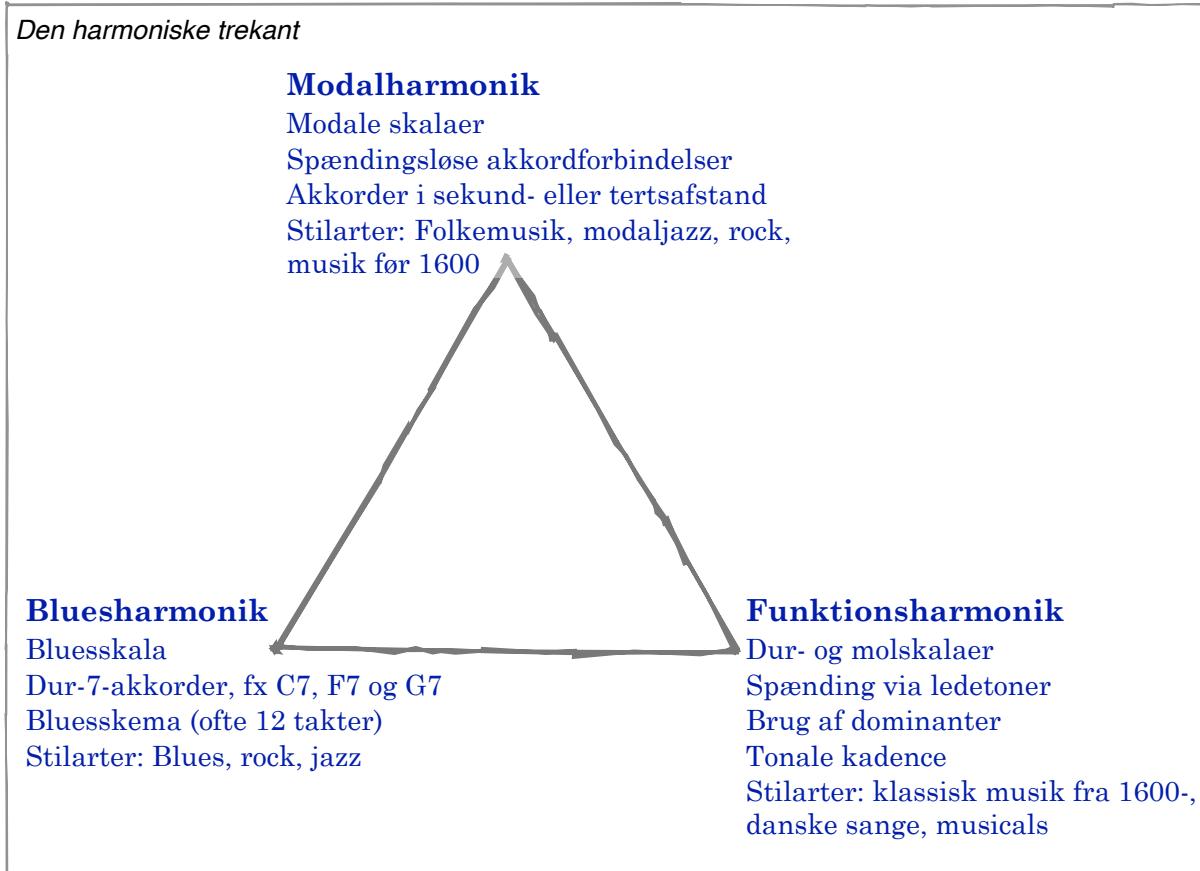


Harmonik – en toneart og dens akkorder

Harmonik er sammenhængen mellem en toneart og dens akkorder, og typiske måder at bruge disse akkorder på. Hvis man har en melodi, kan kendskab til harmonik hjælpe en til at finde ud af, hvilke akkorder man kan bruge til melodien.

Harmonisk analyse af et musikstykkes akkorder kan afsløre, hvilken toneart man er i og hvilken slags akkordsammensætninger komponisten bruger – om det er typiske jazzvendinger, blues-harmonik eller andet. De mest almindelige former for harmonik er funktionsharmonik, modal-harmonik og bluesharmonik, som kan opstilles i den harmoniske trekant:



Et musikstykke kan befinde sig i et af områderne, eller dele af et nummer kan have en slags harmonik og en anden del en anden slags, som for eksempel Michael Jacksons »Billie Jean«, »Earth Song« eller The Doors' »Light My Fire«, hvor modalharmonik blandes med funktionsharmonik.

Indhold

Funktionsharmonik, dur- og moltonalitet.....	2
Bluesharmonik.....	18
Modal harmonik.....	19

Funktionsharmonik, dur- og moltonalitet

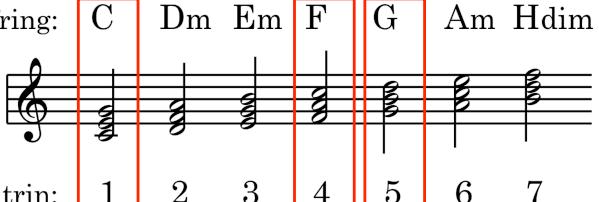
Funktionsharmonik i dur

I en dur/mol-toneart kan man lave **syv** trek lange, en på hvert af de **syv skalatrin**. I C-dur er det følgende trek lange:

Akkorderne i C-dur med hovedtreklangene C, F og G

Becifring: C Dm Em F G Am Hdim

Skalatrin: 1 2 3 4 5 6 7



Akkorderne på trin 1, 4 og 5 kaldes **hovedtreklangene**. I en **durtoneart** er de alle sammen **durakkorder**.

Resten af akkorderne er molakkorder, bortset fra outsideren: dim-akkorden på trin 7.

I alle durtonearter er akkordrækkefølgen den samme.

Mol

Med en molskalas toner kan man lave følgende trek lange, her i C-mol:

Akkorderne i A-mol med hovedtreklangene Am, Dm og Em

Becifring: Am Hdim C Dm Em F G

Skalatrin: 1 2 3 4 5 6 7



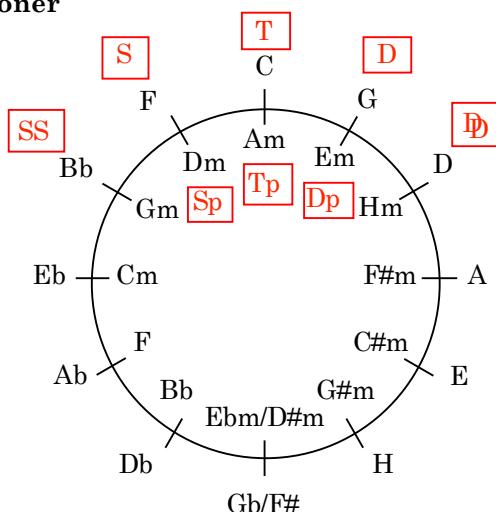
Igen er trin 1, 4 og 5 **hovedtreklangene**, i en **moltoneart** er de alle **molakkorder** (dog vil trin 5 i mol nogle gange være en dur-akkord, se senere). Outsideren, dim-akkorden er på trin 2.

Igen er der samme rækkefølge af akkorder i de andre moltonearter.

Funktionerne

De primære funktioner, som omtales i det følgende, er:

Funktioner i C-dur



Funktioner:

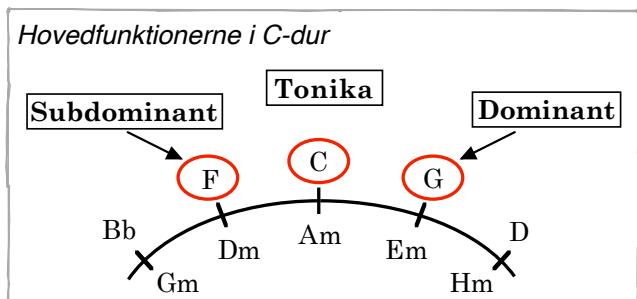
- T: tonika
- D: dominant
- S: subdominant
- Tp: tonikaparallel
- Dp: dominantparallel
- Sp: subdominantparallel
- Dp-bar: dominantens dominant
- SS: subdom. subdominant
- (D): bidominant (andre dur-7-akkorder som regel)



Funktionsharmonik i dur – T-S-D

Navn: _____

En måde at bruge en tonearts akkorder på er **funktionsharmonik**, hvor man bruger akkoderne så de virker på bestemte måder, i bestemte **funktioner**. Der er tre **hovedfunktioner** knyttet til toneartens **hovedakkorder** (i C-dur akkoderne C, F og G):



Tonika, T: Akkorden på toneartens grundtone (trin 1) hedder **tonika**. På tonika er man hjemme, et stykke musik vil næsten altid ende på tonika (i C-dur er tonika akkorden C). Forkortes **T**.

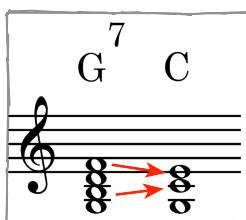
Dominant, D: Akkorden på **trin V** er **dominant**, den leder hen mod tonika: dominantens terts er **ledetone til grundtonen** (i C-dur: G's terts h er ledetone til grundtonen c). Forkortes **D**.

Subdominant, S: Akkorden på **trin IV** hedder **subdominant**, fordi den er en tone under (sub) dominanten (akkorden F i C-dur). Forkortes **S**.

♪ Udfyld dette skema med **akkorder** (brug kvintcirklen):

	Tonika	Dominant	Subdom.		Tonika	Dominant	Subdom.
D-dur				Es-dur			
A-dur				F-dur			

Ofte er dominanten en dur-7-akkord (fx G⁷), for så stiger spændingen:



Man får en ekstra **ledetone**: dominantens septim leder ned til tonikas terts. Ydermere indeholder en dur7-akkord et dissonerende tritonusinterval, som man gerne vil have en opløst til en terts. Det er funktionsharmonikkens hovedvirkemiddel: **spænding – afspænding: Dominant – tonika**.

Når man laver funktionsanalyse på akkorder skriver man tonearten i en cirkel og kolon, og så funktionerne, fx: Ⓛ: T S D (det er tonearten A-dur og akkorderne A - D - E). En dominant med 7'er på forkortes **D⁷** – funktionerne arver akkordernes udvidelser.

♪ Analyser toneart, taktart og skriv funktionsbetegnelser, **T, S og D** under akkorderne:

Jamaica Farewell – toneart og taktart: _____

Down the way where the nights are gay and the sun shines dai- ly on the moun- tain's top,
I took a trip on a sail- ing ship and when I reach Ja- mai- ca I made a stop.

Funk: _____

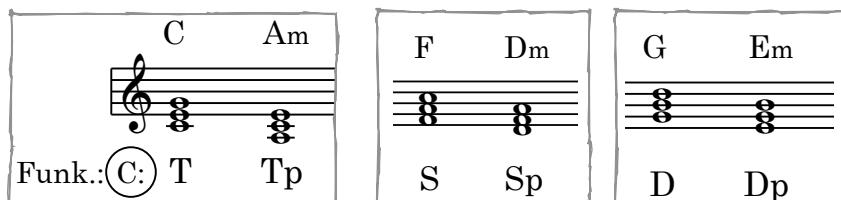
Vi elsker vort Land (Shubidua) – toneart og taktart: _____

Funk: _____

Paralleller i dur

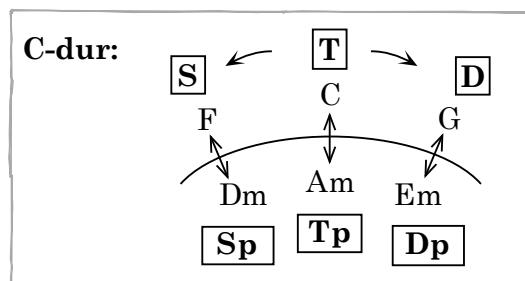
Navn: _____

En terts under hver af de tre **hovedakkorder** i dur ligger deres **paralleller**. Hver hovedakkord og den tilhørende parallel har to toner til fælles, derfor kan de bruges i samme funktion:



Sp, Tp og Dp er **Subdominantparallel**, **Tonikaparallel** og **Dominantparallel**.

I C-dur ligger akkorderne sådan i kvintcirklen:



(Note: Outsiderakkorden på trin VII i dur (Hdim i C-dur), er det øverste af en G⁷-akkord og kan bruges som dominant. Mere om det senere.)

(Tingene er lidt forsimplet her, fx har Em også to følestanter med C og kan derfor også optræde som tonikaparallel (Beatles: »Help«) – det kommer an på sammenhængen. Se fx Jesper Juellund Jensen: Rockharmonik.)

♪ Udfyld venligst nedstående skema:

	Tonika	Tonikaparallel, Tp ↓	Dominant ↓	Dominant-parallel, Dp ↑	Subdominant ↓	Subdominant-parallel, Sp ↑
D-dur						
Es-dur						
E-dur						

♪ Analyser toneart, taktart og akkorder (dvs. skriv funktionsbetegnelser under akkorderne):

I Will Always Love You (Dolly Parton) – toneart og taktart: _____

Funktion: E er: _____ C#m er: _____ A er: _____ H er: _____

Elefantens Vuggevise (Nissen/Lund) – toneart og taktart: _____

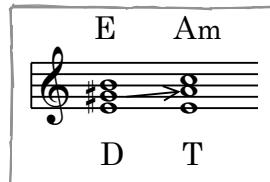
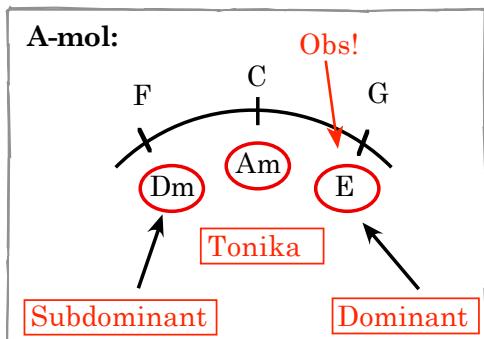
Husk at funktionerne overtager akkordernes udvidelser, fx Tmaj7

Funktion: Abmaj7 er: _____ Fm7: _____ Bbm7: _____ Eb7: _____

Funktionsharmonik i mol – T-S-D

Navn: _____

I mol står funktionerne som i dur, bare inde i cirklen: Tonika i midten, dominant med uret og subdominant mod uret. Der er den fint, at dominanten i mol er en durakkord, for så får man en ledetone til skalaens grundtone og dermed en **spænding**, en dominanteffekt, her i a-mol:



Dominantens ledetone smitter af på molskalaen, som får forhøjet 7. trin og hedder **harmonisk mol**. I a-mol: E-akkordens gis smitter af på skalaen, som har gis i stedet for g.

Hvis dominanten er en molakkord, skriver man D°, moldominant.

♪ Udfyld dette skema (dominanter skal være dur-akkorder):

	Tonika	Tonikapa- ral- lel, Tp ↑	Dominant ↓	Dominant- pa- rallel, Dp ↑	Subdominant ↑	Subdominant- parallel, Sp ↑
A-mol	Am	C	E (dur)	G	Dm	F
D-mol						
H-mol						
C-mol						

♪ Analyser toneart og akkorder (dvs. sæt funktionsbetegnelser på):

Für Elise (Beethoven) – toneart og taktart: _____

Sheet music for Beethoven's 'Für Elise'. The key signature is A major (no sharps or flats). The time signature is 3/8. The dynamic is Poco moto. The melody consists of eighth-note patterns. The first section ends with a repeat sign and two endings. Ending 1 continues with the same pattern. Ending 2 begins with a new melodic line.

Funktion: Am er: _____ E er: _____

Shackles (Mary Mary) – toneart og taktart: _____

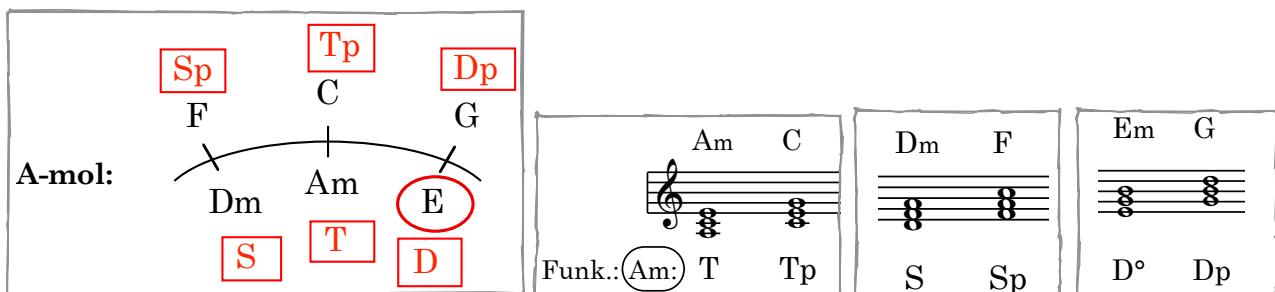
Sheet music for 'Shackles (Mary Mary)'. The key signature is G major (one sharp). The time signature is 4/4. The melody consists of eighth-note patterns. The lyrics are: Take the shack- les off my feet so I can dance I just wan- na praise you I just wan- na praise you

Funktion: Gm er: _____ Cm er: _____ D7 er: _____

Paralleler i mol

Navn: _____

Parallelerne mol står på den anden side af dur i kvintcirklen, ligesom i dur. Parallelerne i mol ligger en terts **over** de funktioner de er parallelter til:

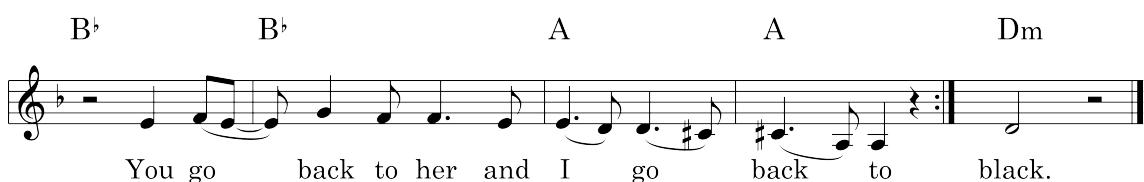


Back to Black (Amy Winehouse) – toneart: _____

Dm Dm Gm Gm

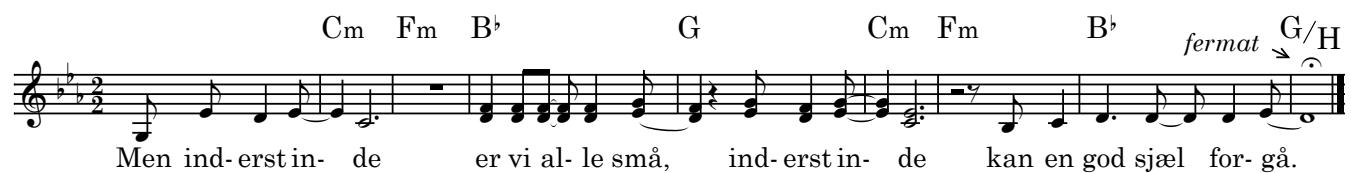


We on- ly said good- bye with words, I died a hund- red times,



Funktion: Dm er: _____ Gm er: _____ Bb er: _____ A er: _____

Inderst Inde (Søs Fenger) – toneart: _____



Funktion: Cm er: _____ Fm er: _____ Bb er: _____ G er: _____

Hvilken funktion ender sangen på, og hvordan føles det, og hvorfor vælger Søs at slutte sådan?

El Condór Pasa (Daniel Alomía Robles) – toneart: _____



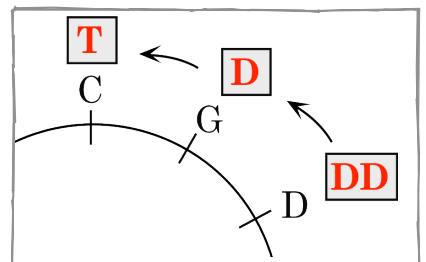
Funktion: Hm er: _____ D er: _____ A er: _____ F#7 er: _____

Vekseldominant

Navn: _____

Dominanter står centralt i det dur/mol-tonale system, og de kan optræde i flere former. Her følger nogle eksempler.

Dominantens dominant bruges tit og har den sit eget navn, **Vekseldominant**, og den forkortes **DD**. Den står – som alle slags dominanter – et trin med uret i forhold til dominanten. I C-dur er dominanten en G-dur-akkord, dens dominant er en D-dur-akkord:



Vekseldominanten er i principippet en **durakkord**, ellers har den ikke **ledetone** til dominantens grundtone:

D G C

Funk.: DD D T

Så også i mol vil vekseldominanten (ligesom dominanten) være en dur-akkord, fx Am-H-E-Am

Et eksempel: Aura Lee/Love Me Tender:

Her er der vekseldominant i takt 2:

Love me ten- der, love me sweet
You have made my life com- plete Ne- ver let me go
And I love you so

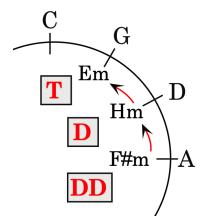
Funktion: T

DD7

D7

T

♪ Analysér toneart og akkorder i denne sang:



Abba: Money, Money, Money – toneart og takttart: _____

Em

F#7

H7

Em

Mo-ney, mo-ney, mo-ney must be fun-ny in the rich man's world.
Mo-ney, mo-ney, mo-ney Al-ways sun-ny in the rich man's world.

Funktion: _____

Mere vekseldominant, dominantkæder

Navn: _____

Man binder os på mund og hånd (forkortet) – toneart: _____

Lav venligst funktionsanalyse:

Em F#7 H7 Em C

Gri-be ef-ter blan-ke ting vil hvert et lil-le grå-digt barn. Bin-de an-dre
Tænk, hvor har man stået et tit og delt et vin-dues-pa-ra-dis:

Funktion: _____

G C Am H7 Am Em

med en ring gör man som hel-be-farn. »Hel-le, hel-le, det er mit«, og li-vet går på

Funk: _____

F#7 H7 E E ♦ E E

sam-me vis. Man bin-der os på mund og hånd med va-nens tu-sind stram-me

Funk: _____

F#m7 H7 3 F#m7 H7 3 E Fine

bånd, og det er be-svær-ligt at flag-re sig fri.

Funk: _____

Læg mærke til, at dominanten er den samme, H7, i dur og mol

Lee Ann Rimes: Blue – toneart: _____

C E⁷ A⁷ A⁷

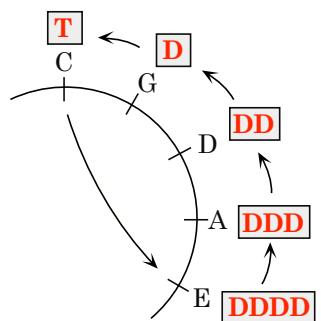
Blue oh, so lone somefor you

*Man kan have lange kæder af dominanter.
DDDD: dominantens dominants dominants dominant*

Funk: _____

D⁷ G⁷ C C

Why can't you be blue o-ver me?



Funk: _____

Bidominant, (D)

Navn: _____

Alle har ret til en dominant: Bidominanter

Tonika har sin dominant. Dominanten har også sin, nemlig dominantens dominant (vekseldominanten). Andre akkorder kan også have en lokal dominant, for eksempel tonikaparallellen:

Oasis: »She's Electric

C E → Am F C E → Am F
She's e-lec-tric, She's in a fa-mi-ly full of ec-cen-trics.

Funktion: T (D) → Tp S T (D) → Tp S

She's done things I never expected,
And I need more time.
She's got a sister ...

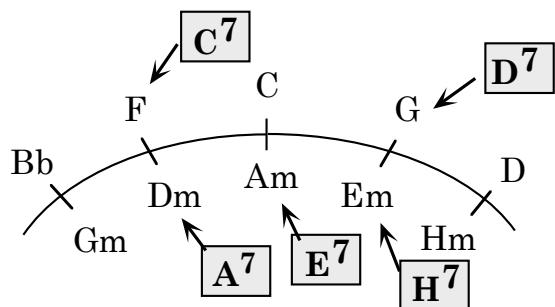
Her har Tp sin egen, **lokale dominant, bidominant**: E er dominant til Am.

En akkords egen dominant står en trin med uret og er en dur-akkord, og ofte en dur-7-akkord. Her er bidominanter til akkorderne i C-dur:

Dominantens bidominant har jo sit eget navn, fordi den er så almindelig: vekseldominant eller dominantens dominant.

Ofte er en dominant en dur-7-akkord, så hvis der er en dur-7-akkord, som ikke er dominant eller vekseldominant, så er det nok en bidominant.

Bidominanter til akkorderne i C-dur



Læg mærke til, at en bidominants grundtone altid står et skridt med uret i kvintcirklen i forhold til den akkord, den er dominant til.

Skuld gammel venskab – toneart og taktart: _____

C F G7 C C7 F
Should old ac-quain-tance be for-got, and ne-ver brought to mind? Should

Funktion: _____

C G7 E/G# Am F G7 C
old ac-quain-tance be for-got, and days of old lang syne?

Funk.: _____

Vamp, kvintskridtsrundgange

Den elementære tonale kadence består af Tonika-Subdominant-Dominant-Tonika, eller C-F-G-C.

I jazzprægede stilarter udvider man akkorderne til fir/femklange og udvider den tonale kadence. Grundmodellen er den såkaldte **vamp**, hvor man inskyder en tonikaparallel og bruger subdominantparallelens, fx:

Elefantens vuggevise

Swing

Nutænd-es der stjer- ner på him- lens blå, halv- må-nen løf- ter sin sa- bel.

(C:) Tmaj7 Tp7 Sp7 D7

Man opnår at få en kæde af kvinter i akkordrækkefølgen: A-D-G-C. En sådan kæde af kvinter kaldes en **kvintskridtssekvens**. Det er meget brugt i for eksempel jazz og r&b-ballader. Et andet eksempel, Georgia:

B⁹7 C A7 Dm7 D7 G7 C A7 Dm7 G7#5

just an old sweet song keeps Georgia on my mind. Georgia on my mind.

SS7 T (D7) Sp7 DD7 D7 T (D7) Sp7 D7

Vampens molakkorder, Am og Dm, optræder nogle som durakkorder med septim, så optræder de i dominantroller. Et hovedkendetejn ved funktionsharmonisk jazz.

Ufuldkommen dominant

En ofte brugt variation i en vamp er den formindskede akkord, som her i Kajs sang:

(A7 uden A)

C C#dim Dm7 G7 C C#dim Dm7 G7

Hej med dig, jeg hed- der Kaj, Kaj, Kaj, Kaj, ja det er mig

(C:) T (Ø) Sp7 D7

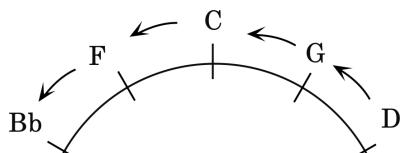
C C7 F F#dim C/G G7 C

Du- bi du- bi, du- bi- dej, Kaj, Kaj, Kaj, Kaj det er mig.

Her opnår man at få en kromatisk opgang i bassen ved at bruge C#dim i stedet for A7. Der findes flere variationer af disse kvintrundgange. Se senere om tritonus-erstatning.

Kvintskridts-sekvens

Hvis man har en akkordrækkefølge med en kvint ned/kvart op mellem akkordernes grundtoner har man en **kvintskridts-sekvens**. Man finder kvintskridts-sekvens i meget musik, det bruges fx i barokmusik (fx. Vivaldi, Bach og Händel) og i Jazz. En kvint ned mellem toner er der når man går mod uret i kvintcirklen:



Så man kan bruge kvintcirklen til at se kvintskridts-sekvenser.

Der findes to grundlæggende former for kvintskridtssekvenser:

1) **Tonal kvintskridts-sekvens:** Man bruger akkorder der hører hjemme i tonearten. I C-dur er det akkordrækkefølgen C-F-Hdim-Em-Am-Dm-G-C (hvis man bruger alle toneartens akkorder). Læg mærke til at kvinten mellem F og H er formindsket, sådan er durskalaen jo skruet sammen. En sådan kvintskridts-sekvens er ikke så funktionsharmonisk præget, den er ikke styret af dominanter.

Moltonarterne har jo samme akkorder som deres parallelle durtoneart, så man bruger samme akkorder i en tonal kvintskridtssekvens, bortset fra at dominanten som regel laves om til en durakkord. Et eksempel er »Kringsat af Fiender«.

2) **Real kvintskridts-sekvens:** Man har en kæde af durakkorder, ofte med 7'er på (fx. A⁷-D⁷-G⁷-C i C-dur), der er dominanter til hinanden. En sådan kvintskridts-sekvens er meget funktionsharmonisk præget. Tonika er ikke en dur-7-akkord. Eksempel: Side By Side, B-stykket.

♪ Analyser toneart og akkorder (dvs. sæt funktionsbetegnelser på):

Side By Side (Sangbogen s. 427): _____

Kringsat af Fiender (Sangbogen s. 356) _____

Kvartfaldssekvens

I rock ser man at man går den modsatte vej i kvincirklen, for eksempel:

- * Hey Joe: akkordrækkefølgen C-G-D-A-E.
- * Beatles a Day in the Life (stykket der forbinder nummerets to dele); She Said.

II-V-I-vendinger (to-fem-et-vendinger): jazz

En II-V-I-vending er en akkordrækkefølge med akkorderne på trin 2, 5 og 1 i en toneart. Sådanne vendinger brugs meget i jazz, hvor akkorderne som regel er fir/femklange.

I C-dur er II-V-I-vendingen:

Dm7 G7 Cmaj7
IIIm V I

I A-mol er det:

Hm E Am
IIIm7b5 V Im

Immellem grundtonerne i en II-V-I-vending er der en kvint ned – kvintskridt.

Læg her mærke til at i **mol** er trin 2 en mol^{7b5}-akkord. Dominanten i mol er oftest en b9-akkord, den lave nier hører nemlig hjemme i tonearten.

Jazznumre er tit opbygget af en række 2-5-(1)-byggeklodser. Man kan så bruge analysemetoden her til at se hvilken lokal toneart man har, og dermed hvilken skala man kan improvisere over.

Tid er det kun II-V-delen af en sådan vending der optræder, og så må man selv regne 1'eren ud. Men det er simpelt: man går bare det sidste skridt i kvintcirklen.

♪ Sæt II-V-I-betegnelser på disse akkorder (fx »2-5 i x-dur«):

Satin Doll (Ellington/Strayhorn)

Dm7 G7 Dm7 G7 Em7 A7 Em7 A7
Cig-a rette hold-er which wigs me, o-ver her should-er, she digs me

Trin:

Am7 D7 A♭m7 D♭7 Cmaj7 Em7b5 A7
out cat-tin' that sat-in doll. *(fine)*

Trin:

Andre numre med II-V-I-vendinger:

Smuk og dejlig, Drunk in the Morning, Yesterday

Variantakkorder, molsubdominant

Hvis en akkord gennemgår en kønsskifteoperation og bliver til en durakkord, hvor den skulle have været mol (og omvendt), er den en **variantakkord**. Molakkorder der er blevet til dur får et + (plus)-tegn, akkorder der er blevet til mol får et \circ (cirkel/grad)-tegn. For eksempel:

me- dens ly- set lan- der på ver- dens kyst.
(C-mol:) Tp D7 T Dp Tp T D T+

Melodien er egentlig i c-mol, men den slutter på en C-dur-akkord, Tonikavariant. Det har været på mode i kirkelig musik siden ca. år 1458.

Et ikke sjældent fænomen er **molsubdominant** når man ellers er i dur (i C-dur bliver det Fm i stedet for F). Molsubdominant forkortes S \circ . Et eksempel:

Over the Rainbow (Arlen/Harburg):

When all the world is a hope- less jum- ble and the rain- drops tum- ble all a- round

Funktion:

Dim-akkorden – ufuldkommen dominant

Vi sammenligner akkorderne G7 og Hdim:

G7 Hdim Hdim er altså det øverste af en G7-akkord og kan derfor fungere på samme måde: Hdim har ledetoner og det ustabile tritonusinterval, som er karakteristisk for de dominantiske dur-7-akkorder:

Ligeledes er en formindsket firklang det øverste af en femklang:

G7b9 Hdim7 En dimakkord er altså en dominant, som har mistet sin grundtone, den hedder derfor ufuldkommen dominant. Funktionstegn er ð (D med streg igennem) den træder i stedet for Dominanten. Hvis den træder i stedet for en bidominant: (ð)

♪ »Kajs Sang«. Lav funktionsanalyse:

Toneart og taktart:

Hej med dig, jeg hed- der Kaj Kaj, Kaj, Kaj, ja det er mig Du- bi du- bi,

Funktion:

du- bi- dej Kaj, Kaj, Kaj, Kaj det er mig.

Funktion:

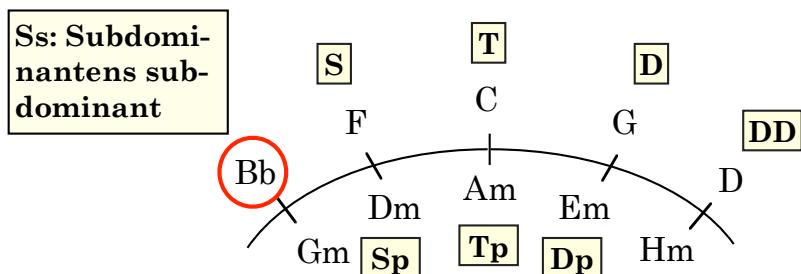
Subdominantens subdominant

Ligesom dominanten har en dominant (vekseldominanten), har subdominanten en subdominant, **subdominantens subdominant**, der forkortes SS.

I C-dur er det akkorden, Bb, altså akkorden på det lave 7. trin (bVII) i dur.

Denne akkord optræder primært som SS, når den efterfølges af subdominanten. I en del rock/bluesmusik optræder den anderledes, i sammenhæng med at man bruger skalaer med lavt 7. trin, eller den kan være et løn fra molskalaen. Se Jesper Juellund Jensen: Rockharmonik.

Summa summarum (C-dur):



♪ Analysér toneart og akkorder i denne sang:

Natural Woman (Carole King) – toneart og taktart: _____

Look- ing out on the mor- ning rain
And when I knew I had to face another day
I used to feel un- in-
Lord, it made me feel so

Funktion:

F F C/E Dm

spi- red.
ti- red.

Funktion:

When You're Around – toneart og taktart: _____

When you're a- round and you're with me, up on a cloud with no one to see,

Funktion:

just you and me, we'll be sit- ting, watch- ing the world ba- by fly on by.

Funktion:

Dominantforudholdsakkorder – sus4 og »tonika« med kvint i bassen

En ofte brugt effekt ved kadencer (afslutninger) er at have et dominantforudhold. Det vil sige at man lidt drillende suspenderer dominantens terst til fordel for kvarten for at trække spændingen lidt ud, for derefter endelig at hoste op med dominantens terts:

C F Gsus4 G C
T S D⁴ D T

Forudholdet hedder **kvartkvint-forudhold** fordi der er en kvart og en kvint fra akkordens grundtone (g) op til akkordens andre toner (c og d).

Dominantkvartkvint-forudhold forkortes D.

(En sus4-akkord er ikke nødvendigvis en dominantforudholdsakkord, men den er det når den optræder som her: betonet og efterfulgt af en »rigtig« dominant.)

- Et eksempel på kvartkvint-forudhold er »Danmark nu blunder den lyse nat«:

C Am C/E Gsus4 G C
sag- te som sang ved vug- ger.
T Tp T G⁴ D T

I fx nyere popmusik optræder sus4-akkorden ofte som dominant uden at forudholdet bliver opløst. Populær er denne 11'erakkord:

Et andet forudhold er **kvartsekst-forudholdet**. Det er en udbygning af sus4-forudholdet: Ud over kvart i stedet for terts har man også **sekst i stedet for kvint**. Becifringsmæssigt noteres akkorden som »tonika« med kvint i bassen. Her er den tonale kadence med dominant-kvartsekst-forudhold:

C F C/G G C
T S D⁶ D T

Dominantkvartkvintforudhold forkortes D.

(C/G er ikke nødvendigvis en dominant-forudholdsakkord, men den er det når den optræder som her: betonet og efterfulgt af en »rigtig« dominant.)

Alt i alt skal man være på vagt over for akkorder, der har dominantens grundtone som bastone: F/G og C/G er som regel ikke subdominant henholdsvis tonika, det er udgaver af dominanten med kvart i stedet for terts.

- Et eksempel på kvartsekst-forudhold er »Mary Boy Chile«, slutningen:

G G7 C Am G/D D7 G
and man will live for ev- er more, be- cause of Chris- a- mas day.

♪ Analyser toneart, taktskifte og akkorder (dvs. sæt funktionsbetegnelser på. Husk at en akkord med terts i bassen ikke får en anden funktion):

Kristallen den fina – toneart og taktskifte: _____

Em Em/G Am Em/H H Em
du ä- de- la ros och för gyl- lan- de skrin!

Funktion:

Stille, hjerte, sol går ned – toneart og taktskifte: _____

D D D/F# Asus4 A D
Stil- le, stil- le, hjer- te, sol går ned.

Funktion:

Tritonus-erstatning

I en dominant er det i høj grad det ustabile tritonus-interval og ledetonerne, der giver den dominantiske effekt, her tonerne h og f i en G⁷-akkord:

De samme to toner og dermed samme dominantiske effekt findes i en Db⁷-akkord:

Den dominantiske effekt forstærkes af, at man får to ekstra ledetoner: des leder ned til c, as leder ned til g.

(Septimen i Db⁷, h, skal egentlig noteres som et ces.)

Så Db⁷ kan erstatte G⁷ som dominant.

Des ligge en tritonus fra g, derfor siger man at Db⁷ er **tritonus-erstatning** for G⁷, eller **tritonussubstitution**. (I funktions - harmonikken opfatter man den som en ufuldkommen dominant med sænket none og sænket kvint i bassen, D^{7b9}_{b5} , eller man kan bruge D⁷(trit).)

Man kan se akkorder i tritonus-afstand i kvintcirklen: de står modsat hinanden i kvintcirklen.

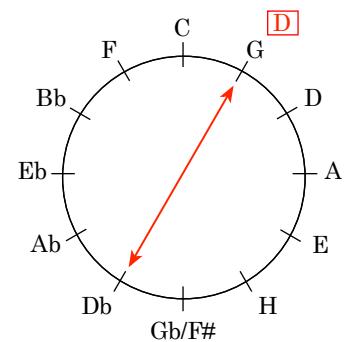
»Satin Doll« (Ellington/Strayhorn)

Et eksempel på tritonussubstitution er »Satin Doll« i A-stykket, hvor Db⁷ er dominant til tonika C i takt 7. Faktisk er det hele II-V-vendingen Dm⁷-G⁷, der tritonuserstattes af Abm⁷-Db⁷, som er en I-V-vending i Ges-dur.

Dm7 G7 Dm7 G7 Em7 A7 Em7 A7

Cig- a rette hold- er wich wigs me, o- ver her should- er, she digs me
C-dur: Sp7 D7 Sp7 D7 (D:) Sp7 D7 Sp7 D7

Så tritonus-erstatning kan ses som en variation af den kvintbaserede jazzharmonik, som II-V-I-vendingen og vampen er en del af. I øvrigt er hele harmonikken her i A stykket bygget op over II-V-vendinger, der rykkes rundt.



Modulation – skift af toneart

Hvis en melodi skifter toneart, skriver man den nye toneart i en cirkel, og så funktionsbetegnelserne i den nye toneart. Man bruger ofte den nye tonearts dominant til at slå tonearten fast. Ofte vil nogle af akkorderne kunne analyseres ud fra begge tonearter, de vil være flertydige. Så skriver man funktionsbetegnelserne i begge tonearter, fx:

Det haver så nyligen regnet (folkemelodi):

The musical notation consists of two staves. The first staff is in C major (4/4 time) and the second is in G major (4/4 time). The lyrics are: "Det ha- ver så ny- li- gen reg- net, og de træ- er, de dryp- pe end- nu;". Below the notes are function labels: T, S, [D*], D, Dp (D), DD, D, T. Brackets group them into C-dur and G-dur respectively.

Her kan man også på det løse fortegn, # for f, se at man er i G-dur i slutningen af perioden. [D*] er en type dominant, der hedder forudholdsakkord. Mere om det senere.

Nogle modulationer sker ikke så glidende som her. Fx er verset i Eric Claptons »Let it Grow« i mol og omkvædet er pludseligt i dur.

Analyser toneart og akkorder (dvs. sæt funktionsbetegnelser på. Husk at en akkord med terts i bassen ikke får en anden funktion):

We shall overcome – toneart og taktart: _____

The musical notation consists of three staves. The first staff is in B-flat major (4/4 time), the second in E major (4/4 time), and the third in E major (4/4 time). The lyrics are: "We shall o- ver- come, we shall o- ver- come some day. Oh,". Below the notes are function labels: Bflat/D, Eflat, Bflat, Bflat, Eflat, Bflat/D, C7/E, F, C7, F, Eflat.

Funktion:

The musical notation consists of three staves. The lyrics are: "deep in my heart I do believe we shall o- ver- come some day.". Below the notes are function labels: Bflat/D, Eflat, Bflat, Eflat/F, Gm, Bflat/D, Eflat, Bflat/F, F7, Bflat.

Funktion:

Det var en lørdag aften – toneart og taktart: _____

The musical notation consists of two staves. The lyrics are: "Det var en lør- dag af- ten, jeg sad og ven- ted dig, du lo- ved mig at kom- me vist, men". Below the notes are function labels: F, F, C, F, F, C.

Funktion:

The musical notation consists of two staves. The lyrics are: "kom dog ej til mig, du lo- ved- mig at kom- me vist, men kom dog ej til mig.". Below the notes are function labels: Dm, G7, C, F, Bflat, Gm, C, C7, F.

Funktion:

Bluesharmonik

Blues består af en række vers sunget over en akkordrundgang (et **kor**) på ofte 12 takter. En bluesrundgang er som regel delt i tre dele, tre tekstlinjer. Teksten i første linje gentages i anden linje, teksten i tredje linje er en kommentar eller forklaring til de første linjer.

Akkorderne i en bluesrundgang består grundlæggende af hovedakkorderne i en dur-toneart, trin 1, 4 og 5 (C, F og G i C-dur). Akkorderne i de tolv takter ser typisk sådan ud, med de mest almindelige variationer i parentes:

Akkorderne i de tolv takter ser typisk sådan ud, med de mest almindelige variationer i parentes:

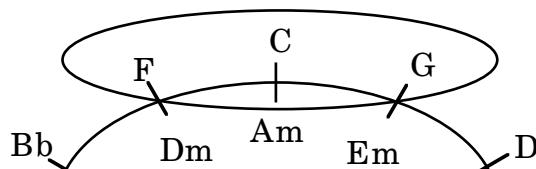
C	C (F)	C	C
F	F	C	C
G	F	C	C (G)

eller med trin:

1	1 (4)	1	1
4	4	1	1
5	4	1	1 (5)

Et blueskor kan også være 8 eller 16 takter; og især i tidlig blues et uregelmæssigt taktantal.

De tre akkorder således i kvintcirklen:



Bluesskala

I blues bruger man **blå toner**, toner der ligger uden for vores sædvanlige intonation, i melodien, forenklede er **bluesskalaen** med c som grundtone:

Bluesskala, blå toner

1 b3 4 b5 5 b7

Disse toner bruges smed ammen akkorder der er lavet ud fra en durskala. Det giver nogle sammenstød som er karakterisk for blues:

- **Bluesterts:** tonen es er en (tilnærmet) molterts, mens C-dur-akkorden har durterts.
- Tonen ges er **blueskvinten**, bb **bluesseptimen**.

Bluesharmonik

De tre bluesakkorder

Trin: I IV V
Funktion: (C:) T7 S7 D7

Bluesskalaen smitter af på akkorderne, der bliver til dur-7-akkorder:

Bluesseptimen bb er 7'eren i C7-akkorden, bluestertsen es er 7'er på F7. og f er 7'er på G7-akkorden.

Skriv standard-bluesskemaet op i følgende tonearter.
Akkorderne skal være med 7'er:

Bluesrundgang i G:

Bluesrundgang i F:

Modal harmonik

En funktionsharmonisk analyse med brug af Tonika og Dominant giver mening for den type musik, hvor der er kvinter mellem akkorderne og man bruger **ledetoneeffekten** for at lave harmonisk spænding, fx i forbindelsen G7-C.

Der findes andre typer harmonik, brug af akkorder, hvor man ikke bruger den spændingseffekt, som ledetoner giver, i samme grad, men hvor man dvæler ved samme akkord i længere tid og i højere grad bevæger sig til parallelakkorder eller trinvist frem for kvintspring. Denne type musik har **modal harmonik**, og den er forholdsvis almindelig i rock/pop.

Her er to forskellige harmoniseringer (akkordlægninger) af »Joshua Fit the Battle of Jerico«, en funktionsharmonisk og en modal:

Funktionsharmonisk harmonisering af »Joshua Fit the Battle of Jerico«

B

Dm A7 Dm

Josh- ua fit the bat- tle of Je- ri- co, Je- ri- co, Je- ri- co,

Her peger A7-akkorden mod Dm-akkorden, der er en spænding i A7-akkorden som får sin udlösning når Dm-akkorden kommer. Det skyldes at A7-akkorden har ledetone cis til Dm-akkordens grundtone:

A7 Dm Mellem tertsen (cis) og septimen (g) i A7 er der oven i købet et uharmonisk tritonusinterval, der gerne vil falde til hvile på en harmonisk terts:

Man siger at A7 er **dominant** til Dm-akkorden, fordi den spander hen imod den.

Anderledes er det med denne harmonisering:

Modal harmonisering af »Joshua Fit the Battle of Jerico«

A

Dm C Dm

Josh- ua fit the bat- tle of Je- ri- co, Je- ri- co, Je- ri- co,

I denne harmonisering er de to akkorder, Dm og C, nogenlunde ligeværdige. Der er ikke nogen af akkorderne der bliver brugt til at lede kraftigt hen mod den anden..

Modal musik er kendtegnet ved at man i højere grad har sekund- eller tertsaftstand mellem akkorderne. Det giver mere mening at se akkorderne ud fra trin end fra funktionsbetegnelser:

Let's get Lost (Tina Dickow), som er i e-mol:

Cmaj7 D Em D/F# Cmaj7 D Em

Let's get lost roll the dice and play our cards, what- ev- er the cause, let's get lost.

Trin: VI VII I VII VI VII I

Trinanalysen afslører, at der er sekundafstand mellem akkorderne. Andre eksempler er Michael Jackson: »Beat It« (vers) og Bob Dylan: »All Along the Watchtower«.

Flere eksempler på modal harmonik

Man kan godt finde både modal og funktionstonal harmonik i samme musikstykke. I modal harmonik er der ofte sekunder og tertser mellem akkorderne, i funktionsharmonik er der ofte kvinter mellem akkorderne. Eksempler: Tracy Chapman: Fast Car, To have and not to hold, Smooth Operator

Modal harmonik findes ofte i folkemusik, især den der ikke bruger dur/mol-tonalitet. Et eksempel er den britiske folkesang »Scarborough Fair«, som er i D-dorisk:

Dm Dm C Dm F Dm F G Dm

Are you going to Scarborough Fair? Parsley, sage, rosemary and thyme.

Dm Dm F F Em Dm C Dm C Dm

Re- mem- ber me to one who lives there. She once was a true love of mine.

(D-dorisk vil sige at D er grundtone og at man bruger de hvide tangenter. Forskellen fra D-mol er at der ikke er b for h. Dorisk er altså som mol med højt 6. skalatrin. Af andre numre i dorisk kan nævnes »Greensleeves«, »Tourdion«, »So What« (Miles Davis), »Evil Ways« og »Earth Song« (Michael Jackson).) Blandede modale/funktionstonale numre: My Oh My, Earth Song.

☞ Opgave: Sæt trinbetegnelser under akkorderne på Scarborough Fair

Set ud fra at Dm-akkorden er trin I^m, for grundtonen er jo D.

Er der mest spring (alt over en sekund) eller trinvise bevægelser (sekunder) mellem akkordernes grundtoner?

Hvilke spring er der mellem akkorderne?

Se også [Musikipedia -> Harmonisk Analyse](#)

Kromatisk mediant, parallelakkorder

Normalt er akkorder med tertser imellem parallelakkorder, fx er C og Am parallelakkorder; den ene akkord er en dur-akord, den anden mol. Men hvis de begge er af samme type, snakker man om kromatiske medianter. Det ser man for eksempel i verset i The Doors: »Light My Fire«:

The Doors: »Light My Fire«

7 7 7 7
Am F#m Am F#m

You know that it would be un- true, You know that I would be a liar,

7 7 7 7
Am F#m Am F#m G A

If I was to say to you Girl, we could- n't get much higher. Come on ba- by, light my fire.

D G A D H G A D E

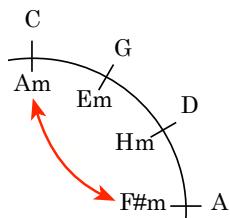
Come on ba- by, light my fire. Try to set the night on fire.

Am7 og F#m7 er akkorder af samme type med en lille terts imellem, og de har en fælles tone, a'et:

Kromatisk mediant med én fællestone

Am F#m Am F#m

Man springer et kvarter på kvintcirklen, tre fortegn:



Omkvædet til »Light My Fire« er funktionsharmonisk, der bruges primært hovedfunktionerne i D-dur, H er bidominant til Sp, til sidst bringes dominanten til versets A-molakkord.

I nummerets soloafsnit bruges akkorderne Am7-Hm7, her er tonearten A-dorisk. Akkorderne er i sekundafstand, det er en variant af den doriske vamp: Im-V (Am-D), her med V's parallel Hm.

Fra Wiki:

Chromatic mediants, or a chromatic mediant relationship is a relationship between two chords whose roots are related by a major third or minor third, contain one common tone, and share the same quality, i.e. major or minor. For example, the chords C major and A major are chromatic mediants, as are F minor and D minor.

Chromatic mediants have been used in Western classical music since the Renaissance but it was not until the Romantic period that chromatic mediants were used more extensively by composers.

The following are examples of chromatic mediant chords.

C major A major F minor D minor G major B major E minor G# minor

minor 3rd minor 3rd major 3rd major 3rd

Radiohead: Pyramid Song, Everything In Its Right Place, Just med akkorderne C Eb D F., Spectre G-E (hvis den ikke er sus, men den lyder dur), Under the Bridge guitarintro (D-F#) og omkvæd (A-C-G-F), Grunge?

Opgaver i funktionsharmonik

♪ Analyser toneart, taktart og akkorder (dvs. sæt funktionsbetegnelser på, husk toneart):

Højt fra træets grønne top – toneart og taktart: _____

D A D G D A D A E7 A

Højt fra træ- ets grøn- ne top strå- ler ju- le- glan- sen; spil- le- mand, spil ly- stigt op,

A E⁷ A G D A D C G D G

nu be- gyn- der dan- sen. Læg nu smukt din hånd i min, ik- ke -rør ved den ro- sin!

D A D G Em A7 D

Først skal træ- et vi- ses, si- den skal det spi- ses.

Funktioner: T, D, D⁷, S, Tp, Dp, Sp, DD (vekseldominant) og (D) (bidominant).

♪ Analysér toneart og akkorder i denne sang:

Jeg plukker fløjsgræs – toneart og taktart: _____

Dm Gm7 A7

En vår er kom- met så mildt og stil- le med drøm- me duf- te om mark og

Dm Dm Gm E

vang. På sølv- streng klim- prer den fris- ke kild- de, og fuld af sød- me er fug- lens

A7 A7 D D⁷ G H⁷

sang. Jeg pluk- ker fløjs- græs og rid- der- spo- re, jeg pluk- ker mands- tro og jom- fru-

Em A A7 D H⁷ Em A7 D

sko. Men blo- det bræn- der i mi- ne å- rer, mit lil- le hjer- te har in- gen ro.

Prøver

Oh, when the saints (Anonym)

Musical notation for the hymn "Oh, when the saints". The melody is in G major (two sharps) and common time. The lyrics are:

Oh, when the saints go marching in,
Oh, when the saints go marching in,
Oh Lord, I want to be in that number
When the saints go marching in.

Chords indicated above the staff:

D D D D E7 A7

A7 D D7/C G/H Gm/Bb D/A Hm Em A7 D G D

Bestem toneart og sæt bæcifriger og funktionstegn på denne sats:

Johannes Brahms: Abscheidslied (uddrag). Toneart: _____.

Musical notation for a snippet of Johannes Brahms' "Abscheidslied". The music is in G major (two sharps) and common time. The lyrics are:

Ich fahr da- hin, wenn es muss sein, ich scheid mich von der Lieb- sten mein.

Musical notation for another snippet of Johannes Brahms' "Abscheidslied". The music is in G major (two sharps) and common time. The lyrics are:

Gm F C F Dm C Am B^{flat} Gm Am Dm Gm C Dm

Ak El- se- lill, kæ- re El- se- lil, ak gid jeg var hos dig.

♪ Lav harmonisk analyse af disse takter (takt 61-64 fra 1. sats af Vivaldis Efteråret):

Bratschen spiller en tone højere ift. G-nøglen

Soloviolin

1. Violin

Bratch

Basso Continuo

Vivaldi, 1. sats af efteråret

(næstsidste akkord er Hdim = G7 uden grundtone)

Soloviolin

1.+2. Violin

Bratch

Basso Continuo

Mozart: Strygekvartet i A-dur, slutningen af A-stykket:

1. violin

2. violin

Bratch

Cello

Thomas Morley: »Now is the gentle season:«

Streets of London (Ralph McTell) – toneart og taktart: _____

Funktion:

Funktion:

→ **Opgave: Vælg en toneart og brug dens akkorder til at lave en melodi**

Vælg en toneart og skriv toneartens syv trek lange op:

Toneart: _____

Skriv toneartens syv akkorder op i becifringer: _____

Lav derefter en melodi på mindst fire takter, hvor du bruger mindst tre af toneartens akkorder.

Skriv melodien op med becifringer.

Opgave/prøveideer

Bi- og vekseldominant og kvartsekstforudhold: Den røde tråd

Internationale (Bi),

Bidominant, molsub og kvartsekstforudhold: Careless Love (Sangbogen I s. 420)

Forudhold: 46: Den røde tråd (Sangbogen 1 s. 117), Morning has broken (sus4), Jylland mellem tvende have (46), Chrysillis (Sus4), »Can't help falling in love« (sangbogen s. 437)

Molsub: God help the outcastes (fra modulationen), In My Life er god, She loves You (men lidt mystisk),

Man binder os på hånd og mund (bi, veksel, molsub, 46-forudhold, modulation), Jeg kan se på dine øjne (46+ modulation)