kvarter frembringer en 7sus-akkord - se Fig. 209.b.



Omvendingen af kvartakkorder med en forstørret kvart skal ikke oprulles i sin helhed her. Her frembringes akkordstrukturer, der i visse sammenhænge finder sin anvendelse sammen med regelmæssigt opbyggede firklange.

4.2.4.2 Andre anvendelsesmuligheder for kvartakkorder

I Fig. 210 ses $C\Delta^{(\#11)}$ (b), som er enharmonisk med $C\Delta^{(b5)}$ samt $F\Delta_{sus}$ (d) – begge akkorder ses med deres tilsvarende kvartstabel – hhv. Fig. 210.a og c.

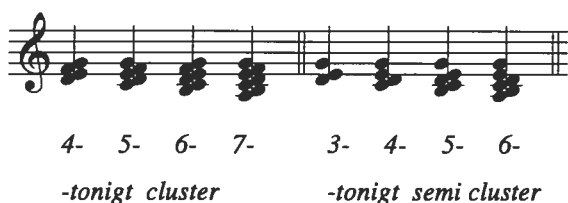


4.3 Cluster-akkorder

En *cluster-akkord* – eller blot et *cluster* – er karakteriseret ved at samklangstonerne er trinvist beliggende i en given skala. Antallet af skalatoner kan være fra tre og op til antallet af toner i den pågældende skala – evt. flere.

Betegnelsen *semi cluster* anvendes om et cluster, hvor en eller flere skalatoner er udeladt. I Fig. 211 b) er næstøverste skalatone udeladt.

Fig. 211 a) cluster b) semi cluster



4.4 Akkordfragmenter

I praksis møder man en række uregelmæssigt strukturerede akkordstrukturer, der kan forstås som *akkordfragmenter*, idet de udgør en del af en regelmæssig akkordstruktur.

I Fig. 212 ses tretonige firklangsfragmenter (dvs. fragmenter af firklange) i grundform og omvendinger.

Omvendingerne i Fig. 212 under a) – d) og f) – g) er måske mest udbredt, her ligger akkordtonerne tæt samlet, i lighed med treklange i grundform. Bemærk, at Fig. 212.g er enharmonisk med treklangen $G^{(b5)}$.



Fig. 212 - fortsat e)

f)

g)



4.5 Symmetriske akkorder

En symmetrisk akkordstruktur er defineret ved, at en fast *initialstruktur* afsættes et givet antal gange, hvor der mellem afsætningspunkterne er et konstant *initialinterval*; det antal gange initialstrukturen afsættes vil her blive betegnet *reproduktionsfaktoren* (= R-faktor) - se Fig. 213.

Initialstrukturen kan bestå af to eller flere toner og der reproduceres i én retning, normalt opadgående.

Symmetriske akkordstrukturer kan ikke frit omvendes! Omvending medfører i disse strukturer i nogle tilfælde en betydningsfuld ændring af den klanglige karakteristik, som i hvert fald skal overvejes nøje.

Der kan dannes uendeligt mange symmetriske akkordstrukturer, her skal blot bringes nogle få, bredere anvendte typer. For symmetriske akkordstrukturer gælder, at de kan noteres enharmonisk frit, idet de ikke bygger på et diatonisk princip.

Fig. 213. Symmetrisk akkordstruktur

	Initial-interval	R-faktor	Initialstruktur	Symmetrisk struktur	Betegnelse
a)	Stor tert	2			Forstørret treklang
b)	Tritonus	2			Durseptimakkord med sænket kvint – 7 ^{b5} -akkord
c)	Lille tert	3			Formindsket firklang
d)	Hel tone	5			Heltone-cluster
e)	Kvart	4			Kvartstabel
f)	Kvint	3			Kvintstabel
g)	Kvint	3			-
h)	Lille septim	2			-