

Beknopte Harmonieleer

DEEL I & II & III

extra
12 Opgaven

V2022

© 2011
Rowy van Hest

Beknopte Harmonieleer

Inleiding

Deze cursus is gebaseerd op de klassieke harmonieleer, zoals deze in Nederland onderwezen wordt aan een conservatorium. De lessen zijn ontworpen voor beginnende en amateur componisten die over een redelijke mate van theoretische kennis beschikken.

Wanneer u deze cursus in zijn geheel volgt, zou u over een fundamentele kennis van de leer kunnen beschikken. Kennis die u, naar ik hoop, op creatieve en intelligente wijze zult toepassen. Mocht u ooit aan een schoolse studie harmonieleer beginnen, dan zal het u opvallen hoeveel u al weet.

Als de cursus toch te moeilijk blijkt te zijn, kunt u beter les nemen. Op mijn website vindt u adressen van bevoegde docenten en betrouwbare instituten. Ik raad u dit aan. De kans dat u er in slaagt om volledig zelfstandig harmonieleer te studeren is bijzonder klein.

Een componist kan niet zonder een instrument dat meerstemmig spel mogelijk maakt. Niet geheel toevallig zijn het gewoonlijk pianisten, organisten en gitaristen, die componeren. Tijdens de lessen compositie aan een conservatorium gebruikt men bij voorkeur de piano.

Bestudeer elke les goed en ga niet verder voor u de materie niet alleen begrijpt, maar ook beheerst. U wint daar uiteindelijk tijd mee, omdat u niet steeds hoeft te zoeken in eerdere lessen.

Onze Vlaamse vrienden wijs ik er op, dat men in Vlaanderen niet altijd dezelfde uitdrukkingen of wijze van notatie hanteert als in Nederland. Kies daarom de methode die u het beste ligt.

Ik wens u veel succes met het volgen van de cursus Beknopte Harmonieleer. Nogmaals benadruk ik dat u waarschijnlijk les zult moeten nemen. Maar deze cursus vormt een aardig begin.

Rowy

Cursus Harmonieleer

Deel I

Niet-modulerende Harmonie

Akkoorden

Drieklanken - 3 stemmen

In de eerste les leert u de namen van de drieklanken en hun omkeringen. Een drieklank bestaat uit drie *verschillende* tonen. Met drieklank wordt niet het aantal tonen bedoeld. Zoals u in de tweede les zult zien, kan een drieklank ook uit vier tonen bestaan.

1. Bij het definiëren van akkoorden is de *laagste* toon bepalend. De laagste toon, oftewel bastoon, is niet altijd de grondtoon. Als de bastoon van een akkoord gelijk is aan de grondtoon, spreken we van een akkoord in grondligging. Akkoorden in grondligging ziet u bij regel 1 in Voorbeelden.

Een driestemmig akkoord wordt opgebouwd door twee tertsen te stapelen. Men kan ook zeggen dat het opgebouwd wordt uit een terts op de grondtoon en een kwint op de grondtoon.

Het voorbeeld bij 1 in Voorbeelden betreft C groot, ook wel genoemd C majeur, of C grote terts. De tonica van C groot is C, de eerste toon van de toonladder en tevens spil van de toonaard.

Wanneer u de tonica vermeldt om een toonaard aan te geven, moet u een grote letter voor majeur gebruiken en een kleine voor mineur. Het is dus C of c. Als majeur of mineur wordt aangegeven, is C majeur en C mineur gebruikelijk. Maar u mag ook c mineur schrijven.

- Uitzonderingen zijn mogelijk. In partituren voor accordeon wordt met een kleine letter het akkoord aangegeven en met een grote letter de bastoon van het akkoord.

Bij een harmonische analyse van een partituur noteert u de tonica alleen in het begin en wanneer zich een harmonische wijziging voordoet. Zie het voorbeeld bij 1. De C wordt daar niet herhaald.

De naam van het akkoord wordt afgeleid van de positie die de grondtoon inneemt. De stapeling van twee tertsen op de *eerste* toon van toonladder C wordt C I genoemd. Het akkoord op D, de *tweede* toon van toonladder C, heet C II. Men omschrijft dit als trappen. C I is de eerste trap, C II de tweede trap. In majeur en mineur tellen we zeven trappen, omdat een toonladder uit zeven tonen bestaat.

- Als de toon verhoogd of verlaagd wordt, verandert het nummer van de trap niet. Het akkoord in grondligging op Bes in C mineur noteren we als c VII, op B in C harmonisch mineur eveneens.

2. De eerste omkering van een akkoord in grondligging ontstaat door de grondtoon hoger te plaatsen dan de terts uit het akkoord, waardoor de terts de bastoon (de laagste toon) wordt.

Als gevolg van deze omkering ontstaat op de bastoon een nieuw interval, te weten de sext (in grondligging komen alleen de terts en de kwint voor). Daarom noemen we deze omkering C I6, oftewel C één sext, ook wel omschreven als een sext akkoord op de eerste trap van C.

3. De tweede omkering ontstaat door de kwint uit de grondligging als bastoon te nemen. Nu ontstaat op de bastoon een kwart. Het eerste akkoord in ons voorbeeld noemen we daarom C I4/6, oftewel C één kwartsext, of een kwartsext akkoord op de eerste trap van C.

- In Vlaanderen, maar ook in Nederland, wordt dit akkoord soms niet als 4/6 omschreven, maar als 6/4. Beide notaties zijn goed, maar 4/6 komt meer overeen met de uitspraak: kwartsext.

Een derde omkering zou ons weer het akkoord in grondligging opleveren. Bij drieklanken zijn

slechts twee omkeringen mogelijk, het sext akkoord en het kwartsext akkoord.

4. Als één of meerdere tonen van een akkoord verplaatst worden, terwijl de laagste toon zijn positie als bastoon behoudt, verandert het akkoord slechts qua ligging. Zie de eerste drie akkoorden bij voorbeeld 4. C I blijft C I, echter in nauwe, wijde of gemengde ligging.

- Akkoorden kunnen ook een terts-, kwint- of octaaf ligging hebben. Dan ligt de terts, kwint of grondtoon in de bovenste stem. Bij een analyse wordt deze ligging doorgaans niet vermeld.

Bij de nauwe ligging van een drieklank past geen enkele toon uit het akkoord tussen de gegeven tonen. Bij een wijde ligging passen tussen alle gegeven tonen één of meerdere tonen uit het akkoord. In de overige gevallen is sprake van een gemengde ligging.

5. Bij voorbeeld 5 zien we een herhaling van voorbeeld 1, maar nu in de toonaard G. Omdat G net als C een majeur toonladder is, zijn de akkoorden in grondligging *per trap* gelijk van samenstelling. C III bestaat uit een stapeling van een kleine terts op de laagste toon en een reine kwint, G III ook.

6. Zelfs kunnen akkoorden uit verschillende toonaarden absoluut gelijk aan elkaar zijn, dus niet alleen qua intervallen, maar ook qua tonen. Vergelijk G IV met C I. Beide akkoorden in grondligging bestaan uit de tonen C - E - G. Hieruit volgt dat zij ook als omkering gelijk zijn.

Met verschillende toonaarden worden hier zowel mineur als majeur toonaarden bedoeld. De eerste trap van d klein (d I) is gelijk aan de tweede trap van C groot (C II): D - F - A.

Door gebruik te maken van dergelijke overeenkomsten is het mogelijk om te moduleren. Moduleren is het wijzigen van de toonaard. Daarover meer in Deel II van de cursus.

Akkoorden

Drieklanken - 3 stemmen

Akkoorden in grondligging - toonaard C Uitspraak: C grote terts, of C groot, of C majeur

1

C I II III IV V VI VII I

Altijd noteren in Romeinse cijfers!

Uitspraak: C groot één, C twee, C drie, of C groot eerste trap, tweede trap, of eerste trap in C groot, etc.

Eerste omkering = Sext akkoord

2

C I ⁶ II ⁶ III ⁶ etc... Uitspraak: C groot één sext, twee sext, drie sext, etc.

Tweede omkering = Kwartsext akkoord

3

C I ⁶₄ II ⁶₄ III ⁶₄ etc... Uitspraak: C groot één kwartsext, twee kwartsext, etc.

Nauwe (enge), wijde (brede) en gemengde ligging

4

C I I I IV ⁶₄ IV ⁶₄ II V ⁶₄ III ⁶₄
nauw wijd gemengd nauw wijd wijd nauw wijd

Akkoorden in grondligging - toonaard G

5

G I II III IV V VI VII I

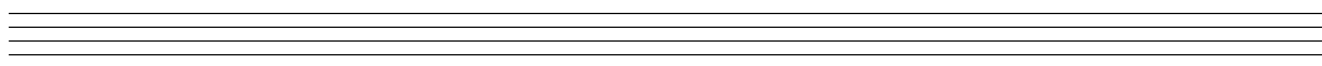
G is hier de tonica, zoals C de tonica is in C groot en d in d klein.

Omkeringen in toonaard d Uitspraak: d kleine terts, of d klein, of d mineur.

6

d I I ⁶ IV I III ⁶₄ V ⁶ V ⁶ IV ⁶

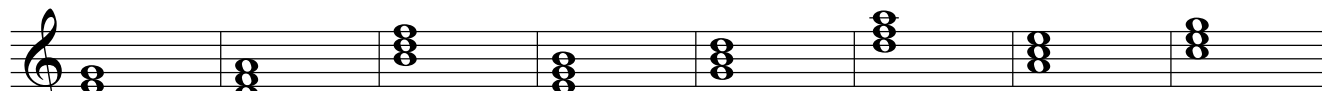
Let op de overeenkomsten tussen verscheidene toonaarden. Bijv. G I is gelijk aan C V, G II = C VI, G IV = C I, G VI = C III, d I = C II, d III = C IV, d V = C VI (= G II).



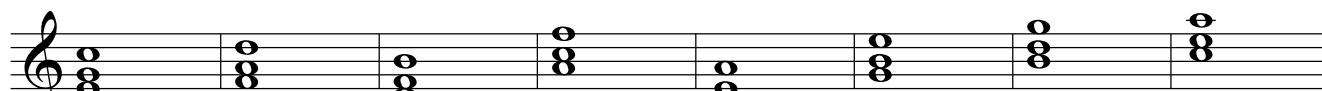
Akkoorden

Drieklanken - 3 stemmen

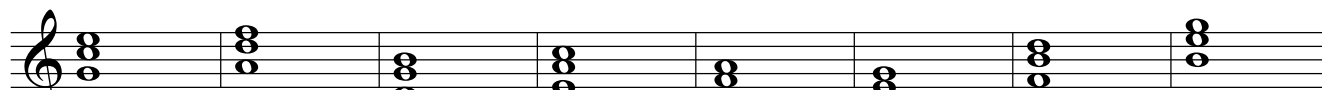
Akkoorden in grondligging in C groot - Welke trap is dit?

1 
C I

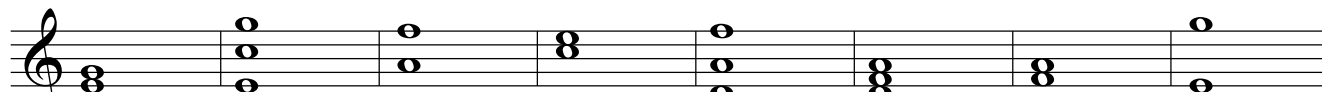
Sext akkoorden - Welke trap is dit?

2 
C I⁶

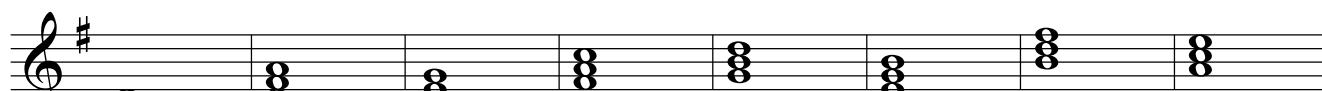
Kwartsext akkoorden - Welke trap is dit?

3 
C I⁶₄

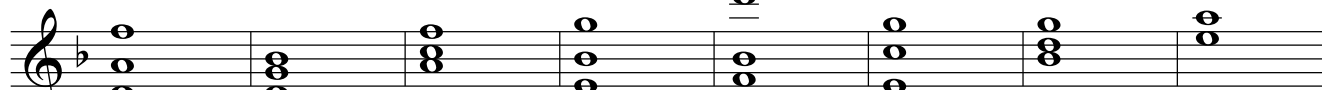
Nauwe (enge), wijde (brede) en gemengde ligging - Welk akkoord is dit en wat is de ligging?

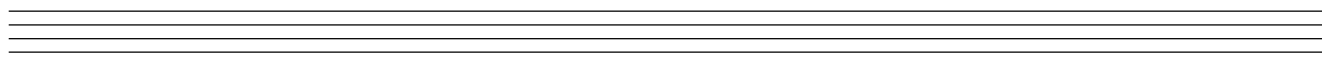
4 
C I⁶₄ *nauw*

Akkoorden in grondligging in G groot - Welke trap is dit?

5 
G I

Welk akkoord is dit in D klein? (ligging niet vermelden)

6 
d I



Akkoorden

Drieklanken - 3 stemmen

Akkoorden in grondligging in C Groot - Welke trap is dit?

1

C I II VII III V II VI I

Sext akkoorden - Welke trap is dit?

2

C I ⁶ II ⁶ VII ⁶ IV ⁶ VI ⁶ III ⁶ V ⁶ VI ⁶

Kwartsext akkoorden - Welke trap is dit?

3

C I ⁶/₄ II ⁶/₄ V ⁶/₄ VI ⁶/₄ IV ⁶/₄ III ⁶/₄ VII ⁶/₄ III ⁶/₄

Nauwe (enge), wijde (brede) en gemengde ligging - Welk akkoord is dit en wat is de ligging?

4

C I _{n.} I ⁶/_{w.} IV ⁶/_{4 w.} I ⁶/_{4 gem.} II _{w.} II _{n.} IV ⁶/_{4 n.} I _{gem.}

Akkoorden in grondligging in G groot - Welke trap is dit?

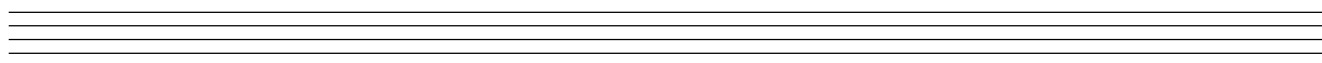
5

G I V IV VII I VI III II

Welk akkoord is dit in D klein? (ligging niet vermelden)

6

d I IV ⁶/₄ III ⁶ II VI ⁶/₄ VII ⁶ IV ⁶ V ⁶



Akkoorden

Drieklanken - 4 stemmen

In de eerste les maakte u kennis met drieklanken en hun omkeringen. In deze les behandelen we vierstemmige drieklanken. Nog steeds bestaat het akkoord uit drie *verschillende* tonen, vandaar de term drieklank voor het akkoord (en het getal vier voor het aantal stemmen).

Westerse muziek is in hoofdzaak vierstemmig. Om een drieklank toch vierstemmig te kunnen gebruiken, verdubbelen we een toon. Welke toon we verdubbelen is afhankelijk van de bastoon, oftewel de laagste toon, van het gegeven akkoord.

1. Bij een drieklank in grondligging wordt de laagste toon, die tevens de grondtoon van het akkoord is, verdubbeld. Dit geldt voor zowel majeur als mineur toonaarden.

- VII in majeur en II in mineur worden bij voorkeur als sext akkoord gebruikt. Zie 5.

2. Bij een sext akkoord wordt de laagste toon *niet* verdubbeld. Afhankelijk van de stemvoering (d.w.z. naar uw eigen voorkeur) verdubbelt u de grondtoon of de kwint (van het akkoord in grondligging).

3. Bij een kwartsext akkoord wordt weer wel de laagste toon verdubbeld.

- U verdubbelt dus de laagste toon (de bastoon), behalve bij sext akkoorden, waar u de grondtoon of de kwint van het akkoord in grondligging verdubbelt. Toch komt het regelmatig voor, als gevolg van het verloop der stemmen, dat ook van een sext akkoord de bastoon verdubbeld wordt.

4. Volgens sommige theoretici is bij vierstemmige drieklanken een nauwe, wijde of gemengde ligging mede afhankelijk van de positie van de bastoon. In de praktijk echter, bevindt een bastoon zich meestal te laag (denk aan een basgitaar) om de wijze van ligging hoorbaar te beïnvloeden.

De positie van de bastoon is wel van belang als de stemmen dicht bij elkaar liggen, zoals bij het zingen in close harmony (barbershop). Dan bepaalt ook de bastoon de ligging van het akkoord.

5. Zoals reeds vermeld, worden VII in majeur en II in mineur meestal als sext akkoord gebruikt. De toon die hier verdubbeld moet worden, is de laagste toon, de terts uit het akkoord in grondligging. De terts ligt dan óf in de twee *buitenste* stemmen, óf in de twee *onderste* stemmen.

6. De uitzondering in 5 geldt ook voor VII in mineur, maar alleen als de zevende toon verhoogd is (harmonisch mineur).

- VII in majeur, II in mineur en VII in harmonisch mineur bestaan uit een stapeling van louter kleine tertsen, hetgeen wij een *verminderd* akkoord noemen. Daarom worden zij anders behandeld.

In de harmonieleer zijn we er aan gewend geraakt om de mineur toonladder met de verhoogde zevende toon als standaard te beschouwen. Als u een analyse maakt van een compositie, kunt u eventueel *harmonisch* (verhoogde zeven) of *aeolisch* (geen verhoogde zeven) aangeven.

Akkoorden

Drieklanken - 4 stemmen

Vierstemmige drieklanken in grondligging - Verdubbel de grondtoon.

1

C I II III IV V VI zie 5 I

Vierstemmige sext akkoorden - Verdubbel de grondtoon (hier niet hetzelfde als de bastoon) of de kwint.

2

C I ⁶gt. dbl. II ⁶kw. dbl. III ⁶ IV ⁶ V ⁶ VI ⁶ zie 5 I ⁶

Vierstemmige kwartsext akkoorden - Verdubbel de kwint.

3

C I ⁶/₄ II ⁶/₄ III ⁶/₄ IV ⁶/₄ V ⁶/₄ VI ⁶/₄ zie 5 I ⁶/₄

Nauwe, wijde en gemengde ligging (in de praktijk ongeacht de positie van de bastoon).

4

C I I IV ⁶/₄ IV ⁶/₄ II V ⁶/₄ III ⁶
nauw wijd nauw nauw wijd wijd nauw gemengd

VII in majeur en II in mineur - Bij voorkeur als sext akkoord met dubbele terts.

5

C VII ⁶ VII ⁶ d II ⁶ II ⁶ Terts ligt in de 2 buitenste of de 2 onderste stemmen.

VII in harmonisch mineur - Bij voorkeur als sext akkoord met dubbele terts.

6

d VII ⁶ VII ⁶ Ook hier ligt de terts in de 2 buitenste of de 2 onderste stemmen.

Akkoorden

Drieklanken - 4 stemmen

Vierstemmige drieklanken in grondligging - Welke trap is dit?

1

C I

Vierstemmige sext akkoorden - Welke trap is dit?

2

C I⁶

Vierstemmige kwartsext akkoorden - Welke trap is dit?

3

C I⁶₄

Welke twee akkoorden zijn theoretisch gezien niet correct en waarom niet?

4

C I

Vul de ontbrekende noot in bij deze vierstemmige drieklanken in nauwe ligging.

5

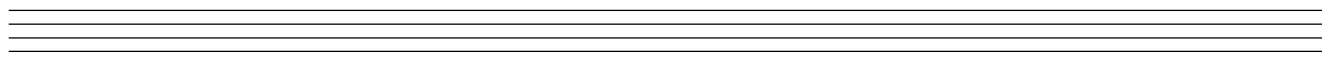
C I VI⁶₄ II I⁶₄ V III V⁶₄ VI

Analyseer dit fragment in C groot (noteer trap en evt. omkering).

6

C I II⁶

dubbele terts als gevolg van de stemvoering



Akkoorden

Drieklanken - 4 stemmen

Vierstemmige drieklanken in grondligging - Welke trap is dit?

1

C I II IV IV V VI V III

Vierstemmige sext akkoorden - Welke trap is dit?

2

C I⁶ I⁶ VI⁶ VI⁶ III⁶ III⁶ II⁶ IV⁶

Vierstemmige kwartsext akkoorden - Welke trap is dit?

3

C I₄ II₄ III₄ IV₄ V₄ VI₄ I₄ I₄

Welke twee akkoorden zijn theoretisch gezien niet juist en waarom niet?

4

C I I⁶ VII⁶ I⁶

dubbele terts dubbele grondtoon

Vul de ontbrekende noot in bij deze vierstemmige drieklanken in nauwe ligging.

5

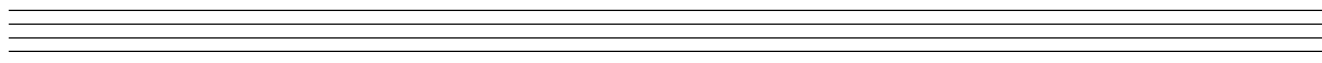
C I VI₄ II I₄ V III V₄ VI

Analyseer dit fragment in C groot (noteer trap en evt. omkering).

6

C I V VI III II⁶ I₄ V I

dubbele terts als gevolg van de stemvoering



Akkoorden

Vierklanken (Septime akkoorden)

Na de drieklanken in les 1 en 2 zijn we aangekomen bij de vierklanken, beter bekend als septime akkoorden, ook wel geschreven als septiem akkoorden.

In principe is elk akkoord dat uit vier verschillende tonen bestaat een vierklank. Wanneer u C, D, E en F tegelijkertijd laat klinken, vormen deze tonen een vierklank. Maar in de harmonieleer wordt met een vierklank doorgaans het septime akkoord bedoeld.

Het septime akkoord wordt ervaren als een uitbreiding van de drieklank. Het is eenvoudig samen te stellen. Aan een driestemmige drieklank in grondligging voegt u simpelweg een terts toe. Zie voorbeeld 1. De extra terts is gelijk aan de zevende toon van de toonaard, de septime.

1. Zoals u bij de voorbeelden kunt zien, is het septime akkoord in grondligging een stapeling van tertsen. Wat voor tertsen, groot of klein, is afhankelijk van de toonaard en de trap.

- In harmonisch mineur komt een verminderd septime akkoord voor, dat uit louter kleine tertsen is opgebouwd, namelijk VII⁷ (a VII⁷ = Gis als verhoogde zevende toon - B - D - F).

2. Het kwintsext akkoord is de eerste omkering van het septime akkoord. Net als bij de eerste omkering van een drieklank in grondligging wordt dit akkoord gevormd door als bastoon de terts van het akkoord in grondligging te nemen i.p.v. de grondtoon (in C groot de E).

Septime akkoorden worden genoemd naar de intervallen die ontstaan tussen de laagste toon en de zevende toon, de septime. Ter verduidelijking wordt bij het kwintsext (5/6) akkoord ook de afstand tussen de bastoon en de grondtoon vermeld. Zie voorbeeld 2.

3. De tweede omkering, het tertskwart akkoord, heeft als bastoon de kwint uit het akkoord in grondligging. De septime ligt nu op een terts van de bastoon, en de grondtoon op een kwart (3/4).

4. Omdat het septime akkoord een vierklank is, is een derde omkering mogelijk. Deze noemen we het secunde akkoord. De septime zelf is de bastoon en het interval tussen de bastoon en de grondtoon is slechts een secunde, vandaar de 2.

5. Het septime akkoord blijft herkenbaar als septime akkoord als we de tertsen of de kwint uit het akkoord niet gebruiken. Ook kunnen we de tertsen én de kwint weglaten.

Onvolledige akkoorden komen vaak voor. Soms kan een vierklank niet volledig gegeven worden. Een voorbeeld is een trio van blazers, die elk slechts één toon tegelijk kunnen laten horen. Een dergelijk trio zal niet eenmaal een volledige vierklank spelen.

Ook een drieklank kan ook onvolledig worden gebruikt. Ofschoon dan een interval ontstaat i.p.v. een akkoord, kan het akkoord herleid worden uit de context. Zelfs bij monofonie (eenstemmigheid) is de harmonie herkenbaar voor het geoefende gehoor.

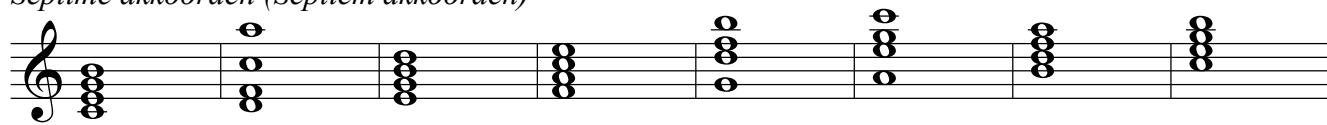
6. en 7. Voorbeelden van septime akkoorden in diverse liggingen in de toonaard d, F en a. Noteer eventueel zelf septime akkoorden in G groot en E klein.

Akkoorden

Vierklanken (Septime akkoorden)

Septime akkoorden (Septiem akkoorden)

1



C I⁷ II⁷ III⁷ IV⁷ V⁷ VI⁷ VII⁷ I⁷

Uitspraak: C groot één septiem, twee septiem, etc.

Eerste omkering = Kwintsext akkoord

2



C I⁶₅ II⁶₅ III⁶₅ etc...

Uitspraak: C groot één kwintsext, twee kwintsext, etc.

Tweede omkering = Tertskwart akkoord

3



C I⁴₃ II⁴₃ III⁴₃ etc...

Uitspraak: C groot één tertskwart, twee tertskwart, etc.

Derde omkering = Secunde akkoord

4

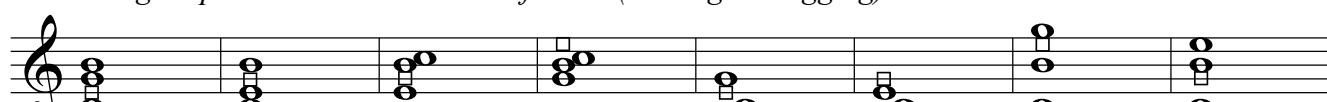


C I² II² III² etc...

Uitspraak: C groot één secunde, twee secunde, etc.

Onvolledige septime akkoorden - terts of kwint (uit de grondligging) ontbreekt

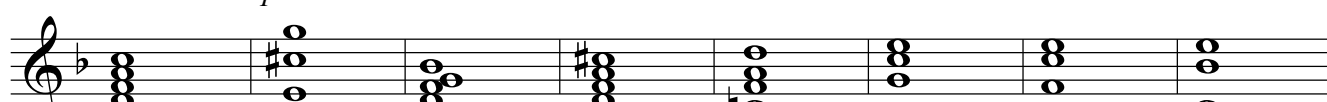
5



C I⁷ onv. I⁷ onv. I⁶₅ onv. I⁴₃ onv. I² onv. I² onv. I⁷ onv. I⁷ onv.

Voorbeelden van septime akkoorden in d mineur

6

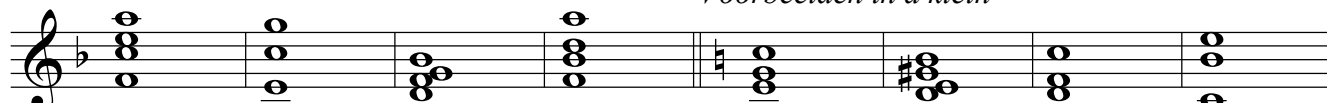


d I⁷ V⁷ (harm.) IV⁴₃ I⁷ (harm.) I² VII² III⁶₅ VII⁷ onv.

Voorbeelden in F groot

Voorbeelden in a klein

7

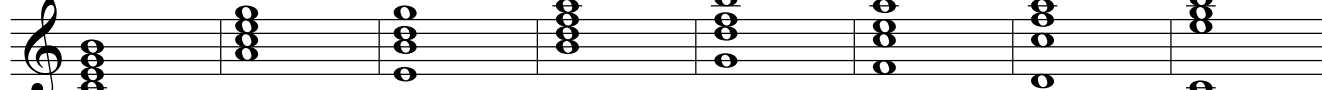


F I⁷ III⁷ II⁴₃ IV⁴₃ a I⁷ V² (harm.) IV⁷ onv. III⁷ onv.

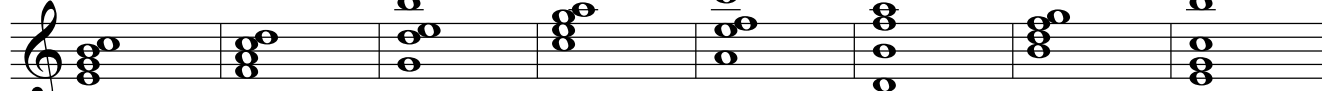
Akkoorden

Vierklanken (Septime akkoorden)

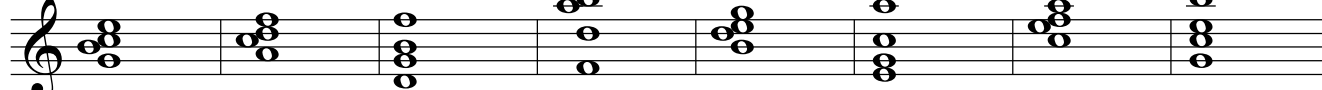
Septime akkoorden - Welke trap is dit?

1 
C I⁷

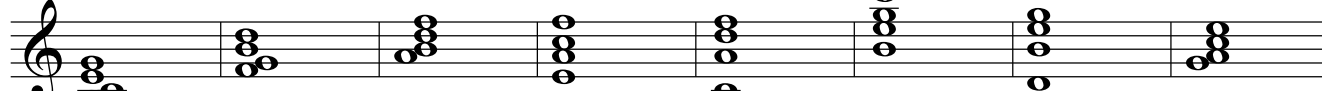
Kwintsext akkoorden - Welke trap is dit?

2 
C I⁶₅

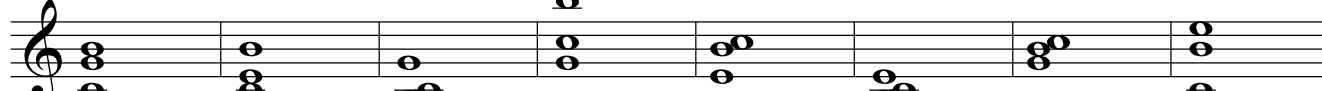
Tertskwart akkoorden - Welke trap is dit?

3 
C I⁴₃

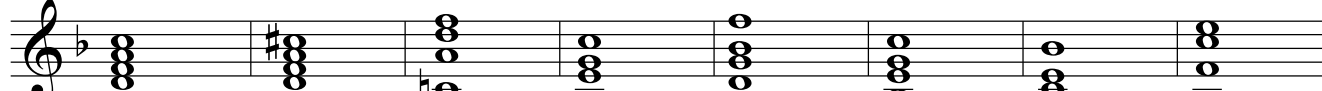
Secunde akkoorden - Welke trap is dit?

4 
C I²

Onvolledige septime akkoorden - Welk septime akkoord is dit?

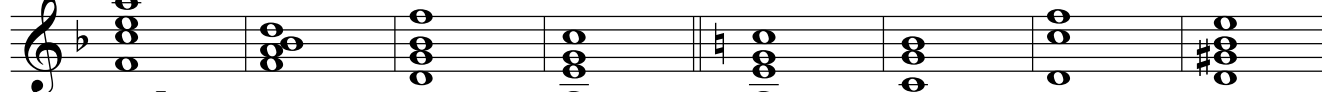
5 
C I⁷ onv.

In d klein - Welk akkoord is dit? (noteer trap en evt. omkering)

6 
d I⁷

In F groot - Welk akkoord is dit?

In a klein - Welk akkoord is dit?

7 
F I⁷ a I⁷

Akkoorden

Vierklanken (Septime akkoorden)

Septime akkoorden - Welke trap is dit?

1

C I ⁷ VI ⁷ III ⁷ VII ⁷ V ⁷ IV ⁷ II ⁷ I ⁷

Kwintsext akkoorden - Welke trap is dit?

2

C I ₅ II ₅ III ₅ VI ₅ IV ₅ VII ₅ V ₅ I ₅

Tertskwart akkoorden - Welke trap is dit?

3

C I ₃ II ₃ V ₃ VII ₃ III ₃ VI ₃ IV ₃ I ₃

Secunde akkoorden - Welke trap is dit?

4

C I ² V ² VII ² IV ² II ² I ² III ² VI ²

Onvolledige septime akkoorden - Welk septime akkoord is dit?

5

C I ⁷ onv. I ⁷ onv. I ² onv. I ₃ ⁴ onv. I ₅ ⁶ onv. I ² onv. I ₃ ⁴ onv. I ⁷ onv.

In d klein - Welk akkoord is dit? (noteer trap en evt. omkering)

6

d I ⁷ I ⁷ (harm.) I ² V ⁷ IV ₃ ⁴ VII ² VII ⁷ onv. III ₅ ⁶

In F groot - Welk akkoord is dit?

In a klein - Welk akkoord is dit?

7

F I ⁷ IV ₃ ⁴ II ₃ ⁴ III ⁷ a I ⁷ III ⁷ onv. IV ⁷ onv. V ² (harm.)

Gebroken akkoorden

Voor het eerst in deze cursus worden de voorbeelden niet meer op één regel genoteerd met de G-sleutel als enige sleutel. Aangezien de algemene harmonieleer wordt behandeld (en geen harmonieleer gericht op een enkel instrument, zoals de gitaar) gebruiken we voortaan ook de F-sleutel. Deze sleutels komen standaard voor in muziek voor toetsinstrumenten en de harp.

Akkoorden als rechtstandige stapelingen van drie of meer verschillende tonen zijn zeldzamer in de kunstmuziek dan de theoretische benadering van harmonieleer doet vermoeden. Een concentratie van stapelingen maakt muziek immers statisch. Een voorbeeld is de sobere psalm.

Een gebroken akkoord is een akkoord waarvan de tonen na elkaar worden gespeeld. Een reeks van gebroken akkoorden kan aangenaam klinken. Zaak is wel, dat de componist voldoende varieert in ligging en de mate van spanning veroorzaakt door het akkoord (dissonant en consonant).

- Een veel gemaakte fout door beginnende componisten is het breken van akkoorden in alleen de grondligging, terwijl de grondtoon stevast als eerste toon van de breking wordt gespeeld.

Ofschoon niet als voorbeeld gegeven, bestaat een gebroken akkoord niet altijd uit een opeenvolging van losse noten. Ook een interval, zoals een tert, kan als samenklank deel uitmaken van de reeks. Een fraai voorbeeld is de pianopartij van het lied Ave Maria van Schubert.

In de voorbeelden van les 4 treft u verscheidene patronen aan van mogelijke akkoordbrekingen. In een creatieve bui zou u zelf meer patronen kunnen verzinnen. Gebruik echter in dit stadium alleen tonen die deel uitmaken van het akkoord en beperk u tot de akkoorden die we behandeld hebben.

In voorbeeld 3 treft u in de voorlaatste maat een noot aan die vreemd is aan het akkoord. Het is een zogeheten vertragingnoot, ook wel bekend als voorhouding. In 1 en 2 van Opgaven en Antwoorden ziet u een doorgangsnoot staan. Dergelijke akkoordvreemde tonen behandelen we in les 5.

Wanneer u een compositie analyseert, is het niet nodig om te noteren of een akkoord volledig of onvolledig gegeven wordt. Een wel of niet verhoogde zevende toon in mineur behoeft evenmin nadruk. Als u maar het onderscheid kent en op verzoek kunt aangeven.

Gebroken Akkoorden

Gebroken akkoorden in C

1

C I IV II V I⁶ IV⁷ V⁷ I

Gebroken akkoorden in G

2

GI VI⁷ IV V⁷ I VI V^{6 7} I

Gebroken akkoorden in d

3

d I V^{6 5} I V I IV V I

vertragingssnoet

Gebroken akkoorden in C

4

C I II² V^{6 5} I

Voorbeeld 4 betreft de eerste 4 maten van Praeludium I, Das Wohltemperierte Klavier I van J. S. Bach. Deze prelude is door C. Gounod gebruikt als basis voor zijn befaamde Ave Maria.

Gebroken Akkoorden

Gebroken akkoorden in G - Geef een harmonische analyse van deze etude voor piano.

1

Ped. G I *

*Klank houdt aan van Ped tot * en vormt één akkoord per maat.*

Ped. * *Ped.* *

Vanaf hier twee akkoorden per maat.

Ped. *

Weer één akkoord per maat.

Gebroken akkoorden in g - Geef een harmonische analyse van deze etude voor piano.

2

Ped. g I *

Gebroken Akkoorden

Gebroken akkoorden in G - Geef een harmonische analyse van deze etude voor piano.

1

Ped. G I * V $\frac{4}{3}$ I 6 IV IV 2 II

*Klank houdt aan van Ped tot * en vormt één akkoord per maat.*

II 2 VII 7 Ped. * Ped. * VII V 7 I $\frac{6}{4}$ VI I 2 VI

Vanaf hier twee verschillende akkoorden per maat.

Ped. IV 7 * I 6 V $\frac{4}{3}$ I V 7 I

Weer één akkoord per maat.

Gebroken akkoorden in g - Geef een harmonische analyse van deze etude voor piano.

2

Ped. g I * V $\frac{4}{3}$ I 6 V 7 I V 7 I

Versieringstonen

Eenmaal bij les 5 aangekomen, bent u in staat om een drie- of vierklank te herkennen, ook als het gebroken of onvolledig wordt weergegeven. Al zal het gebrek aan ervaring u wellicht nog parten spelen. Na les 6 is het eerste deel van deze cursus gereed, maar u kunt d.m.v. een samenvatting de leerstof nog eens doornemen.

Nu u enigszins vertrouwd ben geraakt met drie- en vierklanken, kunnen we een begin maken met het benoemen van tonen die *niet* tot het heersende akkoord behoren. Versieringstonen is de officiële verzamelnaam, maar dat is een misleidende term. Zo lijkt het te gaan om minder belangrijke tonen.

- Versieringstonen die *wel* tot het heersende akkoord behoren zijn ook mogelijk, maar we besteden hier geen aandacht aan, omdat zij een harmonische analyse niet bemoeilijken.

Versieringstonen zijn echter belangrijk. Mede dankzij versieringstonen is de musicus gaan wennen aan nieuwe samenklanken, akkoorden die niet het gevolg zijn van de stapeling van louter tertsen.

Bij Voorbeelden ziet u in maat 1 een *wisseltoon*. U mag ook spreken van een wisselnoot. Een noot is een genoteerde toon, maar de termen worden door elkaar gebruikt. De wisseltoon hier en in maat 2 en 3 is een G, in maat 4 en 5 een Cis. De overige wisseltonen kunt u zelf vinden.

Een wisseltoon ligt een secunde onder of boven de voorafgaande toon en wordt óf door dezelfde toon als de voorafgaande gevolgd (echte wisseltoon), óf door een melodiestrong en heet dan *afspringende wisseltoon*. In maat 4 treft u een afspringende wisseltoon aan, te weten de A.

Ook een versieringsteken als de mordent veroorzaakt een wisseltoon. Een bekend voorbeeld is de mordent op de eerste noot van de Toccata in D mineur van J. S. Bach, die een snelle afwisseling van de A met G, de wisseltoon, veroorzaakt.

De wisseltoon G in de eerste maat van de toccata maakt geen onderdeel uit van het heersende akkoord, zoals ook de G in de eerste maat van ons voorbeeld niet bij de analyse betrokken hoeft te worden. Het akkoord bestaat uit B, D en Fis, een normale b I in grondligging en als zodanig een traditioneel begin van een compositie in B mineur.

Ook de afspringende wisseltoon A in maat 4 heeft geen invloed op de harmonie. Meestal staan versieringstonen op een zwak maatdeel.

Een *aanspringende wisseltoon* is eveneens mogelijk. Dan wordt de wisseltoon voorafgegaan door een melodiestrong en gevolgd door een secunde.

In maat 3 treffen we een *doorgangstonen* aan, de A. De doorgangstonen vormt een verbinding tussen hoofdtonen in dalende of stijgende lijn, met als gevolg een opeenvolging van secundes. Meerdere achtereenvolgende doorgangstonen komen voor, ook als chromatische reeks.

In principe kan elke toon die niet tot een akkoord behoort een versieringstonen worden genoemd, ongeacht de afstand van de toon t.o.v. de omringende tonen. Helaas maakt dat een analyse er niet eenvoudiger op.

Uw gehoor zal dan ook regelmatig uitkomst moeten bieden. Sla de vermeende akkoorden als rechtstandige stapeling aan, terwijl u de bijbehorende versierde melodische lijn speelt. Als het

geheel naar uw gevoel niet goed klinkt, is de kans groot dat u uw analyse zult moeten herzien.

Zeer belangrijke versieringstonen zijn de *vertragingstoon*, ook wel voorhouding genoemd, en de *anticipatie*.

In het voorbeeld treft u o.a. een vertragingstoon aan in maat 12. Een vertragingstoon vertraagt de zuivere weergave van het akkoord. Terwijl de overige stemmen het nieuwe akkoord spelen, zie maat 13, klinkt nog een toon die tot het vorige akkoord behoort. Meestal zet deze akkoordvreemde toon in op een sterk maatdeel, zoals op de eerste tel, en lost hij stapsgewijs dalend op.

Ook al overheerst de Cis in maat 13 hoorbaar, harmonisch gezien is hier sprake van b I. De Cis lost stijgend op naar D, een akkoordeigen toon.

Een vertragingstoon hoeft geen verband te houden met het vorige akkoord. U kunt lukraak elke akkoordvreemde toon op een sterk maatdeel inzetten. Een samenklank kan eveneens als vertraging dienen, zoals een terts of een sext. Zelfs een volledig akkoord als vertraging is mogelijk.

In maat 10 staat nog een vertragingstoon. De D behoort niet tot het akkoord b VII aeolisch. De Cis wel en dat is dan ook de toon waar de D naar op weg is. Echter, die Cis komt niet. De componist had er aardigheid in om de vertragingstoon niet op te lossen.

In maat 19 staat de vertragingstoon G die oplost naar Fis. De Fis wordt versierd met een wisseltoon, de E. *Omspelings* is de term die ook wel gebezigd wordt voor een dergelijk patroon.

Is een vertragingstoon meestal een herinnering aan het vorige akkoord, een anticipatie is een toon die deel uitmaakt van het volgende akkoord, maar voortijdig klinkt. Vervang in maat 12 de gesyncopeerde Cis door een D en er ontstaat een anticipatie. De D behoort tot b I in maat 13, niet tot b VII in maat 12. De harmonische analyse wijzigt echter niet.

Door de toepassing van vertragingstonen en anticipaties ontstaan nieuwe samenklanken. Als een componist, of een uitvoerende, een vertragingstoon lang rekt, kan die toon dermate overheersend worden, dat men geneigd is zich af te vragen of er nog wel sprake is van een vertragingstoon. De toon zou ondergebracht kunnen worden in het klinkende akkoord als harmonische toevoeging.

Vertragingstonen en anticipaties worden met graagte gebruikt in de jazz. Sommige zangers en zangeressen staan er om bekend dat zij tonen bewust te laat of te vroeg inzetten, waardoor een mooi contrast of een ontspannen sfeer kan ontstaan. In de praktijk blijkt dit maar zelden te storen, ook al dissonneert een vertragingstoon of anticipatie met het heersende akkoord.

Het voorbeeld is een compositie die speciaal voor les 5 is geschreven. Download de mp3 van de website en luister goed naar de vertragingstoon in maat 10 en in maat 13. U zult constateren dat deze tonen, die dissoneren, een ontspannende werking hebben. De compositie is als pianopartij genoteerd, maar de bijbehorende mp3 bevat een weergave door drie blazers.

Versieringstonen

Music by Example

w = wisseltoon, d = doorgangston, v = vertragingston, a = afspringende wisseltoon

Calmo ma con moto Rowy

Piano

Harmonic progression (Roman numerals):

- Measure 1: $b I$
- Measure 2: $V \frac{6}{4}$
- Measure 3: $I \frac{6}{4}$
- Measure 4: IV
- Measure 5: $I \frac{6}{4}$
- Measure 6: V
- Measure 7: V
- Measure 8: $VII \text{ aeol.}$
- Measure 9: $V \frac{6}{4}$
- Measure 10: $VII \frac{7}{4}$
- Measure 11: $V \frac{6}{4}$
- Measure 12: VII
- Measure 13: I
- Measure 14: $I \frac{2}{4} \text{ aeol.}$
- Measure 15: I
- Measure 16: $I \frac{2}{4} \text{ aeol.}$
- Measure 17: I
- Measure 18: $V \frac{7}{4}$
- Measure 19: $V \frac{6}{4}$
- Measure 20: I
- Measure 21: I
- Measure 22: V
- Measure 23: I

Ornaments and other markings:

- Measure 1: w
- Measure 2: w
- Measure 3: w
- Measure 4: d
- Measure 5: a
- Measure 6: v
- Measure 7: v
- Measure 8: v
- Measure 9: v
- Measure 10: v
- Measure 11: d
- Measure 12: v
- Measure 13: v
- Measure 14: v
- Measure 15: v
- Measure 16: v
- Measure 17: v
- Measure 18: d
- Measure 19: d
- Measure 20: v
- Measure 21: w
- Measure 22: v
- Measure 23: v

Measure 16: *D.C. al Fine*

Measure 23: *Fine*

Versieringstonen

Frühling

Allegro

W. F. Bach 1710 - 1784

Piano

mf

A I I⁶ V

6

p

12

f

17

sfz

Compositie is niet compleet.

Versieringstonen

Frühling

Allegro

W. F. Bach 1710 - 1784

Piano

Harmonic analysis for the first system (measures 1-5):

Measure 1: A I

Measure 2: I 6

Measure 3: V

Measure 4: IV

Measure 5: I 6 I VII I I 6 4 V

Harmonic analysis for the second system (measures 6-11):

Measure 6: I 6 I V I

Measure 7: I

Measure 8: V 7 I

Measure 9: I

Measure 10: V 7 I

Measure 11: I

Harmonic analysis for the third system (measures 12-16):

Measure 12: I 6 4 V I

Measure 13: V 7 I

Measure 14: I

Measure 15: I 6 V

Measure 16: IV

Harmonic analysis for the fourth system (measures 17-18):

Measure 17: I 6 IV I 6 4 V 7 I

Measure 18: I

Compositie is niet compleet.

Samenklanken

In de Westerse serieuze muziek is voortdurend sprake van een ontwikkeling. De Westerse cultuur lijkt geen vrede te hebben met stilstand. Componisten bestuderen weliswaar de werken van hun voorgangers - en leren oude technieken beheersen - maar laten het daar niet bij.

Nieuwe samenklanken zijn het gevolg en een enkele keer breekt men rigoureuus met het verleden. Zo ontstond de dodecafonie, ook wel bekend als de twaalftoonstechniek.

Een radicale breuk met het verleden is echter zeldzaam en blijkt niet altijd even goed te werken. De dodecafonie is slechts een van de vele technieken geworden, die een componist kan toepassen. Het heeft de klassieke harmonieleer niet voorgoed verdrongen.

- Het begrip klassiek moeten we met een flinke schep zout nemen. De officiële klassieke periode in de muziekgeschiedenis, het Classicisme, duurde ongeveer van 1750 tot 1820. Tegenwoordig wordt met klassieke muziek veelal serieuze muziek bedoeld, van Monteverdi tot Sibelius.

Muziek die is gestoeld op traditie blijkt meer kans van slagen te hebben dan volslagen nieuwe systemen. De grote meesters onder de componisten pasten niet meteen aan het begin van hun carrière schokkende vernieuwingen toe. Zij ontwikkelden wel een eigen stijl, maar gaandeweg.

Hoe kwamen harmonische vernieuwingen eigenlijk tot stand? Door versieringstonen raakte de musicus aan nieuwe samenklanken gewend, zodat tonen die als onderdeel van een akkoord niet gebruikelijk waren, op den duur toch ingekapseld raakten. Dit geldt ook voor tonen die ten gevolge van een intellectueel proces, of uit behoefte aan kleuring van een akkoord, werden toegevoegd.

We gaan over naar een samenklank die als stapeling van louter tertsen in de tweede helft van de negentiende eeuw zijn plaats in begon te nemen als akkoord binnen de harmonieleer.

Bij 1 van Voorbeelden staan een aantal none akkoorden. Zoals u ziet is de opbouw van deze samenklank vrij eenvoudig. Bovenop het septime akkoord stapelt u nog een terts. Men kan dit beschouwen als een voorbeeld van een intellectueel proces dat leidt tot een nieuw akkoord.

None akkoorden komen hoofdzakelijk in grondligging voor. De trappen die het meest worden gebruikt - hier als voorbeelden opgetekend - komen overeen met trappen die als septime akkoord vaak voorkomen. Het none akkoord komt immers voort uit het septime akkoord.

Een none akkoord kan onvolledig zijn, zoals we in voorbeeld 2 zien. Mocht u twijfelen over een onvolledig akkoord, vul het dan aan tot een volledig akkoord en controleer met uw gehoor of de harmonie verandert. Is dat niet het geval, dan is de analyse meestal correct.

Het none akkoord verscheen allereerst als voorbereiding op een destijds gangbaar akkoord. In de tweede helft van de negentiende eeuw ziet men de samenklank voet aan de grond krijgen en rond het begin van de twintigste eeuw maakt het none akkoord deel uit van de harmonieleer.

- In een harmonieleerboek uit 1883 dat ik in mijn bezit heb, wordt het bestaan van het none-akkoord als zelfstandig akkoord nog ernstig betwijfeld.

Grieg, die leefde van 1843 tot 1907, is in dit opzicht een interessant componist. Hij was een romantisch componist en in zekere zin traditioneel. Bestuderen we echter zijn composities, dan zien

wij reeds een nieuw tijdperk aantreden. Ofschoon Grieg een deel van zijn leven vrij geïsoleerd werkte en hij zich liet inspireren door volksmuziek, schuwde hij vernieuwingen niet.

Bij Grieg ontdekken we niet alleen none akkoorden (stapeling van tertsen), maar ook stapelingen van kwarten en kwinten. In voorbeeld 3 ziet u een stapeling van kwarten, een kwartenklank. We kunnen deze stapeling echter analyseren als een voorhouding voor het volgende akkoord.

In voorbeeld 4 ziet u het none akkoord binnen een harmonisch geheel. Hier ontmoeten we een toon die tot de versieringstonen behoort, maar die een speciale plek inneemt, namelijk het *orgelpunt*.

Het orgelpunt is een toon die wordt herhaald of (langdurig) blijft liggen - gewoonlijk als bastoon - terwijl de harmonie zich los van het orgelpunt ontwikkelt. Dat kan interessante samenklanken opleveren. In een analyse negeert u het orgelpunt tot het weer deel uitmaakt van de harmonie.

Nu blijkt dat elk interval gestapeld kan worden, komen we aan de grens van wat de harmonieleer, die is gebaseerd op de stapeling van tertsen, vermag. U kunt alles stapelen, desnoods drukt u alle toetsen van een piano tegelijk in, maar in harmonische zin valt dit nauwelijks nog te ordenen.

De traditionele harmonieleer is gebaseerd op een natuurlijk fenomeen. Een enkele toon veroorzaakt een stapeling van tonen, terwijl sommige tonen door de vorm van ons gehoororgaan benadrukt worden. Die tonen noemen wij harmonische boventonen. Het specifieke geluid van een instrument of stem wordt mede door de dynamische verhoudingen tussen de toon en de boventonen gevormd.

De laagste tonen van de boventoonreeks nemen wij doorgaans het duidelijkste waar. Als we een opsomming maken van de boventonen die voor het eerst optreden in de reeks, zien we een bekend patroon opdoemen: grondtoon - kwint - terts - septime - none.

Een mens kan zich niet losmaken van dit fenomeen. Dat is overigens wel geprobeerd. Door gebruik te maken van nieuwe compositietechnieken, elektronica en exotische stemmingen poogde men te ontsnappen aan de aloude harmonie. Voornamelijk in de twintigste eeuw hield men zich hier mee bezig. Inmiddels wint een meer natuurlijke benadering weer terrein.

Natuurlijke harmonie is als de zwaartekracht. U kunt die niet uitschakelen. Al stapelt u louter kwarten, bij elke toon klinken boventonen mee. De kwart als samenklank ervaren wij nota bene als dissonant omdat de lage boventonen van de afzonderlijke tonen met elkaar dissoneren.

In het voorafgaande kon u lezen hoe nieuwe klanken langzaam hun plaats veroverden binnen de harmonieleer. Maar dat wil niet zeggen dat men die nooit meer in hun originele vorm gebruikt.

Zo besloot men ooit een grote drieklank als C - E - G te kleuren door er een sext aan toe te voegen, de *sixte ajoutée*. Het akkoord dat hierdoor ontstond is C - E - G - A. Deze stapeling is o.a. gelijk aan G II5/6. Ofschoon het septime akkoord inmiddels gemeengoed is geworden, kan men deze samenklank onder bepaalde omstandigheden nog steeds ervaren als een *sixte ajoutée*.

In de populaire muziek noemt men dit akkoord C 6, oftewel C sext (sext op de toon C). Helaas wordt het ook C 6 genoemd als het een zuivere G II5/6 betreft. De wijze waarop akkoorden in de lichte muziek worden genoteerd, wijkt af van de klassieke notatie. In populaire muziekleer geeft men slechts de opbouw van dat ene akkoord weer, zonder te refereren aan de heersende toonaard.

Sommige samenklanken passen alleen met veel kunst- en vliegwerk binnen de harmonieleer. Door bijvoorbeeld een akkoord te willen zien als een onvolledig akkoord, eventueel als omkering, en een

vertraging te beschouwen als deel van het akkoord, kan men zelfs afwijkende samenklanken nog aanmerken als een bepaald akkoord. Het is echter de vraag of wij dat ook als zodanig waarnemen.

Gebruik daarom altijd uw gehoor en uw gezonde verstand. Bestudeer de context en houd rekening met het tijdperk waarin de compositie geschreven is, alsmede de stijl van de componist. Overigens, u hoeft niet elke samenklank te kunnen definiëren om de harmonie in grote lijnen te begrijpen.

Nu u weet wat een none akkoord is, verzoek ik u een blik te werpen op het voorbeeld van les 5, de compositie Music by Example. In maat 18 staat het akkoord V7. In maat 19 is sprake van een vertraging voor, of een omspeling van, de Fis, die een positie krijgt in b V6.

U kunt maat 18 en de eerste tel van maat 19 beschouwen als het onvolledige none akkoord b V9, te weten Fis - Ais - Cis - E - G. Zou dit geschreven zijn door een componist uit het begin van de 19de eeuw, dan zou ik niet spreken van een none akkoord. Nu is het wel mogelijk.

Samenklanken

Voorbeelden voor piano.

1

Red. C I^9 * VI^9 IV^9 II^9 V^9 I c V^9

2

in G IV^9 onv. idem idem

3

in G kwartenklank op A idem Grieg

4

Red. G I^9 * $\text{IV}^{\frac{4}{3}}$ orgelpunt I IV^9 V^7 I

Samenklanken

Noteer de harmonie.

Piano

Red. C I *

4 5 6 7

8 9 10 11

$V \frac{4}{3}$

orgelpunt

12 13 14 15 16

orgelpunt *orgelpunt*

I *orgelpunt*

Samenklanken

Noteer de harmonie.

Piano

1 Red. C I

2 * I ^6

3 IV ^9

4 II ^7

5 V ^9

6 V ^7

7 I ^7

8 VI ^6

9 IV ^6_4

10 V ^4_3

11 III ^2

12 I

13 VI ^6

14 V ^6_4

15 V ^7

16 I

orgelpunt

orgelpunt

orgelpunt

Samenvatting

Niet modulerende harmonie

De klassieke harmonieleer is ontstaan uit voorliefde van de Westerse musicus voor de stapeling van tertsen. Een akkoord als de drieklank bestaat uit twee gestapelde tertsen, bijvoorbeeld C - E en E - G. Dit akkoord kennen we als C I.

Westerse muziek is van oorsprong vocaal. In de middeleeuwen gebruikte men het octaaf, de kwint en zelfs de kwart als samenklank bij het meerstemmig zingen. Deze vorm van meerstemmig zingen noemde men het organum.

- Voor moderne oren klinkt een parallelle beweging van reine kwinten en kwarten nog steeds middeleeuws. Componisten maken hier graag gebruik van.

De octaaf en de kwint zijn gebleven als consonante klanken, terwijl de kwart na enige tijd ervaren werd als zijnde dissonant. De terts is er later aan toegevoegd, zodat wij een drieklank eigenlijk moeten omschrijven als de stapeling van een kwint op de grondtoon en een terts op de grondtoon.

Elke natuurlijke toon veroorzaakt harmonische boventonen. D.w.z. dat ook een enkele toon vergezeld wordt van tonen die zachtjes meeklinken. Dit is een natuurlijk fenomeen. De boventonen die wij het beste waar kunnen nemen, zijn de onderste boventonen.

De boventonen die nieuw optreden in de meest voorkomende reeks harmonische boventonen zijn het octaaf, de kwint, de terts, het septime en de none. Omdat wij een kunstmatige stemming gebruiken, komt een natuurlijke boventoon qua frequentie niet altijd overeen met de gestemde toon.

Ten tijde van het organum bestond deze stemming nog niet. De intervallen die een rol zouden gaan spelen bij de ontwikkeling van de harmonie, waren voor het gehoor reeds aanwezig. Men hoorde immers bij het zingen van een enkele toon ook de kwint en de terts, zij het veelal onbewust.

- In sommige streken, bijv. in het huidige Engeland, zou men reeds in tertsen zingen, terwijl men op het vasteland nog het organum beoefende.

De kwart is dissonant, ofschoon de grondtonen niet dissoneren. De kwart C - F heeft als onderste boventoon voor de C, behalve het neutrale octaaf, de kwint G. Deze dissoneert met de F. Vanaf de tweede helft van de negentiende eeuw merken componisten de kwart tevens als consonant aan.

- Het ronkende geluid van een reine kwint, soms aangevuld met het octaaf (stapeling van een kwint en een kwart), wordt ook in de populaire muziek gebruikt, met name hard rock en heavy metal. Men noemt het daar een power chord. In de klassieke harmonieleer wordt deze benaming niet gebruikt.

Bij de analyse van een compositie is het van belang om te weten wanneer de compositie geschreven is, door wie en met welk doel. Het none akkoord, de stapeling van een terts op het septime akkoord, komt in de achttiende eeuw niet als zelfstandig akkoord voor. Een soortgelijke stapeling kan wel optreden als gevolg van een of meerdere versieringen, zoals een vertraging of een doorgangston.

Westerse muziek is vierstemmige muziek. De oorsprong daarvan ligt in het vocale verleden. Voor de zanger/componist bleek vierstemmigheid het meest bevredigend. Maar vier stemmen zingen niet altijd vier verschillende tonen.

In de praktijk bestaat de klassieke harmonie uit drie- en vierklanken. Bij vierstemmigheid verdubbelt men in het geval van een drieklank een van de tonen. Een vierstemmige drieklank blijft aangenaam te klinken als men niet een willekeurige, maar een bepaalde toon verdubbelt.

Uitzonderingen zijn echter mogelijk. Soms kiest een componist voor een afwijkende opbouw van een vierstemmige klank, bijvoorbeeld ten dienste van de stemvoering.

In de twintigste eeuw probeerden componisten te ontsnappen aan de traditionele harmonieleer. Bewust werd er gebroken met de natuurlijke harmonische reeks. Een voorbeeld is de dodecafonie, de twaalftoonstechniek. Naar men verwachtte, en mogelijk hoopte, zou uiteindelijk een van de nieuwe systemen de klassieke harmonieleer vervangen.

Inmiddels zijn we in de eenentwintigste eeuw aanbeland en de klassieke harmonieleer blijkt nog springlevend. Weliswaar wordt er aan conservatoria en universiteiten druk geëxperimenteerd, maar ook de hedendaagse luisteraar laaft zich bij voorkeur aan muziek die meer natuurlijk is dan abstract.

Hedendaagse componisten houden zich in toenemende mate bezig met natuurlijke klanken, maar het geleerde uit de twintigste eeuw wordt niet vergeten. Het zou ook geen verschil mogen maken. Een persoonlijke stijl dient zich vrij van alle conventies te ontwikkelen.

Daarom adviseer ik u om enige tijd en energie te steken in het bestuderen van technieken zoals die in de twintigste eeuw zijn ontstaan. Voor deze technieken geldt immers hetzelfde als voor de klassieke harmonieleer. U hoeft het niet te gebruiken, maar u moet wel weten dat het bestaat.

De oude meesters schuwden vernieuwingen evenmin. Het is een vergissing om te denken dat een compositie precies volgens de regels van de harmonieleer geschreven moet zijn. Soms lukt het u niet om een werk tot in detail te analyseren. U kunt wel bij elke samenklank noteren hoe we deze zouden *kunnen* noemen. Of de componist het met u eens is, zullen we echter nooit weten.

Serieuze componisten spelen meer met klanken dan u zou verwachten. Akkoorden worden soms aangevuld met een enkele toon ter kleuring, dissonanten lossen nu eens wel en dan weer niet op, andere intervallen dan tertsen worden als stapeling gebruikt, er wordt gegoocheld met de beleving van tijd, met mineur en majeur, en dan zijn er ook nog de kerktoonaarden, de modi.

Ook versieringen kunnen een analyse danig bemoeilijken. Vertragingen, anticipaties, orgelpunten, dit alles dient ter verfraaiing van de muziek, maar als student harmonieleer bent u er niet blij mee.

Bij een analyse kunt u daarom het beste een samenklank tot de essentie terugbrengen. Komt u tot een analyse, speel dan het akkoord en de omringende akkoorden, combineer het met een eventueel aanwezige melodische lijn en luister goed of het naar uw gevoel logisch en aangenaam klinkt.

In de populaire muziek houdt men zich gewoonlijk aan een vrij eenvoudige harmonieleer. De stemvoering is van ondergeschikt belang. Het komt veelal neer op een vertrouwd ritme, een eenvoudige melodie en dito harmonie.

In de religieuze muziek komt dit ook voor. De sobere psalm klinkt als een statisch werk. Wel ziet men daar meer verschillende akkoorden en een betere stemvoering, omdat men zich verlaat op de arrangementen van geschoolde musici.

De harmonieleer heeft zich niet alleen in opgaande lijn ontwikkeld. Met name in religieuze kringen wordt in de negentiende eeuw muziek gecomponeerd die zich het beste laat typeren als brave

burgermansmuziek. De toegepaste harmonie is vooral veilig te noemen.

Beginnende componisten die harmonieleer studeren, raken soms bevangen door de angst om fouten te maken. Er zijn namelijk zoveel facetten om in de gaten te houden, dat je al gauw een fout maakt. Het gehoor speelt echter ook een rol. Op basaal niveau moet de theorie wel kloppen, maar er is een grijs gebied waarin het muzikale gehoor het gaandeweg overneemt van de theorie.

Een student beweegt zich naar dat grijze gebied toe en na enige tijd is een fout meestal geen fout meer, maar een bewuste keuze. U heeft daar wel een uitstekend en ervaren gehoor voor nodig.

Ik wens u veel succes met het volgen van Deel II van de cursus: Modulerende Harmonie.

Rowy

Cursus Harmonieleer

Deel II

Modulerende Harmonie

Voortekens & Enharmoniek

De stemming die tegenwoordig het meest gebruikt wordt in Westerse muziek is de evenredig zwevende of gelijkzwevende temperatuur. In deze stemming is de restwaarde die ontstaat bij de verdeling van een octaaf in 12 halve toonafstanden over alle intervallen verdeeld. Het gevolg is wel dat in de evenredig zwevende stemming elk interval, op het octaaf na, ietwat vals klinkt.

De evenredig zwevende temperatuur kwam gedurende de negentiende eeuw in zwang. Omdat orgels niet zo snel vervangen worden of omgestemd, kon het gebeuren dat een componist als Mozart, die veelvuldig op het orgel improviseerde, nog de middentoonstemming toepaste. Deze stemming is zelfs ouder dan de befaamde "wohltemperierte" stemming uit de tijd van J. S. Bach.

- De wohltemperierte stemming is niet hetzelfde als de evenredig zwevende stemming!

Het is echter niet zo, dat de gebruikelijke stemming langzamerhand evolueerde tot een betere of meer beschaafde stemming. In feite is de evenredig zwevende stemming qua zuiverheid van de belangrijkste intervallen een achteruitgang. Maar deze stemming biedt wel een voordeel. Omdat elke halve toonafstand gelijk is, kan men voortaan onbezorgd moduleren.

De hedendaagse stemming is een berekende stemming, geen natuurlijke. Een zanger die in een dalende lijn een Es zingt, zal die Es iets lager zingen dan wanneer hij in een stijgende lijn een Dis zingt. Ook instrumenten die intoneren, zoals strijkers, variëren in toonhoogte. Op de overige instrumenten, bijv. de fluit (voorgeboorde gaten) of de piano, klinkt een Es hetzelfde als de Dis.

Voor niet-intonerende instrumenten zijn alle tonen enharmonisch inwisselbaar. Met enharmonisch bedoelt men het anders noteren van een noot. Ges kan bijvoorbeeld als Fis genoteerd worden. Componisten die over te weinig kennis van de harmonieleer beschikken, vergissen zich hier wel eens in. Zij weten dan niet dat de Fis harmonisch gezien een Ges moet zijn.

De enharmonische notatie wordt regelmatig gebruikt, o.a. ter vereenvoudiging van het notenbeeld. Bijv. een dubbel verlaagde B, oftewel Beses, wordt als A genoteerd. Puriteinen vinden echter dat je altijd de harmonisch juiste notatie moet gebruiken, hoe moeilijk dit een partituur ook maakt.

U beslist zelf of u in deze een puritein wilt zijn, maar op basaal niveau kunt u zich beter aan de harmonieleer houden. In F groot noteert u de verlaagde B als Bes en (meestal) niet als Ais. Voelt u zich niet thuis in een toonaard met veel voortekens, gebruik die dan niet.

Een tweede reden voor een enharmonische notatie is de modulatie. Maar voor we daar aandacht aan gaan besteden (in les 8), moeten we eerst zeker zijn van de toonaard en de notatie. Die valt niet altijd even eenvoudig vast te stellen.

Meestal geeft het eerste akkoord in de eerste maat de toonaard aan. De voortekens helpen u op weg. Ziet u twee mollen genoteerd staan en blijkt het eerste akkoord in essentie uit G - Bes - D te bestaan, dan is het werk waarschijnlijk in G klein gecomponeerd.

Die vlieger gaat uiteraard niet op als u zelf de componist bent. U bent dan degene die aan moet geven in welke toonaard het werk geschreven is. Tevens wordt van u verwacht dat u alteraties (verhogingen en verlagingen) correct noteert en niet enharmonisch, tenzij dit zin heeft.

In de praktijk blijken onderstaande vergissingen regelmatig voor te komen:

A. Geen voortekens:

1. De reden hiervoor is gewoonlijk te weinig kennis van de harmonieleer, zodat de componist maar helemaal geen voortekens noteert en lokaal alteraties voorschrijft.
2. Men meent een niet-tonaal werk te hebben geschreven, waarin geen sprake zou zijn van een traditionele harmonie. Niet-tonaal componeren is echter moeilijk en daardoor zeldzaam.

B. Verkeerde voortekens:

3. Onbekendheid met harmonisch mineur. De componist vermoedt C mineur (3 mollen: Bes, Es en As), maar omdat hij consequent een B gebruikt i.p.v. een Bes noteert hij 2 mollen bij de sleutel.
4. Om dezelfde reden wordt soms zowel een kruis als een mol als voorteken genoteerd. In D mineur wil men daarmee de verlaagde B en de verhoogde C aangeven. Voortekens bestaan echter óf uit mollen, óf uit kruisen en dan nog in een vaste volgorde.
5. De verkeerde voortekens kunnen ook ontstaan als de componist zich laat misleiden door de begin- of slotmaten. Niet elk deel van een compositie begint met de tonica (voorbeeld 1), noch eindigt hij hiermee (voorbeeld 2).
6. (Chromatische) versieringen zoals doorgangstonen en omspelingen bemoeilijken de analyse. Onthoud dat de samenklanken op *sterke* maatdelen de harmonie bepalen. In een driekwartsmaat heeft de eerste tel meer invloed op de harmonie dan de tweede tel.

C. Enharmonisatie is soms onnodig of onjuist:

1. Menig amateur componist heeft een voorkeur voor de noten Fis, Cis, Bes, Es en As, terwijl de harmonie een andere notatie verlangt. Vermoedelijk is dit het gevolg van het veelvuldige gebruik van eenvoudige toonaarden. Een Ges wordt daardoor als Fis genoteerd. Maar het kan ook bewust gedaan worden, om het notenbeeld niet onnodig gecompliceerd te maken.
2. De richting van een notenpatroon kan misleidend zijn. In een stijgende lijn wil de componist geen mollen noteren, in een dalende lijn geen kruisen. Vaak is dit niet terecht.
3. Soms speelt de misvatting een rol dat in een toonaard met kruisen alleen verhoogde tonen voor kunnen komen en in een toonaard met mollen alleen verlaagde tonen. In D groot noteert men bijv. een Ais als het om een Bes gaat.

Bij het bepalen van de toonaard kunt u het beste uw gehoor gebruiken en niet alleen op papier werken. Twijfelt u aan de toonaard, luister dan goed naar de opeenvolging van akkoorden en stel voor uzelf vast welk akkoord in het begin van de compositie als een rustpunt op een sterk maatdeel fungeert of zou kunnen fungeren. Waarschijnlijk heeft u dan de tonica te pakken.

Als u eenmaal goed op de hoogte bent met de harmonieleer, wordt het herkennen van een toonaard en het correct noteren van de noten makkelijker. Maar blijft u wel uw oren gebruiken. De partituur is een hulpmiddel. Het zijn de klanken die de muziek maken.

Voortekens & Enharmoniek

Deze compositie staat in C groot en begint op de V.

Piano

C V De kleine noten zijn ter verduidelijking.

I

Deze compositie van Telemann staat in C klein en eindigt in het eerste deel op de V.

2

c I 6

V

Voortekens & Enharmoniek

Bepaal de toonaard en elimineer evt. onnodige enharmonisaties.

Allegro con moto

Rowy

Orgel *full organ*

2 3 4

5 6 7 8 9

10 11 12 13 14

15 16 17 18

rit.

Voortekens & Enharmoniek

Bepaal de toonaard en elimineer evt. onnodige enharmonisaties.

Allegro con moto

Orgel *full organ*

Rowy

V g I

g melodisch
(verhoogde 6 en 7)

rit.

I

Moduleren I

Moduleren is het wijzigen van de toonaard. U begint bijvoorbeeld in C groot en u moduleert naar A klein. In A klein hangt u even rond, waarna u moduleert naar D klein. Uiteindelijk sluit u in G groot af. Omdat C groot na G groot niet onaardig klinkt, kunt u het zojuist gecomponeerde deel herhalen.

Een belangrijk onderdeel van de harmonieleer is het moduleren. Voortdurend blijven hangen in een enkele toonaard werd ooit als saai en soms ook als volks beschouwd. Volksmuziek kent meestal een eenvoudige harmonie.

Inmiddels heeft er een herwaardering plaatsgevonden van harmonisch sobere muziek. Het gebruik van kerktoonaarden door componisten uit de 20ste eeuw heeft daar zeker toe bijgedragen. Minimal Music, waarbij bepaalde patronen lang worden herhaald, kan ook sober van harmonie zijn.

Harmonieleer was het gevolg van een proces dat tijdens de Barok tot een - voor die tijd - algemeen geldende set regels leidde. Nauwelijks honderdvijftig jaar later verkeerde de harmonieleer reeds in een crisis. Een componist als Wagner speelde zo fervent met de harmonie, dat sommige passages niet tot een tonica herleid kunnen worden. Zwevende tonaliteit deed aldus zijn intrede.

Bij zwevende tonaliteit is de muziek nog wel tonaal, d.w.z. in hoofdzaak gebaseerd op de mineur en majeur toonladders, maar door de vele alteraties, enharmonisaties en een doorlopende modulatie, is het niet altijd mogelijk om vast te stellen welke toonaard overheerst.

Wagner was niet de enige die experimenteerde. Ook Debussy ontwikkelde een eigenzinnige harmonie. Zo werkte hij o.a. met bitonaliteit, d.w.z. het gelijktijdig laten klinken van twee verschillende toonaarden. Dit noemen we ook wel polytonaliteit.

- Polytonaliteit kan men als een vorm van zwevende tonaliteit beschouwen. Meerdere toonaarden tegelijk laten klinken is niet eenvoudig, omdat we geneigd zijn een enkelvoudige stapeling te horen.

De traditionele harmonieleer bleek echter sterker dan men dacht. Het feit dat deze leer gebaseerd is op een natuurlijk fenomeen - de harmonische boventonenreeks - heeft ongetwijfeld invloed gehad. En voor dwarsliggers als bijvoorbeeld Erik Satie hoefde het allemaal niet zo ingewikkeld.

Terwijl sommige componisten gretig gebruik maakten van nieuwigheden - of er de draak mee staken - grepen andere componisten terug op oude stijlen. Richard Strauss kreeg zelfs het verwijt ouderwets te zijn, terwijl Kurt Weill zowel muziek van Bach als jazz in zijn composities verwerkte.

Toch had ook een componist als Stravinsky, die een vernieuwer was, behoefte aan heroriëntatie. In zijn neo-klassieke periode baseerde hij zich op het werk van Bach en Mozart. Ondertussen werkten de seriële componisten - in de 20ste eeuw - zich uit het zicht van de doorsnee toehoorder.

Het tijdperk van de interessante muziek brak aan. Muziek die men niet mooi hoefde te vinden, als het maar interessant was. Welluidende muziek werd zelfs verdacht gevonden.

Nu, in de 21ste eeuw, kunnen we vaststellen dat in de kunstmuziek componisten putten uit een veelheid aan theorieën, van harmonisch tot serieel, terwijl men zich in de meer volkse muziek, zoals popmuziek, hoofdzakelijk verlaat op een harmonieleer die nog stamt uit het Classicisme.

We keren terug naar het moduleren. Laten we ons echter eerst afvragen waarom moduleren

aandacht behoeft. Immers, als u over wilt stappen van toonaard, kunt u dat gewoon doen. Er is geen ingewikkeld pad voor nodig. Begin in C groot en speel na een tijdje verder in bijv. Fis groot. Niemand die u dat tegenwoordig nog kwalijk neemt. Als componist mag u alles.

Maar om te voorkomen dat u ongemerkt een traditioneel pad volgt en uzelf in de nesten werkt, en ook om de werken van oude meesters te kunnen bestuderen, zullen we toch nagaan hoe het moduleren volgens de harmonieleer zich voltrekt.

Hedendaagse componisten kunnen inderdaad bruusk van toonaard wisselen om een bepaald effect te bereiken. Maar lang geleden had een musicus behoefte aan een geleidelijke overgang. Muziek voltrok zich als een beschaafd gesprek.

In een beschaafd gesprek kortaf van onderwerp veranderen werd niet gewaardeerd. Ook nu nog niet. Een overgang is nodig, een zogeheten brug, oftewel een bruggetje in tv-jargon. De nieuwslezer vertelt over een ingesneeuwd dorp in een verafgelegen land en vraagt daarna aan de weerman, die ondertussen in beeld komt, of ons dat morgen ook zou kunnen overkomen.

Een modulatie, oftewel geleidelijke overgang, kan worden beïnvloed door verscheidene factoren. Van de belangrijke factoren behandelen we eerst Tijd.

Stel u eens voor, dat na de afkondiging van het nieuws eerst reclame wordt uitgezonden. Pas daarna komt de weerman in beeld. Zit u nog te wachten op een bruggetje?

Als een deel van een compositie in C groot wordt afgesloten, kan een volgend deel in willekeurig welke toonaard beginnen, mits er maar voldoende tijd is verstreken. Een extreem voorbeeld is dit: speel een stuk in C groot, onderbreek uw spel, wacht een minuut en speel daarna verder in D groot. De meeste toehoorders zullen niet horen dat u in een andere toonaard dan voorheen speelt.

- In klassieke muziek zijn de afzonderlijke delen van een compositie gewoonlijk in een toonaard geschreven die gerelateerd is aan de toonaard van het eerste deel.

Een vorm van moduleren door tijd te gebruiken is het gedurende een zekere tijdspanne herhalen, of door laten klinken, van een toon die deel uitmaakt van zowel het laatste akkoord van de oude toonaard, als van het eerste akkoord van de nieuwe toonaard.

- In dergelijke situaties is er meestal een verband tussen de oude en de nieuwe toonaard.

In een werk voor piano sluit de componist een gedeelte af in F klein. Maar de As, derde toon in F klein, wordt gedurende enige tijd herhaald. Na een crescendo en decrescendo van deze As eindigt de compositie in As groot. Voor ons gehoor klinkt dit acceptabel. Zie voorbeeld 1.

Een modulatie kan zich ook voltrekken wanneer we als gemeenschappelijke factor, bij wijze van bruggetje, niet een enkele toon gebruiken, maar een volledig akkoord.

U heeft vast wel eens een persiflage gehoord van een orkest dat de slotakkoorden van een traditioneel symfonisch werk speelt. Men laat de volgorde V - I horen, steeds weer opnieuw, alsof er nooit een einde aan zal komen.

De vijfde trap noemen we de *dominant*. In een harmonie is de dominant van zeer groot belang. Willen we nu moduleren door de factor tijd te gebruiken, dan kan een langdurige herhaling van een akkoord dat *in de nieuwe toonaard* de positie inneemt van dominant voldoende zijn om de tonica

van die toonaard als eerste trap te doen accepteren. Zie voorbeeld 2.

De factor tijd hebben we echter niet meer nodig, als we een opeenvolging van akkoorden gebruiken die de nieuwe tonica afdoende voorbereidt.

- Het moet ook weer niet te snel gaan. Als we de gebruikelijke reeks akkoorden om te moduleren benutten, maar we hebben minuten lang naar een deel in B klein geluisterd en de modulatie naar C groot flitst als in een spasme voorbij, dan zullen we C I niet meteen als tonica accepteren.

Behalve de dominant hebben we nog een akkoord nodig en wel de IV, die we de *subdominant* noemen. Laten we nu IV - V - I in de *nieuwe* toonaard horen, oftewel S - D - T, dan vormen we hiermee een acceptabele afsluiting van de overgang zonder er veel tijd aan te hoeven besteden.

Subdominant, dominant en tonica hebben een tonale functie. De subdominant voert gewoonlijk de harmonie van de tonica weg, de dominant naar de tonica toe, terwijl de tonica zelf als rustpunt fungeert. Een opeenvolging van deze functies, S - D - T, noemen we een *cadens*. Ontbreekt een van de functies, dan spreken we van een *onvolledige cadens*, bijv. V - I.

Een onvolledige cadens is doorgaans niet geschikt om te moduleren. Men benadrukt slechts een akkoord. Een laddereigen akkoord, bijv. C II, wordt even beschouwd als de nieuwe toonaard, hier D klein. De cadens (V) - I (V tussen haakjes geeft aan dat het om de dominant van het *volgende* akkoord gaat) is een onvolledige cadens. Daardoor blijft de toonaard C groot.

In een dergelijke situatie spreken we van een *tussendominant*. Zie voorbeeld 3.

- Het voorbeeld bij 2 is ook een onvolledige cadens, maar dankzij de herhaling en de factor tijd moduleren we daar wel. Ons muzikale geheugen is nu eenmaal kort van memorie.

De volledige cadens S - D - T omvat niet de complete modulatie. We missen immers een bruggetje. Om een overgang vloeiend te laten verlopen, hebben we een akkoord nodig dat in beide toonaarden voorkomt, zowel in de oude als in de nieuwe toonaard. Een dergelijk akkoord noemen we een *spilakkoord*. Moduleren met behulp van een spilakkoord noemen we een *diatonische modulatie*.

Een volledige modulatie kan dus bestaan uit Spilakkoord - S - D - T. Moduleren we van C groot naar a klein, dan kunnen we C VI beschouwen als a I. Na a I volgt a IV - V - I. Zie voorbeeld 4.

- Ofschoon het spilakkoord hier toevallig gelijk is aan a I bereiken we de toonaard A klein pas *na* de cadens IV - V - I. In de analyse noteren we de trappen wel alvast in de nieuwe toonaard!

Omdat we bij deze vorm van moduleren afhankelijk zijn van het spilakkoord, kunnen we hiermee moduleren naar een toonaard met een verschil van maximaal vier voortekens. Als u van C groot naar Fis groot (6 kruisen) wilt moduleren, vindt u namelijk geen gemeenschappelijk akkoord.

- Een verschil van drie of vier voortekens levert slechts schijnbaar geen gemeenschappelijk akkoord op. In les 11 zal blijken hoe een geschikt spilakkoord toch tot stand kan komen.

In veel muziek wordt in de beginmaten gebruik gemaakt van een cadens, volledig dan wel onvolledig, om de toonaard te benadrukken. Zie voorbeeld 3 (I - IV - V - I) en 4 (I - V - I). Schrijft u traditioneel harmonisch, dan is deze werkwijze zeker aan te bevelen.

Moduleren I

Moduleren door een gemeenschappelijke toon langdurig als overgang te gebruiken.

Adagietto

1

f I V₅⁶ I₆⁶ I V₅⁶ I₆⁶ I As I

Moduleren door de dominant van de nieuwe toonaard langdurig als overgang te gebruiken.

Lento

Chopin

2

p languido e rubato *f* dim. *p*

g I IV₃⁴ I I VII₅⁶ = Bes V₅⁶ Bes I

Gebruik van de tussendominant.

3

C I IV V I (V) II V⁷ I

Uitspraak: Tussendominant voor II.

Diatonische modulatie.

4

C I V I V VI = a I IV V I Bes I V I V VI = g I IV V I

Moduleren I

Zoek de 2 tussendominanten.

Allegretto

J. C. F. Bach

Piano

In F

Analyseer de modulatie van C groot naar F groot.

2

C I orgelpunt I IV F I

Analyseer de modulatie van A klein naar Fis klein. Analyseer de modulatie van C klein naar A klein.

3

a I V = fis VII fis I c I a I

Moduleren I

Zoek de 2 tussendominanten.

Allegretto

J. C. F. Bach

Piano

In F

(V $\frac{4}{3}$) VI (V $\frac{4}{3}$) IV

Analyseer de modulatie van C groot naar F groot.

2

V² Spilakkoord

C I orgelpunt I IV = F I IV V IV V F I

Analyseer de modulatie van A klein naar Fis klein. Analyseer de modulatie van C klein naar A klein.

3

Spilakkoord

a I V $\frac{6}{5}$ I = V = fis VII VII⁷ IV $\frac{6}{4}$ V fis I c I V $\frac{6}{5}$ I = V = a VII VII⁷ IV $\frac{6}{4}$ V a I

Moduleren II

In les 8 bleek de opeenvolging IV - V - I voldoende om te moduleren, mits er sprake is van ten minste één gemeenschappelijk akkoord, het zogenaamde spilakkoord.

De volgorde Subdominant - Dominant - Tonica is onmisbaar in de diatonische modulatie. In de praktijk zijn wel varianten ontstaan. Een van die varianten is de toevoeging van het akkoord I4/6 aan de cadens. De volgorde wordt dan: spilakkoord - IV - I4/6 - V - I.

- Het I kwartsext akkoord als onderdeel van de cadens zien we met name in de Barok en de daarop volgende classicistische periode toegepast worden.

Het kwartsext akkoord wordt beschouwd als een dissonerend akkoord, zoals bijvoorbeeld ook het septime akkoord een dissonant in zich herbergt. De kwart, in een kwartsext akkoord het interval tussen de bastoon en de grondtoon, is in de traditionele harmonieleer een dissonerend interval.

Een 4/6 akkoord is daarom geen rustpunt. Als het gebruikt wordt, komt het voor op een relatief (ritmisch) *zwak* maatdeel als - zie Voorbeelden -

1. *doorgangs* kwartsext akkoord (of aan elkaar geschreven als doorgangskwartsextakkoord)
2. *wissel* kwartsext akkoord (wisselkwartsextakkoord)

Op een *zwak* of *sterk* maatdeel komt het voor als

3. *omkerings* kwartsext akkoord, soms omschreven als herhalings kwartsext akkoord.

Er is nog een vierde kwartsext akkoord, maar dat komt voor op een relatief *sterk* maatdeel. Het is dit kwartsext akkoord, dat we gebruiken in een cadens, en wel als

4. *vertragings* kwartsext akkoord (vertragingskwartsextakkoord).

De werking van dit vertragingsakkoord komt overeen met de werking van een vertragingstoon op een sterk maatdeel (zie Aantekeningen les 5, pagina 2). De grondtoon van het volgende akkoord is er al (in vb. 4 de D), maar het akkoord wordt pas volledig als de terts G - B gedaald is naar Fis - A.

In theorie kunnen we hier het 4/6 akkoord omschrijven als een vertraagde V en de terts G - B een dubbele vertragingstoon noemen. Maar in de praktijk wordt het akkoord benoemd als I4/6.

Bij 5 en 6 treft u een voorbeeld aan van de cadens IV - I4/6 - V - I. We zien daar een modulatie van majeur naar majeur, G - F, en van mineur naar majeur, a - C.

- Het spilakkoord kan overeenkomen met de subdominant van de nieuwe toonaard. De cadens wordt dan Spilakkoord - I4/6 - V - I. Zie vb. 2 bij Opgaven/Antwoorden van deze les.

Voorbeeld 6 betreft een modulatie naar de *parallel* toonaard. Een parallel toonaard is de toonaard met een gelijk aantal voortekens van dezelfde soort. De parallel van A klein is C groot. Die van Fis klein (3 kruisen) is A groot. Die van D klein (1 mol) is F groot. In majeur vindt u de tonica van de parallel op VI (in C de a), in mineur op III (in a de C).

- Een *gelijknamige* toonaard is een toonaard op dezelfde grondtoon. Een voorbeeld is D groot

(2 kruisen) en D klein (1 mol). Na een rustpunt op de tonica volgt soms een deel in de gelijknamige toonaard. Meestal volgt na majeur (bijv. C groot) een deel in mineur (C klein). Componisten als Franz Schubert en Ludwig van Beethoven maakten hier graag gebruik van.

Uiteraard zijn andere progressies (opeenvolgingen) dan in vb. 6 mogelijk. Wat u zou kunnen doen, is een bibliotheek aanleggen van progressies die u aanspreken. Mocht u willen moduleren, dan heeft u ze voor het uitzoeken. Op den duur kent u ze waarschijnlijk van buiten.

U zult niet de eerste componist zijn, die bij een collega of een oude meester een fraaie opeenvolging ontdekt en die in het eigen werk toepast. Nu weet u echter nog te weinig om zelfstandig op jacht te gaan. De voorbeelden in de cursus kunt u (en mag u) al gebruiken in uw eigen werk.

Het is belangrijk dat u het moduleren oefent op uw instrument. Schrijf een akkoordprogressie uit en speel die door. Speel dezelfde opeenvolging bij voorkeur ook in andere toonaarden.

Let bij het uitschrijven van een progressie wel op de stemvoering. Zie les 2 voor de verdubbeling van tonen bij vierstemmige drieklanken. Het volgende is niet minder van belang:

- a. Zorg voor tegenbeweging in de stemmen (dalend tegenover stijgend).
- b. Vermijd parallelle kwinten en octaven.
- c. Gebruik nooit 2 kwartsext akkoorden opeenvolgend.
- d. Vermijd een opeenvolging van meer dan 3 sext akkoorden.
- e. Los een dissonant dalend op.
- f. Gebruik ook omkeringen en onvolledige akkoorden.

- In Deel III wordt meer aandacht besteed aan stemvoering.

Leerlingen die zich in het contrapunt verdiepen, beschikken vaak over een goede stemvoering. Daarom adviseer ik u om het boek over contrapunt van Fux (zie previews op de links-pagina van mijn website) in te zien en ook om de stemvoering in de koralen van J. S. Bach te bestuderen.

Voor een musicus is een goede stemvoering prettig om te spelen. Een goed componist probeert daarom elke partij interessant te maken. Dit houdt namelijk de uitvoerende musicus alert. Alleen een lage baspartij, zoals voor contrabas of basgitaar, kan beter niet ingewikkeld of onrustig zijn.

Moduleren II

Doorgangs kwartsext akkoord op zwak.

Wissel kwartsext akkoord op zwak.

Piano

2

C I V $\frac{6}{4}$ I 6 I IV $\frac{6}{4}$ I

Omkerings kwartsext akkoord op zwak of sterk. Vertraging kwartsext akkoord op sterk.

3

4

I I 6 I $\frac{6}{4}$ I G IV I $\frac{6}{4}$ V I

Vertraging kwartsext akkoord maakt deel uit van de cadens.

5

in G

G IV = F V I IV I $\frac{6}{4}$ V 7 F I

Vertraging kwartsext akkoord maakt deel uit van de cadens.

6

vertragingstoon

a I III V 2 III = C I IV 7 I $\frac{6}{4}$ V 7 C I

Moduleren II

Analyseer de opgaven.

Allegretto

A. Corelli

Piano

Bes I

F I

Allegretto

2

wisseltoon

Spilakk.

C I

G I

Andante

3

vertragingstoon

Spilakk.

c I $\frac{6}{4}$

C I

Moduleren II

Analyseer de opgaven.

Allegretto

A. Corelli

Piano

Bes I V I⁶ IV I⁶

VI = F II II⁶ II V⁷ VII I of V^{6/5} IV I^{6/4} V⁷ F I

Allegretto

H. Hofmann

2

C I IV^{6/4} I C I IV^{6/4} I V^{6/5} I = G IV I^{6/4} V G I

Andante

vertragingstoon

3

c I^{6/4} V = C V I^{6/4} V I IV V C I

Tonale functies

Muziek evolueert voortdurend. Elke generatie voegt er het zijne aan toe of laat een oud gebruik achterwege. Vooral de grote meesters drukten hun stempel op de ontwikkeling van muziek.

Vernieuwingen kwamen echter niet lukraak tot stand. Het nieuwe kwam uit het oude voort. Laten we de tussendominant (V) als voorbeeld nemen. Deze werd voor de Barok al gebruikt, maar na de 18de eeuw gaan componisten de tussendominant steeds vrijer inzetten.

Zo wordt het akkoord dat gewoonlijk volgt op een tussendominant soms vervangen door een ander akkoord. Zie voorbeeld 1. En niet alleen (V) blijkt mogelijk, ook (VII) komt voor. Zie 2.

- Als u een voorbeeld als 2 moeilijk te begrijpen vindt, is dat niet verwonderlijk. We naderen hier het terrein van de hogere harmonieleer. Dergelijke constructies vinden we bijv. bij Wagner.

Een tussendominant kan zelfs gevolgd worden door een andere tussendominant. In de derde regel van Opgaven en Antwoorden treft u een tussendominant aan *voor* een tussendominant *voor* een tussendominant *voor* V7. Chopin maakte regelmatig gebruik van dergelijke constructies.

Tegelijkertijd zien we varianten in de slotcadens optreden. De afsluitende cadens II6 - I4/6 - V - I i.p.v. IV - I4/6 - V - I werd zelfs, vanaf de vroege romantiek, zeer populair. Zie 3.

- Let op de dubbele terts F in d I, maat 1. Deze is uit nood geboren. Soms moet u zondigen tegen de regels om erger te voorkomen. Een dalende E in maat 1 zou een parallelle kwint tot gevolg hebben.

Nieuwigheden kwamen niet alleen uit het oude voort, ze konden met succes hun plaats in de harmonieleer innemen, omdat ze niet eens zo afwijkend klonken.

Om dit aanschouwelijk te maken, heb ik de drieklanken uit les 1 nogmaals genoteerd, maar nu in een andere volgorde. Zie 4. Elk akkoord heeft twee tonen gemeen met het vorige akkoord.

Nu wordt duidelijk waarom in een slotcadens IV vervangen kan worden door II6. Niet alleen komen twee van de drie tonen overeen, door II als sext akkoord te gebruiken is de bastoon dezelfde toon als bij IV in grondligging.

De gelijkenis gaat zelfs nog verder. Bij dit sext akkoord wijken we af van de regel dat bij een vierstemmig sext akkoord de grondtoon of de kwint verdubbeld moet worden. We verdubbelen liever de terts (zie 3), hier de bastoon, zoals we de bastoon van IV zouden verdubbelen.

- Wel geldt daarbij de regel dat de dubbele terts bij voorkeur in de twee onderste stemmen ligt of in de twee buitenste stemmen. Zie ook Aantekeningen Les 2, punt 5 en 6.

In voorbeeld 4 nemen de drie trappen met de belangrijkste tonale functies een centrale plaats in: IV (subdominant, die de harmonie van de tonica weg voert), V (dominant, die de harmonie naar de tonica toe voert) en I (tonica, die als rustpunt fungeert).

Deze drie trappen noemen we de hoofdtrappen. De overige trappen noemen we neventrappen. In functioneel harmonische muziek kan een neventrap *de plaats innemen* van een hoofdtrap.

Dit betekent dat we IV door II kunnen vervangen. II heeft subdominantbetekenis. V is vervangbaar

door VII, die dominantbetekenis heeft. VI in majeur kan I vervangen en III vervangt I in mineur, hoewel VI en III hier meer overtuigen als parallel dan als neventrap.

- Door bijvoorbeeld VI te gebruiken in majeur als *slot* van een cadens i.p.v. de tonica, blijft de harmonie in beweging. Zie vb. 5.

- In een cadens heeft VI vaak een dubbele terts als gevolg van de stemvoering.

Oefen door te experimenteren met progressies waarin u een hoofdtrap vervangt door een neventrap. Vervang IV door II6, V door VII(6) en vervang na een cadens in majeur de tonica door VI. Gebruik bij voorkeur een eenvoudig notenbeeld.

Als u muziek wilt schrijven in een oude stijl, maak dan eerst een harmonische analyse van een paar representatieve werken uit de betreffende periode. Elke tijd kent zijn eigen harmonie. Een harmonie als in voorbeeld 2 zult u in de Barok niet aantreffen.

Een tip over de schrijfwijze van akkoorden. In voorbeeld 2 ziet u (V5/6) gevolgd worden door (V2). Hier heb ik de akkoorden volledig vermeld, maar in de praktijk is dat niet nodig. Na vermelding van V5/6 kunt u volstaan met een kleine 2 onder het volgende akkoord.

Voor volledige informatie over akkoorden en hun notatie, volgens de klassieke en de populaire methode, adviseer ik u om het educatieve werk *Akkoorden* van mijn website te downloaden.

Tonale functies

Vervangend akkoord na tussendominant.

Piano *mf*

G I V 7 I V (V 7) II IV I 6 V 5 I V

Vervangend akkoord na tussendominant.

II 6 vervangt IV in slotcadens.

2 3

D I II 6 (VII 2) (V 5) V 2 II 6 V 2 I d VII 7 I II 6 I 6 4 V 7 I

Tonale functies van neventrappen.

Subdominant

Tonica

Dominant

4

II IV VI I III V VII

Typische slotcadens, maar neventrap VI vervangt hoofdtrap I.

5

poco rit. *a tempo* *rit.*

g I IV I 6 4 V VI i.p.v. I III IV V 7 I

Tonale functies

Analyseer de harmonie van deze delen in C groot. Een akkoord per tel (kwartnoot).

Piano

C I IV I $\frac{6}{4}$ V 7 I

Tonale functies

Analyseer de harmonie van deze delen in C groot. Een akkoord per tel (kwartnoot).

Piano

C I IV I $\frac{6}{4}$ V 7 I C I II 6

I $\frac{6}{4}$ V 7 I C I IV I $\frac{6}{4}$ (VII 7) VI

C I II 6 I $\frac{6}{4}$ (V $\frac{6}{5}$) —> (V 7) —> (V $\frac{6}{5}$) V 7 I 6 IV VII 6 I

C I V 7 VI (V $\frac{6}{5}$) VI II 6 I $\frac{6}{4}$ V I

Gealtereerde akkoorden

De stof uit les 11 en 12 is niet eenvoudig om te leren beheersen. In de praktijk lukt dat pas na lange tijd. Maar als componist kunt u al uit de voeten met de leerstof uit les 1 t/m 10, zeker als u zich wilt beperken tot classicistische en niet al te geavanceerde romantische muziek.

U kunt daarom na les 10 stoppen met deel II. Leest u dan wel de aantekeningen van les 11 en 12 door. In de loop der tijd kunt u, mocht u daar zin in hebben, proberen om ook deze materie geheel of gedeeltelijk in uw werk toe te passen.

Deel III van deze cursus, beginnende met les 13, kunt u grotendeels volgen als u les 11 en 12 heeft overgeslagen. Het laatste deel van de cursus is meer praktijkgericht.

De componisten die wel les 11 en 12 bestuderen, zullen ervaren dat harmonieleer zeer moeilijk kan zijn, als je door wilt stoten naar het hoogste niveau. Maar maak uzelf niet gek. Musici die de hier aangeboden leerstof tot in de puntjes beheersen, zijn zeldzaam.

Het is interessant om te ervaren hoe saai en nietszeggend een akkoordopeenvolging kan klinken als akkoorden tertsverwant zijn. I gevolgd door III, dan door V, spannend klinkt het niet. Tertsen zijn belangrijk, maar als het gaat om beweging in de harmonie hebben we er minder behoefte aan.

Spelen we een afsluitende cadens als IV - I4/6 - V - I, dan valt op hoezeer de beweging gaande wordt gehouden. Geen van de akkoorden lijkt een rustpunt te zijn, tot we de tonica bereiken. Dat is ook de bedoeling, anders ervaren we voortijdig een moment van rust.

Maar wat is daarvan de oorzaak? Waarom toch die voorkeur voor bepaalde cadensen? En waarom is mineur in een cadens vaker harmonisch dan aeolisch?

Hebben we tot nu toe vooral de nadruk gelegd op overeenkomsten tussen akkoorden, nu wordt het tijd om de aandacht te verleggen naar een verschil, en wel het interval dat cruciaal was voor de ontwikkeling van Westerse harmonie en dat uiteindelijk zou leiden tot zwevende tonaliteit.

Ik doel hier op de *leidtoon*. We kunnen ook spreken van de secundeschrede, met name de schrede van een kleine secunde. Officieel is de leidtoon een toon die een halve toonafstand onder de tonica ligt, zoals de B onder de C in C groot of C harmonisch klein, maar dat is een beperkte visie.

De secundeschrede als belangrijk interval komen we allereerst in melodieën tegen. Neem een willekeurige melodie en u zult zien dat die in hoofdzaak uit secundeschreden bestaat. Niet alleen klinkt dat voor ons gehoor aangenaam, voor een zanger is een secunde makkelijk om te intoneren. Daarom bestond in oude vocale muziek, zoals het Gregoriaans, een voorkeur voor dit interval.

Met de komst van kwalitatief goede melodieinstrumenten veranderde onze voorkeur niet. Zelfs als een instrument, bijv. een viool, eenvoudig grote sprongen kan maken, zien we dat een componist de sprongen gebruikt om secundeschreden te omspelen of te benadrukken.

- In de coloratuur is dit eveneens het geval. Al excelleert de zanger of zangeres in het zingen van grote sprongen, toch hebben de sprongen veelal betrekking op secundeschreden.

Pas in de loop van de 19de eeuw raakt men gefascineerd door de grote sprong op zich en in de 20ste

eeuw lijkt de grote sprong zelfs te ontaarden in een maniertje om een compositie interessant te doen lijken. Tegelijkertijd zien we dat sommige componisten de secundeschrede blijven koesteren.

Beweging in de harmonie ontstaat o.a. door secundeschreden te benutten. Vooral de kleine secunde is populair. Een hoofdtrap wordt niet gauw vervangen door zijn neventrap als hierdoor geen kleine secundeschrede meer mogelijk is.

In leerboeken wordt beweging in de traditionele harmonie omschreven als een afwisseling van dissonante en consonante akkoorden. Bij voorkeur wordt een dissonant akkoord gevolgd door een akkoord dat het mogelijk maakt om middels een kleine secundeschrede de dissonant op te lossen.

Harmonisch mineur komt voort uit onze behoefte aan de kleine secunde als leidtoon. Aeolisch was de oorspronkelijke vorm van mineur, maar reeds in de middeleeuwen kon men de verleiding niet weerstaan om in aeolisch bij gelegenheid de zevende toon te verhogen.

Er zijn meer akkoorden gebruikelijk in de functionele harmonieleer, die het gevolg zijn van onze behoefte aan een leidtoon. Dergelijke akkoorden, waarvan een toon verhoogd of verlaagd is, noemen we gealtereerde akkoorden. V en VII in *harmonisch* mineur zijn gealtereerde akkoorden.

Bepaalde gealtereerde akkoorden bestaan uit stapelingen die minder vaak in een harmonie gebruikt worden. De belangrijkste alteraties behandelen we hier.

Soms verlagen we de *zesde toon* in *majeur*, zodat een leidtoon ontstaat van boven voor de vijfde toon, de dominant. Helaas heeft dit wel een onbruikbare drieklank tot gevolg, in C het akkoord As - C - E. Daarom verlagen we *gewoonlijk* ook de kwint van het akkoord: As - C - Es.

- Het akkoord As - C - E bestaat uit de stapeling van 2 grote tertsen, hetgeen wij een overmatige drieklank noemen. In de klassieke harmonieleer gebruiken we de overmatige drieklank liever niet.

De verlaagde zesde toon noemen wij de *molldur (Moll-Dur) toon*. Het akkoord op de verlaagde zesde toon van een toonladder noteren wij als VI^{md}. In de majeure toonaard A is VI^{md} gelijk aan de stapeling F (de verlaagde Fis) - A - C (de verlaagde kwint).

U kunt dit akkoord herkennen als F I en dan heeft u gelijk. Uit de eerste les herinnert u zich wellicht de opmerking dat sommige akkoorden ook in andere toonaarden voor kunnen komen. Toen we gingen moduleren, gebruikten we een dergelijk akkoord als spilakkoord.

Nu we het Moll-Dur akkoord kunnen benutten als spilakkoord, nemen de mogelijkheden aanzienlijk toe. Vanuit C groot kan bijv. Es groot via een molldur akkoord worden bereikt. Zie voorbeeld 1.

De molldur toon hoeft niet de bastoon van het akkoord te zijn. Elk akkoord in majeure dat een Moll-Dur toon als *enige* alteratie in zich heeft, krijgt de toevoeging md. Zie voorbeelden 2 en 3.

- Voor een goed begrip van akkoorden en hun notatie, heeft u beslist het educatieve werk *Akkoorden* nodig, dat u van mijn website kunt downloaden.

VII^{7md} is een verminderd septime akkoord dat vaak gebruikt wordt. Maar liefst 3 kleine secunde schreden kunnen worden benut in de cadens VII^{7md} - I. VII^{md} in majeure is qua samenstelling gelijk aan VII⁷ in mineur. In C majeure ontstaat dan net als in mineur de stapeling B - D - F - As.

In les 8 trof u de opmerking aan dat voortdurend in een enkele toonaard blijven hangen als saai en

een beetje volks werd beschouwd. Oorspronkelijk was dit ook het geval. Maar toen componisten steeds vaker hun heil zochten bij gealtereerde akkoorden, nam de noodzaak tot moduleren af.

Een componist als Chopin, wiens werk harmonisch zeer geraffineerd is, speelt het zelfs klaar om prachtige muziek te componeren zonder te moduleren - niet in het minst dankzij een sublieme melodie. Hij gebruikt overigens regelmatig tussendominanten, ook Moll-Dur tussendominanten.

Bij voorbeeld 3 ziet u een tussendominant die benut werd door een tijdgenoot van Chopin, Robert Schumann, in zijn befaamde Kinderszenen.

Een tweede typische alteratie verdient hier aandacht en wel *Napels*. In Napels wordt de *tweede toon* van de toonladder in *majeur en mineur* verlaagd, zodat een leidtoon ontstaat boven de tonica.

In majeure ontstaat door Napels een overmatige drieklank, namelijk in C de stapeling Des - F - A. We lossen dit op door net als bij Moll-Dur de kwint te verlagen, met als resultaat Des - F - As. Omdat As tevens de verlaagde zesde toon in majeure is, wordt II_n in majeure met verlaagde kwint ook wel als een combinatie van Napels en Moll-Dur gezien. Als naam gebruiken we echter Napels.

Napels wordt hoofdzakelijk als II_{6n} gebruikt - met dubbele terts - en in grondligging. Napels wordt in een modulatie niet zo vaak gebruikt als Moll-Dur. Een voorbeeld van Napels ziet u in 4.

- Let op het majeure slotakkoord in F klein, veroorzaakt door de Picardische terts, een grote terts. Dit is een alteratie uit de Renaissance, waarvan de populariteit na de Barok afnam.

Andere akkoorden die gebruik maken van de verlaagde tweede toon vernoemt men liever naar de intervallen binnen het akkoord. C VII_{7n}, B - Des - F - As, wordt C VII₇ dubbel verminderd genoemd, oftewel VII_{7dv} of d.v. Maar in de notatie gebruikt men soms toch de n. Zie *Akkoorden*.

De overige gealtereerde akkoorden worden eveneens aangeduid met termen als in *Akkoorden*. Dit zijn de akkoorden met een *verhoogde twee* in *majeur* als leidtoon voor de terts van de tonica en met een *verhoogde vier* in *majeur en mineur* als leidtoon voor de dominant. Zie voorbeeld 5.

De verhoogde vierde toon wordt af en toe gecombineerd met Moll-Dur, maar ook dit akkoord krijgt een meer algemene benaming. Een voorbeeld in C is de vierde trap: Fis - As - C - Es, zoals in voorbeeld 5. Ook kan zowel de tweede als de vierde toon worden verhoogd in majeure.

Ofschoon u de diverse benamingen voor de akkoorden niet meteen van buiten hoeft te leren, dient u wel te beseffen dat termen als *verminderd* betrekking hebben op de *samenstelling* van het akkoord, terwijl termen als Napels en Moll-Dur een *typische* samenstelling aanduiden.

Een akkoord als B - D - F - As heet in C majeure VII₇ Moll-Dur, maar het is een verminderd septime akkoord. Bij een analyse noteren we dit verminderde septime akkoord echter als VII_{7md}.

Samengevat: In een analyse worden de niet-gealtereerde akkoorden genoteerd zoals we gewend zijn (I - IV - V₇ - I), Moll-Dur en al zijn omkeringen als md (II_{5/6md}, IV_{6md}), Napels bij II en II₆ als n of N (II_n, II_{6n}) en alle overige gealtereerde akkoorden zoals in *Akkoorden* wordt aangegeven.

Let op! Componisten gebruiken gealtereerde akkoorden ook puur vanwege hun klank. De leidtoon, die oorspronkelijk tot het ontstaan van een gealtereerd akkoord heeft geleid, wordt niet altijd benut.

Gealtereerde akkoorden

Moduleren met behulp van een moll-dur akkoord.

Piano

C I IV 7md
= Es II 7 V I 7 IV V 7 Es I

Diverse moll-dur akkoorden.

2

geen verlaagde kwint

Schumann

In C VI md VI md IV 7md G I (VII 7md) V V $\frac{6}{5}$

Moduleren met behulp van een Napels akkoord.

4

c I V 2 I 6 II n
= f VI VII 6 I V 7 Picardische terts
f I

De verhoogde tweede toon, verhoogde vierde toon en moll-dur toon.

5

2+

4+ 6-

C I V I IV 7 I $\frac{6}{4}$ V I

Gealtereerde akkoorden

In welke majeur toonaard is dit akkoord een moll-dur akkoord?

1

F VI md C VII 7md

Combineer de verhoogde vierde toon met de moll-dur toon in deze septime akkoorden.

2

C IV 7 gecombineerd G II 7 gecombineerd B IV $\frac{6}{5}$ gecombineerd

In welke mineur toonaard is dit akkoord een Napels akkoord?

3

c II n g II 6n
(dubb. terts)

In welke majeur toonaard is bovenstaand Napels akkoord gelijk aan I (sext)?

4

Des As

Gealtereerde akkoorden

In welke majeur toonaard is dit akkoord een moll-dur akkoord?

1

F VI md C VII 7md D VI md E II 7md E VI md G VII 7md

Combineer de verhoogde vierde toon met de moll-dur toon in deze septime akkoorden.

2

C IV 7 gecombineerd G II 7 gecombineerd B IV $\frac{6}{5}$ gecombineerd

In welke mineur toonaard is dit akkoord een Napels akkoord?

3

c II n g II 6n
(dubb. terts) a II n e II 6n b II n fis II n

In welke majeur toonaard is bovenstaand Napels akkoord gelijk aan I (sext)?

4

Des As Bes F C G

Moduleren III

Uit de leerstof in les 11 kon u reeds opmaken dat ongeacht de toonaard waarin u schrijft, elke toon van de 12 beschikbare tonen voor kan komen in een compositie, ook als u niet moduleert.

Herinnert u zich nog les 1? Op de tonen van een toonladder, in majeur slechts 7 verschillende, kon u door tertsen te stapelen akkoorden vormen, terwijl u zich moest beperken tot laddereigen tonen. In C majeur oogde een partituur daardoor vrij eenvoudig. Geen kruis of mol te bekennen.

Inmiddels weten we wel beter. Ook in C majeur kan een partituur ingewikkeld ogen, o.a. door de vele alteraties. Al staat het een componist vrij om werken te schrijven met gebruikmaking van niet meer dan 7 (of minder) verschillende tonen.

Kijken we naar de witte toetsen van een piano, dan zien we de 7 tonen van C majeur. De 5 zwarte toetsen zijn de alteraties. De Des als verlaagde 2 (Napels), de Dis als verhoogde 2, de Fis als verhoogde vier en de As als verlaagde zes (Moll-Dur). Zoals in les 11 behandeld werd.

De verlaagde zevende toon hebben we nog niet besproken. Die treedt regelmatig op als septime in het *dominant-septime akkoord* op majeur I. IV volgt vaak op I. De verlaagde zevende toon, in C groot de Bes, komt dan goed van pas komt. Hij lost met een kleine secundeschrede op naar de A.

- Het akkoord heet dominant-septime akkoord omdat deze specifieke stapeling eigen is aan V7, de dominant, in majeur en mineur. Vergelijk de *intervallen* van C V7 met de stapeling C - E - G - Bes.

In populaire muziek noteert men in C groot het dominant-septime akkoord als C7, zonder verdere aanduiding (er hoeft geen minteken voor de 7). Maar in de klassieke harmonieleer is dit akkoord op I een tussendominant voor IV. Zo noteren wij het akkoord ook, als (V7) voor IV.

De harmonische beweging V - I streelt van oudsher ons gehoor. Door de tussendominant in te zetten, kunnen we elk akkoord binnen de toonaard op deze wijze benaderen. Als we de zwarte toetsen van de piano in C majeur willen gebruiken, hebben we Napels, Moll-Dur of de verhoogde 2 en 4 niet eens nodig. De tussendominant veroorzaakt namelijk evenzeer alteraties.

Een sequens is een directe herhaling van een harmonisch patroon (of een melodisch motief). In voorbeeld I ziet u een niet-modulerende sequens. Elk akkoord op de eerste tel binnen de sequens wordt voorafgegaan door de tussendominant (V5/6). Daardoor komen 11 verschillende tonen aan bod. Alle 12 zelfs, als we (VII7md) inzetten - zie Opgaven/Antwoorden, opgave 1.

De tussendominant creëert weliswaar een typische V - I verhouding, maar de tijdelijke I is in deze sequens een laddereigen akkoord. Ons muzikale geheugen wordt voortdurend opgefrist. Daarom blijft C majeur overheersen en kunnen we in de oorspronkelijke toonaard afsluiten. Echt nodig is het niet, maar meestal gebruikt de componist hiervoor een volledige cadens.

Toch kunnen we een sequens gebruiken om te moduleren. In les 8 werd u gewezen op modulaties zonder een volledige cadens, maar met inzet van de factor tijd, waardoor de oorspronkelijke toonaard aan gewicht verloor. Ook de sequens kan een toonaard verzwakken.

Voorbeeld 2 betreft een *modulerende sequens*. Weer zetten we een tussendominant in, maar de eerste tijdelijke I is nu een gealtereerd akkoord, namelijk VI^{md}. Een dergelijk patroon ondermijnt de toonaard. Willen we in de oorspronkelijke toonaard blijven, dan zouden we niet al te lang

hierna een laddereigen akkoord moeten voorschrijven.

Maar dat doen we niet. We benutten de akkoordopeenvolging, die hier gedefiniëerd wordt als (V5/6) - VI^{md}, als een te herhalen patroon, zodat een sequens ontstaat. Dat tast de toonaard dermate aan, dat C majeur reeds in de vierde maat niet meer overtuigt.

- De sequens in voorbeeld 2 kunt u afbreken wanneer u wilt. Hier stoppen we in maat 5, waar we de eerste trap in E majeur aantreffen. Met een volledige cadens in E majeur kunt u afsluiten.

Enharmoniek hebben we reeds behandeld in les 7. Elke toon kan ook anders genoteerd worden. Een Bes kan een Ais zijn. De context bepaalt welke noot het is. Maar de context bevindt zich niet alleen *voor* de noot. Door het harmonische verloop *na* de noot kan de Bes anders worden ervaren.

- In voorbeeld 2 staat in maat 3 en 4 eigenlijk (V5/6) - Ges I, maar daarna heeft de sequens een tijdelijke I in toonaarden met kruisen tot gevolg, dus enharmoniseer ik alvast naar Fis majeur.

Het verminderd septime akkoord is de kameleon onder de akkoorden. Omdat het akkoord uit louter kleine tertsen bestaat, Cis - E - G - Bes, in grondligging én in alle omkeringen, zijn er slechts drie verschillende verminderde septime akkoorden mogelijk, hier op Cis, D en Dis.

Het akkoord Cis - E - G - Bes kan d VII⁷ zijn. Maar wanneer we de Bes enharmoniseren en als Ais gaan zien, is het ook G II^{5/6} verhoogd, een akkoord dat we als spilakkoord kunnen gebruiken om te moduleren van D mineur naar G majeur. Zie daar, de *enharmonische modulatie*, in voorbeeld 3.

We kunnen ook niet enharmoniseren, maar simpelweg stellen dat d VII⁷ tevens Bes II⁷ verhoogd kan zijn. De tweede toon van Bes majeur is C. Die is verhoogd naar Cis. De vierde toon van Bes majeur is ook verhoogd. De Es is daardoor E geworden. Zie nogmaals voorbeeld 3.

U kunt nu de indruk krijgen, dat ieder akkoord op elk denkbare wijze kan worden uitgelegd. Dat is ook zo. Maar dat is nou net de aardigheid. De keuzes die u maakt, vormen uw persoonlijke stijl.

De diatonische modulatie waarmee we het moduleren in les 8 begonnen, lijkt opeens wel heel erg eenvoudig. Een toonaard heeft een akkoord gemeen met een andere toonaard en via dat akkoord, het spilakkoord, moduleren we. Dit noemen we de *enkelvoudige* diatonische modulatie.

Bij een *samengestelde* diatonische modulatie merken we *tijdens* de cadens een akkoord aan als spilakkoord voor een andere doeltoonaard - zie 5. We lijken tweemaal te moduleren, maar we voltooien de eerste cadens niet (dat mag uiteraard wel; u kunt eerst volledig enkelvoudig moduleren van C naar F en daarna van F naar As). De samengestelde diatonische modulatie komt goed van pas als de doeltoonaard geen akkoord gemeen heeft met de oorspronkelijke toonaard.

Het laatste wat we bespreken in Deel II is de *chromatische modulatie*. Bij deze vorm van moduleren gebruiken we geen spilakkoord meer. We zorgen er alleen voor dat tussen een akkoord van de oorspronkelijke toonaard en een akkoord van de doeltoneesoort minimaal één toon chromatisch verloopt. Zie Opgaven/Antwoorden, opgave 3.

Dat lijkt wat magertjes als overgang, maar de leidtoon in een chromatische modulatie vormt slechts een aanzet. Het is de cadens die uiteindelijk overtuigt.

We hebben het belangrijkste deel van de harmonieleer nu wel behandeld. In Deel III besteden we nog aandacht aan stemvoering.

Als u moeite heeft met de leerstof uit de laatste twee lessen, zou u hulp kunnen inroepen van een docent. Neem eventueel een tijdje privé-les. Bestudeer in ieder geval de leerstof uit les 1 t/m 10 zo goed mogelijk. Later, als u meer ervaring heeft, kunt u alsnog les 11 en 12 proberen te begrijpen.

- Wellicht begrijpt u les 11 en 12 beter door *Akkoorden* te raadplegen.

Probeer de harmonieleer creatief toe te passen. Volg niet de letter van de wet, maar de geest. Een componist is geen boekhouder en ook geen wetenschapper, maar een kunstenaar.

Voor alle regels die u heeft moeten leren, geldt dat u ze beter toe kunt passen, tenzij... Hou u daarom niet altijd strikt aan de regels. In het standaardwerk over harmonieleer van Walter Piston treffen we de volgende opmerking aan:

The purpose of this procedure - het volgen van een bepaalde regel - is to insure the smoothest possible connection of two chords, so that one seems to flow into the next. Continued application of the process will, however, result in rather dull music. ... In other words, the set of rules is broken whenever greater musical interest can be achieved by breaking them.

Helaas komt menig onervaren componist al gauw tot de conclusie dat hij de regels nauwelijks hoeft te volgen, met als resultaat onhandig geschreven muziek van een beslist amateuristisch gehalte.

In deel III gaan we de verworven kennis uitbreiden en in de praktijk toetsen. In tegenstelling tot een schoolse studie harmonieleer besteden we tevens aandacht aan die passages in de muziekliteratuur waarin een componist zich opzettelijk *niet* aan de regels houdt.

Moduleren III

Niet-modulerende en stijgende sequens.

Piano

C I V I (V $\frac{6}{5}$) IV (V $\frac{6}{5}$) V (V $\frac{6}{5}$) VI (V 2) II 6 V I

Modulerende en dalende sequens.

2

C I V I (V $\frac{6}{5}$) VI md = As I (V $\frac{6}{5}$) Fis I (V $\frac{6}{5}$) E I

etcetera

Enharmonische modulatie.

3

d VII 7 = Bes II 7 verh. V $\frac{4}{3}$ I IV V Bes I = G II $\frac{6}{5}$ verh. I $\frac{6}{4}$ V 7 G I

Samengestelde diatonische modulatie.

5

C I V I (V $\frac{6}{5}$) IV = As II 6 V 2 I 6 I IV V As I

= F I (V 2) IV 6 md

Moduleren III

Niet-modulerende sequens. Maak de septime akkoorden in maat 2, 3 en 4 volledig.

Piano

C I V I (VII 7md) IV (VII 7md) V (VII 7) VI (V 2) II 6 V I

Analyseer de samengestelde diatonische modulatie met een sequens als tweede spil.

2

F I V $\frac{6}{5}$ = e IV 7 verh. V 2 D I $\frac{6}{4}$ V 2

(Bes = Ais)

Analyseer de chromatische modulatie met sequens en de enkelvoudige diatonische modulatie.

3

C I D VII II 2md V $\frac{4}{3}$ D I

VI md = C I

Moduleren III

Niet-modulerende sequens. Maak de septime akkoorden in maat 2, 3 en 4 volledig.

Piano

C I V I (VII 7^{md}) IV (VII 7^{md}) V (VII 7) VI (V 2) II 6 V I

Analyseer de samengestelde diatonische modulatie met een sequens als tweede spil.

2

F I V $\frac{6}{5}$ = e IV 7 verh. I $\frac{6}{4}$ V 2 D I $\frac{6}{4}$ V 2 I 6 V $\frac{6}{5}$ D I

(Bes = Ais)

Analyseer de chromatische modulatie met sequens en de enkelvoudige diatonische modulatie.

3

C I D VII II 2^{md} V $\frac{4}{3}$ D I D I E VII 7 II 2^{md} V $\frac{4}{3}$ E I

VI ^{md} = C I IV I $\frac{6}{4}$ V C I

Samenvatting

Modulerende harmonie

In de Westerse muziek maakt men sedert de negentiende eeuw gebruik van de gelijkzwevende temperatuur, ook wel evenredig zwevende stemming genoemd. Het octaaf is verdeeld in 12 aan elkaar gelijke halve toonafstanden. Elk interval kan daardoor straffeloos verplaatst worden.

Dat is niet altijd zo geweest. Een kwint op C kon anders klinken dan een kwint op Es. Maar toen de temperatuur eenmaal evenredig zwevend was, werd moduleren tussen alle toonaarden mogelijk. De wolfskwint, een vals klinkende kwint, kwam niet meer voor in deze gelijkmatige verdeling.

Voor niet-intonerende instrumenten, zoals de piano, was dit een uitkomst. Instrumenten hoefden niet herstemd te worden bij bepaalde toonaarden. Voortaan was bijv. een Cis gelijk aan een Des. Een noot kon nog wel anders worden geïnterpreteerd. Een Cis zou enharmonisch genoteerd kunnen zijn. Dat wil zeggen dat de Cis eigenlijk een Des is, gezien de harmonische context.

Maar ook als de toon correct als Cis genoteerd werd, stond het een componist vrij om er een Des in te zien en de harmonie op die basis voort te zetten. Uiteindelijk zou deze wijze van enharmonische interpretatie leiden tot ingewikkelde harmonieën.

Het moduleren werd dankzij de evenredig zwevende stemming eenvoudiger. Door gebruik te maken van een gemeenschappelijk akkoord tussen twee toonaarden, het zogeheten spilakkoord, wist men na een geschikte overgang, de cadens, de doeltoonsoort te bereiken.

De cadens is een opeenvolging van akkoorden met een tonale functie die de toonaard bevestigt. Daarom treedt een cadens vaak op aan het begin en aan het einde van een traditioneel harmonisch werk. Door een cadens ook in te zetten bij een modulatie, accepteert ons gehoor de doeltoonsoort.

Componisten gebruiken meer harmonische hulpmiddelen om de harmonie levendig te maken. Zo was en is de tussendominant zeer populair. Maar vooral benut men de gelijkenis tussen sommige samenklanken, zoals de hoofdtrappen met een tonale functie en hun neventrappen.

Er zijn meerdere methoden mogelijk om te moduleren. In Deel II leren we methoden kennen als modulatie d.m.v. een gemeenschappelijke toon (of een gemeenschappelijk akkoord) en de factor tijd, enkelvoudige diatonische modulatie, samengestelde diatonische modulatie, de modulerende sequens, enharmonische modulatie en als laatste de chromatische modulatie.

Tijdens en na de Barok werd hoofdzakelijk gemoduleerd naar aanverwante toonaarden d.m.v. de diatonische modulatie. In het begin van de 19de eeuw neemt het enharmonisch interpreteren toe en in de tweede helft van de eeuw verwordt tonaliteit door de vele alteraties, de gezochte enharmoniek en eindeloze chromatische modulaties, zoals bij een componist als Wagner, tot zwevende tonaliteit.

Deel II begint bij een belangrijk fenomeen, de nieuwe stemming die verregaande gevolgen zou hebben, en eindigt bij de vermeende teloorgang van de harmonieleer, waarna componisten andere systemen zouden gaan benutten en zelfs nieuwe stemmingen. Maar de harmonieleer is overeind gebleven en wordt nog steeds, in de 21ste eeuw, onderwezen aan conservatoria en universiteiten.

In deze cursus betreft mijn grootste zorg de vrijheid en creativiteit van jonge componisten. Elke componist in de serieuze richting leert oude technieken beheersen en oude muziek analyseren. Toch dient hij tegelijkertijd te beseffen, dat hij niet op een dergelijke wijze zal (blijven) componeren.

Niet dat het verboden is. Als het uw streven is om op traditioneel harmonische wijze een compositie te schrijven, dan is er niets dat u tegenhoudt. Vraagt u zich echter wel af waarom u dat wilt.

De regels schenden of vrij interpreteren vergt moed. Men zou kunnen denken dat u niet voldoende geschoold bent of gewoon een raar mens. Dat is meer componisten overkomen. Mozart sr. was niet altijd even verguld met de muziek van junior. Schumann kreeg nauwelijks erkenning als componist en de late Beethoven werd zelfs hevig bekritiseerd vanwege zijn strijkkwartetten.

Maar hun vooruitstrevende stijl kwam niet voort uit zomaar een gekkigheid die de heren uithaalden. Zij hadden kennis van zaken. Ze kenden de oude regels, ze wisten wat harmonieleer en contrapunt inhield. Hun persoonlijkheid dreef ze echter verder het pad op.

Bestudeer daarom grondig de oude regels, bekwaam u in de oude stijl en veroorloof u pas *daarna* enige vrijheid.

Ik wens u veel genoeg met het volgen van Deel III, Harmonieleer in de praktijk.

Rowy

Cursus Harmonieleer

Deel III

Harmonieleer in de praktijk

Stemvoering I

Stemvoering is de schrik van menig studerend componist. Terwijl de regels van stemvoering slechts een hulpmiddel zijn. In hoofdzaak bepaalt het gehoor hoe een stem zou moeten verlopen.

Laten we aannemen dat u een polyfone compositie wilt schrijven. Dan zult u horen, dat de zelfstandigheid van stemmen verloren dreigt te gaan als zij een parallelle beweging maken.

Bij een *parallelle* beweging is het interval tussen de stemmen per schrede gelijk. Drie tertsen achtereenvolgend in een stijgende of dalende lijn is een parallelle beweging. Bij een dergelijke voortgang van de stemmen zijn wij minder goed in staat om hen afzonderlijk waar te nemen.

Een *gelijke* beweging richt minder schade aan. In een gelijke beweging gaan de stemmen wel dezelfde kant op, omhoog of omlaag, maar de intervallen zijn niet voortdurend gelijk.

Ofschoon u bij een gelijke beweging de afzonderlijke stemmen beter zult kunnen onderscheiden, klinkt deze al gauw vervelend. Als vanzelf gaat u variëren in de beweging.

In een *zijdelingse* beweging blijft een stem liggen, terwijl de andere stem stijgt of daalt. Soms is het orgelpunt betrokken bij een zijdelingse beweging. Denk aan een lage en lang aanhoudende toon, terwijl daarboven een tweede stem frank en vrij kwinkeleert.

Tegenbeweging valt altijd te prefereren in een polyfoon werk. En niet alleen als er sprake is van polyfonie. De tegenbeweging is voor het gehoor een aangename ervaring. Dat is dan ook de reden waarom men in de harmonieleer de tegenbeweging als zaligmakend beschouwt.

Maar geen enkele regel is zaligmakend. De parallelle kwint bijvoorbeeld, gevreesd en gehaat door menig student in de harmonieleer. Al eeuwen leert men dat parallelle kwinten vermeden dienen te worden. Toch werd ooit het zingen in parallelle kwinten als correct ervaren.

De oudste vorm van meerstemmig zingen is het *parallel organum*, dat in de middeleeuwen werd beoefend. Men zong volmaakt tevreden in parallelle kwarten, kwinten en octaven. Na het eenstemmige Gregoriaans klonk dit zeer fraai, ofschoon in het Gregoriaans parallelle octaven kunnen ontstaan door het verschil in stembereik tussen tenor en bas.

Een variant van het parallel organum is het *zwevend organum*, dat bij aanvang en einde van een lied even een zijdelingse beweging kent en zich verder in parallellen voltrekt.

De zijdelingse beweging is schering en inslag in het *melismatisch organum*. Een stem zingt het thema, de Cantus Firmus, in lang aangehouden tonen, terwijl een tweede stem in melismen zingt, kortere noten in bepaalde patronen, als een versiering.

Interessant wordt het pas met het *vrij organum*. In deze vorm komen zowel parallelle bewegingen voor - bijv. kwarten (de kwart werd in de middeleeuwen niet altijd als dissonant ervaren) - als gelijke bewegingen, zijdelingse bewegingen en tegenbewegingen.

Uiteindelijk zou deze ontwikkeling leiden tot het vocale contrapunt. Maar de regels uit het vocale contrapunt hebben niet alleen tot doel de zelfstandigheid van de stemmen te waarborgen. De theorie omvat tevens een scheidslijn met het organum. Omdat niemand nog taalde naar de oude stijl.

Toen het vocale contrapunt, met als belangrijk componist Josquin des Prez (Josken van de Velde) overging in het instrumentale contrapunt, zoals dat o.a. door J. S. Bach werd beoefend, kreeg een gezelschap weer andere regels te bestuderen. Hij leerde immers componeren in de stijl van dat moment.

Oude muziek werd niet gekoesterd. Aandacht voor muziek uit het verleden ontstond pas in de 19de eeuw. Voor die tijd hield men zich nauwelijks bezig met het verleden, zoals men ook niet de moeite nam om oude gebouwen te restaureren, tenzij het een symbool van macht was, zoals een kasteel.

Een oude meester als J. S. Bach werd door zijn eigen componerende kinderen, weliswaar liefdevol, *oude pruik* genoemd, omdat hij als conservatief werd beschouwd. Een compositie was alleen gewild tijdens het leven van de componist. Na zijn dood kwam al gauw nieuwe muziek in de mode.

In de 18de eeuw was er onder kenners wel sprake van bewondering voor, en studie van, meesters zoals Bach. Mozart was een van de latere componisten die zijn werk bestudeerde.

- Menigeen beweert dat Mozart nauwelijks theorie hoefde te studeren, omdat hij een genie was. Dat mag u als flagrante onzin beschouwen. Mozart bestudeerde zelfs het oude vocale contrapunt.

Maar oude muziek, afgezien van religieuze kerkzang, werd niet uitgevoerd. In de 19de eeuw echter ontstond bij het doorsnee publiek belangstelling voor dode componisten. Dankzij de invloed en de onvermoeibare zendingsdrang van kenners zoals Mendelssohn, kregen oude werken weer een plekje op het podium. Sommige belangrijke werken die wij nu goed kennen, bestonden destijds alleen nog maar als handschrift in een privé-collectie. Het valt te vrezen, dat veel muziek verloren is gegaan.

Componisten scheppen niet alleen muziek, ze horen ook veel muziek. Sedert de 19de eeuw vooral oude muziek. Daarom moeten studenten in compositie oude muziektheorie bestuderen. Het gehoor raakt nu eenmaal geconditioneerd door de muziek die u bijna dagelijks hoort. Oude gebruiken sluipen uw werk binnen. U kunt zich daar beter bewust van zijn.

- Als u les in compositie krijgt van een musicus die u niet de harmonieleer bij wil brengen, omdat deze ouderwets en achterhaald zou zijn, adviseer ik u om op zoek te gaan naar een andere leraar.

Je vraagt je af wat een studie compositie zou inhouden, als men nog steeds weinig belangstelling zou hebben voor muziek uit het verleden. Zou een leraar toch de regels van het contrapunt doceren? Johann Joseph Fux onderzocht het streng contrapunt en legde zijn bevindingen vast in *Gradus ad Parnassum* in 1725, anders was deze wetenschap voor ons wellicht verloren gegaan.

In de 19de eeuw ontstond echter ook verwarring. Koppelt men het contrapunt nog wel aan een bepaalde periode, harmonieleer wordt sedertdien veelal gepresenteerd als een wet van Meden en Perzen, die vanaf het traktaat van Rameau (*Traité de l'Harmonie* uit 1722) tot aan de dag van vandaag ongewijzigd zou zijn gebleven, op wat aanvullingen na. Heeft u een conservatief en kortzichtig docent, dan loopt u het gevaar parallelle kwinten te allen tijden te moeten vermijden.

Parallelle kwinten kunnen echter prachtig klinken. Waar u wel rekening mee zou moeten houden, is of parallelle kwinten in uw schrijfstijl passen. Meestal schrijven amateur componisten in een nogal behoudende stijl en ja, *dan* kunt u beter proberen om ze te vermijden.

Het voorbeeld van les 13 betreft het begin van de eerste compositie voor piano op een gemiddeld spelniveau uit een serie van honderd. De partituur is niet volledig. De werken uit het album *Content - 100 Composities voor Piano* worden nu eenmaal niet gratis verspreid.

Zie de eerste twee maten. Tussen de bastoon en de tussenstem staat een parallelle kwint, C - G in maat 1 en D - A in maat 2. De volledige akkoorden bewegen zelfs gelijk, en wel stijgend. Het voorbeeld is dan ook in 2009 gecomponeerd, niet tijdens het Classicisme of de Romantiek.

Hedendaagse componisten gebruiken alles uit elk denkbare periode. Wat u in deze compositie aantreft, omvat zowel gebruiken uit de late middeleeuwen, als uit de 19de en de 20ste eeuw.

De compositie is gebaseerd op de opeenvolging van drie akkoorden waarvan de grondtonen op een grote seconde afstand van elkaar liggen. Zoals wel vaker in een kerktoonard. De cadens VI - VII - I komt in de modi met name voor tijdens een dalende reeks in de bovenste stem. Zie maat 5 t/m 8.

- De parallelle kwint in maat 1 en 2 is ter manipulatie aangebracht. U zou een echo uit het verre verleden kunnen horen, al dan niet onbewust.

In impressionistische muziek (20ste eeuw) maakt men regelmatig gebruik van kerktoonarden. Als kenmerk maakt men ook gebruik van de gelijke beweging. Zoals u hier in de eerste twee maten ziet.

Het orgelpunt is van alle tijden. In de eerste vier maten ziet u dat de B als orgelpunt gebruikt wordt, echter als tussenstem, die in maat 4 even wat meer aandacht krijgt, omdat hij een kwart onder de E in maat 1 en maat 5 ligt en daardoor de E voorbereidt.

In maat 1 is de B een dissonerende stem. Volgens de regels van de stemvoering zou die dalend op moeten lossen. Maar we kennen het septime akkoord ook als een consonant akkoord, bijvoorbeeld in de jazz, waar het voortdurend gebruikt wordt. De B lost dan ook niet op.

In maat 2 maakt de B van VII hoorbaar een omgekeerde V7, de dominant van E klein. Het oude karakter wordt echter gewaarborgd door een D te gebruiken, als in e aeolisch, en niet de Dis, als in e harmonisch. Niet geheel toevallig is e V de tonica van de parallel toonaard van e VII aeolisch.

Pas in maat 3 treedt e I op, de tonica, ofschoon die niet door iedereen als zodanig zal worden ervaren. De gewoonte om een harmonisch werk te beginnen met een cadens *ter bevestiging* van de toonaard treft u hier in verzwakte vorm aan.

In maat 5 begint een tegenbeweging tussen de bovenste en de onderste stem. Uit het contrapunt weten we dat de tegengestelde beweging een stem zelfstandigheid verleent. Hij valt meer op. Zie de opmerkingen over polyfonie op pagina 1 van deze les.

In de harmonieleer wordt onderwezen dat tegenbeweging zich vooral afspeelt tussen de hoogste en de laagste stem, ook wel aangeduid als de sopraan en de bas, terwijl de alt (onder de sopraan en de tenor (boven de bas meestal als vulstemmen worden gebruikt. Een parallelle beweging in tertsen of sexten, of een gelijke beweging, in de vulstemmen wordt niet als onaangenaam ervaren.

Vanaf maat 5 hou ik me wat dat betreft aan de conventionele regels. De tertsen G - B, Fis - A en E - G zijn vulstemmen. Maar toch ga ik ook hier harmonisch gezien mijn eigenwijze gang.

De overgang tussen het laatste akkoord in het bovenste systeem in maat 6, Fis - A - C, en het eerste akkoord in dat systeem in maat 7, E - G - B, wordt in de traditionele harmonieleer als onhandig beschouwt. Menig docent accepteert een dergelijke stemvoering niet.

Als u de compositie doorspeelt (voor degene die geen piano speelt, is een mp3 aanwezig zult u ervaren dat de sfeer en het klankbeeld homogeen zijn. M.a.w. het is geen fout, geen onhandigheid,

maar het gevolg van een bepaalde stijl.

Let op! Gebruikt u lukraak verscheidene technieken, dan spreken we niet van stijl. De compositie is dan een pastiche, een persiflage of simpelweg broddelwerk.

Uit het voorafgaande kunt u opmaken, dat een geschoold componist kan doen wat hij verkiest, net *omdat* hij eerst de oude technieken heeft bestudeerd. We gaan daarom wel aandacht besteden aan de regels van stemvoering, maar u leert de regels om ze *naar keuze* toe te passen.

In deze les hebben we de bewegingen behandeld: parallel, gelijk, zijdelings en tegengesteld. In les 14, Stemvoering II, gaan we hier dieper op in. Vooral de parallelle kwint krijgt veel aandacht.

In deel III worden geen Opgaven en Antwoorden verstrekt. Na elke les kunt u een werk van uzelf ter hand nemen en nagaan in hoeverre het geleerde tot verbeteringen zou kunnen leiden.

Stemvoering I

*Andante tranquillo

Rowy

Con espressione

Piano

The musical score is written for piano in 3/8 time, key of D major. It consists of three systems of staves. The first system shows the right hand (treble clef) and left hand (bass clef) with a piano dynamic. The second system continues the piece, and the third system concludes it. The score includes various musical notations such as notes, rests, and fingerings.

* Nr. 1 uit "Content - 100 Compositions for Piano"

Stemvoering II

Het is beslist noodzakelijk dat u de aantekeningen van deze les tot u neemt, *nadat* u de aantekeningen van les 13 heeft gelezen.

In les 13 kon u lezen over vier verschillende bewegingen die mogelijk zijn tussen de stemmen: parallel, gelijk, zijdelings en tegengesteld. In voorbeeld 1 van les 14 ziet u deze bewegingen genoteerd staan. De voorbeelden spreken voor zich.

Het denken in bewegingen beïnvloedt in belangrijke mate de stemvoering. Een notenbeeld dat men in de traditionele harmonieleer als problematisch ervaart, ontstaat eerder bij bepaalde bewegingen.

De tegengestelde en de zijdelingse beweging worden in de harmonieleer gezien als relatief veilig, omdat zij parallelle intervallen tegengaan. De gelijke en de parallelle beweging zijn gevaarlijker.

Sommige parallelle intervallen moeten volgens de harmonieleer worden vermeden. Het gaat hier om de volkomen consonanten, te weten reine prime, reine kwint en dito octaaf.

Een parallelle prime zal u meteen opvallen, terwijl de kwint en het octaaf ongemerkt kunnen ontstaan. De parallelle kwart overigens is toegestaan.

- De parallelle kwart is niet toegestaan tussen de bastoon en een van de overige stemmen. Er is dan namelijk sprake van opeenvolgende kwartsext akkoorden, hetgeen verboden is in de harmonieleer.

Een parallel octaaf dient u dus te vermijden. We maken een uitzondering voor het octaaf dat optreedt als een enkele stem, en het octaaf ter accentuering, bijv. van de melodie. Zie voorbeeld 2.

- In traditioneel harmonische muziek kunnen ook parallelle kwinten voorkomen die gezien moeten worden als een enkele stem, zoals bijvoorbeeld een bourdon.

De intervallen die als samenklank zelden een probleem opleveren zijn de parallelle terts en sext. De septime in een parallelle gang is acceptabel, maar deze oplossen kan beter klinken.

Laten we ons daarom richten op de parallelle kwint en het parallelle octaaf. De meeste studenten ervaren problemen met het vermijden van deze parallellen.

Het ontdekken van een parallel is niet zo moeilijk. U gaat simpelweg na of een kwint of een octaaf voorafgegaan wordt door hetzelfde interval *in dezelfde stem*. In een dergelijk geval past u de stemvoering aan, zoals in voorbeeld 3.

- Een parallel in verschillende stemmen kan geen kwaad. Zie het voorbeeld uit les 13, maat 9 t/m 16. In elke maat staat een octaaf, echter in wisselende stemmen.

In voorbeeld 3 ziet u een notenbeeld eenmaal met en eenmaal zonder de verboden parallel. De gecorrigeerde versie klinkt beter, terwijl in beide voorbeelden slechts één noot is gewijzigd.

Voorbeeld 3 bevat parallellen die zichtbaar opvallen. Er zijn echter parallelle kwinten en octaven denkbaar, die u niet zo snel zult zien of horen.

Parallelle en *bedekte* kwinten en octaven worden meestal in één adem genoemd. Maar in het geval

van een bedekte parallel ontbreekt de eerste kwint of het eerste octaaf. Toch klinkt de bedekte parallel soms net zo slecht als de gewone (open) parallel.

Een bedekte parallel ontstaat als de volkomen consonant wordt bereikt in een *gelijke* beweging. In voorbeeld 4 ziet u bedekte kwinten en octaven, die tweestemmig zijn genoteerd.

- Bij slechts twee stemmen luistert de stemvoering zeer nauw. Er zijn geen andere stemmen om de aandacht af te leiden. Bij meer stemmen zijn het de bas en de sopraan die het meest opvallen.

In tegenstelling tot de open parallel is de bedekte parallel vaak wel toegestaan (zoals u in voorbeeld 6 kunt zien). Hier zijn een paar richtlijnen.

A. Als beide stemmen springen is een bedekte parallel verboden, zowel de kwint als het octaaf.

B. De bedekte kwint is toegestaan als de bovenste stem met een secundeschrede de kwint van het akkoord bereikt, terwijl de onderste stem springt. Springt echter de bovenste stem in de kwint, dan klinkt de bedekte parallel alleen goed als de onderste stem een *kleine* secundeschrede maakt.

C. Het bedekt octaaf is ook verboden als *één* van de stemmen een *grote* secundeschrede maakt. Na een *kleine* secundeschrede in een van de stemmen klinkt het bedekt octaaf wel goed, *mits* de kleine secundeschrede *en* de sprong de grondtoon van het akkoord bereiken.

Zie de voorbeelden in 5 en 6. Maar theoretici zijn het al eeuwen niet eens over de bedekte parallel. Daarom geef ik u een van de afwijkende definities. Deze vervangt richtlijnen A t/m C.

D. Een bedekte parallel klinkt slecht als de *bastoon* een *secundeschrede* maakt en zou dan moeten worden vermeden.

M.a.w. als de bastoon geen secundeschrede maakt, gaat u uw gang maar. Persoonlijk ben ik geen voorstander van deze vrij moderne en ietwat laconieke richtlijn.

Volgens D mag de bastoon geen secundeschrede maken bij het ontstaan van een bedekt octaaf, zelfs niet als de secundeschrede klein is. Terwijl dit in de praktijk goed kan klinken. Zie voorbeeld 6.

De richtlijnen gelden voor traditionele muziek met meer dan twee stemmen, *met name* voor de bewegingen van de bas en de sopraan. Bij tweestemmige muziek, uiteraard, voor alle stemmen.

Hieruit volgt wel dat tussen de overige stemmen, zoals bijvoorbeeld tussen bas en tenor, of tussen de middenstemmen tenor en alt, of tussen alt en sopraan, meer toegestaan is.

Zo is een bedekt parallel octaaf tussen de bas en een middenstem toegestaan als de *bovenste* stem een grote secundeschrede maakt (zie het eerste voorbeeld uit 5 met stippellijn). In dit voorbeeld staat helaas ook een ongeoorloofde bedekte kwint. Daarom is deze stemvoering toch niet correct.

Ook kan de harmonie dermate complex zijn, dat een bedekte parallel nauwelijks opvalt, al trekken de bas en de sopraan meestal wel aandacht.

Ter geruststelling wil ik nog opmerken, dat in de werken van beroemde componisten menig bedekte parallel kan worden aangetroffen, ook de verboden soort. Gebruik de parallel gerust, als u die in een bepaalde situatie goed vindt klinken. Mits u over voldoende ervaring beschikt, uiteraard.

Stemvoering II

Tegenbeweging.

Zijdelingse beweging.

Gelijke beweging.

Parallele beweging.

Piano

Parallele octaven als een enkele stem.

Parallele octaven ter accentuering.

Schumann

2

Slecht.

8

Goed.

Slecht.

8

Goed.

3

Verboden bedekte kwinten.

Verboden bedekte octaven.

4

Stemvoering II

Verboden bedekte kwinten.

A musical score for the song "The Rose Tree". The score is written for a piano (indicated by a large curly brace on the left with the number 5) and a vocal line. The piano part consists of two staves, treble and bass, both in common time (C). The vocal line is written on a single staff in common time (C). The key signature is one flat (B-flat). The score is divided into two systems. The first system contains the first two measures of the music. The second system contains the next four measures. The music features a simple melody with a descending line in the vocal part and a supporting piano accompaniment. The lyrics "The Rose Tree" are written below the vocal line.

Verboden bedekte octaven.

[illegible]

Toegestane bedekte kwinten.

[illegible]

Toegestane bedekte octaven.

A musical score for the song "The Rose Tree". The score is written for voice and piano. The voice part is in the treble clef, and the piano accompaniment is in the bass clef. The key signature has one flat (B-flat), and the time signature is 4/4. The score consists of 12 measures, grouped into three systems of four measures each. The melody is a simple, folk-like tune. The piano accompaniment provides a harmonic foundation with chords and moving lines in the bass.

Stemvoering III

In de harmonieleer wordt stemvoering gezien als een middel om akkoorden op correcte wijze (volgens deze leer) te verbinden. Allereerst leert de student hoe eenvoudige drieklanken met elkaar verbonden worden. Later komen de vierklanken en gealtereerde akkoorden aan de beurt.

In het contrapunt is het doel van stemvoering het bewerkstelligen van een interessante, liefst fraaie horizontale ontwikkeling en het waarborgen van de zelfstandigheid van de afzonderlijke stemmen.

Terwijl studenten reeds in het prille begin oefenen in het verbinden van akkoorden, komt pas veel later - en soms helemaal niet - het contrapunt aan bod. De leerling kan daardoor gevangen raken in het verticale denken. Veel beginnende componisten hebben zo al een voorkeur voor akkoorden.

Door stemvoering niet te koppelen aan de verbinding van akkoorden en aan slechts enkele wijzen van verbinden - omdat zij de meeste problemen opleveren - aandacht te besteden, hoop ik te bereiken dat u zich het horizontale denken eigen zult maken, ook al studeert u geen contrapunt.

In deze les heb ik twee voorbeelden voor u. Het eerste voorbeeld - Allegro moderato - is een werk dat is gecomponeerd in een klassieke stijl. Deze compositie zou tijdens de Barok geschreven kunnen zijn. De toegepaste harmonie was in die tijd gebruikelijk.

Een dergelijke compositie, gestoeld op een traditionele harmonie, kan op conventionele wijze worden geanalyseerd. Mocht u de muziek analyseren en vindt u een fout, dan zou u volgens de harmonieleer gelijk kunnen hebben.

Het tweede voorbeeld - Andante sentimentale - is meer bedacht vanuit de stemvoering. Ook nu kan de harmonie worden geanalyseerd. Echter, een eventuele fout zoals in het eerste voorbeeld, zal in deze compositie vrijwel zeker geen fout inhouden, maar een bewuste keuze.

In het tweede voorbeeld ziet u bijvoorbeeld in maat 2 in de linkerhand een Bes, gevolgd in maat 3 door een As en een Ges. Die noten staan daar, omdat de componiste een daling in grote secundes wenste te schrijven. In feite begint die al in maat 1.

De bovenste stem kent geen alteraties. In alle drie de regels gebruikt de componiste in de bovenste stem alleen de tonen uit C groot. Die keuze, plus de daling in grote secundes, veroorzaakt de harmonie. De harmonie is niet de oorsprong, maar volgt het lijnenspel. Hier is horizontaal gedacht.

- Het gehoor is ook in een dergelijke situatie doorslaggevend. Geen van de samenklanken is puur theoretisch tot stand gekomen. Theorie dient slechts ter ondersteuning en mag niet het doel zijn.

Ik hoop dat het verschil tussen horizontaal en verticaal denken u duidelijk is, omdat dit van invloed is op de stemvoering, zoals we bij de behandeling van de dissonant zullen zien.

De dissonant is in de stemvoering van groot belang. Een dissonant veroorzaakt spanning en verlangt daardoor oplossing, waarmee de overgang naar een consonante klank wordt bedoeld.

- Een dissonant dient volgens de harmonieleer dalend op te lossen!

Een voorbeeld is de septime C - Bes in de toonaard F groot. Dit interval dissoneert. De Bes moet dalen naar de A. Als de C tegelijkertijd naar de F springt, met als resultaat het interval F - A, zien

we de onvolledige cadens F V7 - I ontstaan, een oude bekende (zie les 8).

De kwart ervaren wij eveneens als dissonant. In F groot zou daarom C - F gevolgd moeten worden door C - E. Wij kennen de kwart o.a. uit het vertragingkwartsextakkoord (les 9). De samenklank C - F - A kan bijvoorbeeld I4/6 in F groot zijn.

Van een vertragingkwartsextakkoord daalt niet alleen de F, maar ook de A, zodat we uitkomen op F V. De volgorde I4/6 - V - I maakt deel uit van een vaak gehoorde cadens. Ook daarom zult u in F groot meestal de overgang van C - F naar C - E kiezen.

De oplossing van een dissonant klinkt vooral overtuigend als de daling zich voordoet in de vorm van een kleine secunde. Na een grote secunde klinkt de oplossing ook goed, maar minder sterk. Vergelijk de oplossing van C - Bes naar C - A in F groot en van C - Bes naar C - As in F klein.

- We zijn de kleine secunde in de stemvoering eerder tegengekomen in les 11. Daar bespraken we de leidtoon. In de overgang van C - Bes naar C - A fungeert de Bes als leidtoon.

Geven we echter voorrang aan de stemvoering en maken wij de harmonie ondergeschikt, dan is een dissonant minder van belang. De te kiezen richting na de dissonerende toon wordt in hoofdzaak bepaald door de thematische lijn, oftewel de horizontale lijn.

- Tijdens de Barok werkte men veelal contrapuntisch. Er werd veel aandacht besteed aan de loop van de stemmen. Maar de muziek uit die periode speelde zich wel af in een harmonisch raamwerk.

In de 21ste eeuw mag u kiezen waar u de nadruk op legt. De thematische lijnen, de harmonie, of een combinatie van beiden, op conservatieve dan wel moderne wijze.

In voorbeeld 2, het Andante, kunt u zien hoe nadruk op de stemvoering voorkomt dat een dissonant altijd dalend wordt opgelost.

In voorbeeld 1, het Allegro, ziet u een schoolvoorbeeld van de behandeling van dissonanten volgens de traditionele harmonieleer. Let bijv. eens op de maten 9 t/m 11.

In voorbeeld 1 wordt ook rekening gehouden met de bewegingen. Niet alleen lost een dissonant dalend op, tijdens de daling is tevens sprake van een tegenbeweging. Dat verleent het deel vanaf maat 9 een aangename harmonische voortgang. Maar het harmonisch raamwerk is behoudend.

Wat betreft de traditionele harmonie moet u wel onderscheid maken tussen een dissonant die tot de harmonie behoort en een vertragingston die slechts een versiering is. In maat 2 van het Andante ziet u een B staan, die stijgt naar de C. De B is een vertraging voor de C, geen stijgende oplossing.

Ter afsluiting van deze cursus bekijken we in les 16 t/m 18 muziek van componisten die actief waren in de periode waarin de harmonieleer het einde van haar ontwikkeling leek te naderen. Net als u hebben deze componisten de traditionele harmonieleer bestudeerd en toegepast in hun werk.

Het is interessant om te zien hoe zij tot vernieuwing dachten te kunnen komen. Ik hoop dat deze lessen u zullen inspireren en ook dat zij u zullen stimuleren om les te nemen in compositie.

Stemvoering III

*Allegro moderato

Senza pedale

Rowy

Piano

The musical score is for a piano piece in 4/8 time, key of B-flat major. It consists of three systems of music. The first system is marked 'Senza pedale'. The second system starts with a measure number '5'. The third system starts with a measure number '9'. The score is written for Piano and includes a copyright notice '© 2010 Rowy'.

* Nr. 9 uit "Content - 100 Composities voor Piano"

Stemvoering III

*Andante sentimentale

Con espressione Rowy

Piano

5

9

mp
accel.

rit. *mp*
a tempo

accel. *rit.*

* Nr. 11 uit "Content - 100 Composities voor Piano"

Erik Satie

Erik Satie werd geboren op 17 mei 1866 in Honfleur, een havenplaatsje in Frankrijk. Hij stierf in Parijs op 1 juli 1925. Satie was o.a. bevriend met Claude Debussy, die leefde van 1862 tot 1918.

Satie werd (en wordt) gezien als een vreemde vogel. Hij had een rijke fantasie en het leven leek hij als een spel te beschouwen. Zo stichtte hij een kerkgenootschap, waarvan hij het enige lid was en tevens de kapelmeester. Hij schreef voor zijn kerk zelfs een mis, de Messe des Pauvres.

De wijze waarop Satie leefde en zijn uitlatingen, al dan niet in geschrift, bezorgden hem een ongunstige reputatie. In zijn jonge jaren was een kunstenaar een fatsoenlijk burger, die geacht werd zich academisch te laten scholen. Satie was echter evenmin op traditionele wijze geschoold.

Claude Debussy studeerde vanaf zijn tiende levensjaar elf jaar lang aan het conservatorium in Parijs, waar hij les kreeg in verschillende vakken, waaronder harmonieleer en compositie. Hij won de befaamde Prix de Rome en bovendien was hij een uitstekend pianist.

Satie begon zijn studie aan het conservatorium toen hij dertien jaar was, maar volgens de docenten ontbrak het hem aan voldoende talent. Hij werd uitgeschreven op zijn zestiende. Vanaf zijn zeventiende levensjaar mocht hij wel als toehoorder colleges in harmonieleer volgen. In 1885 meldde hij zich opnieuw aan voor de studie piano, maar een jaar later gaf hij het alweer op.

Als componist was Erik Satie een autodidact. Hoewel hij lessen in harmonieleer had bijgewoond, is zijn kennis van de theorie gebrekkig te noemen. Toch ontstond enige tijd na zijn tweede poging om een academisch geschoold musicus te worden een fraai werk als de *Gymnopédies* (1888).

- Als u deze cursus tot nu toe heeft kunnen volgen en het geleerde in redelijke mate kunt toepassen, weet u vrijwel zeker meer van harmonieleer dan Satie toen hij de *Gymnopédies* componeerde.

Satie werd als autodidactisch componist niet alleen door zijn fantasie en oorspronkelijkheid gered. Hij wist dat hij over te weinig kennis beschikte om zich op traditionele wijze te ontwikkelen. Als ieder jong componist wilde ook hij vernieuwend zijn, maar hij zou een andere weg moeten vinden.

De generatie Franse componisten voor hem, maar zeker ook een componist als Richard Wagner, verkenden reeds alle uithoeken van de harmonieleer. Satie was niet eens in staat om de werken van Wagner te analyseren, laat staan dat hij deze leer verder zou kunnen ontwikkelen.

Dit is er mede de oorzaak van geweest, dat hij tot een volstrekt nieuw idioom kwam. Het wezen van de harmonieleer is de relatie tussen de afzonderlijke samenklanken en hun plaats in het tonale geheel. Door niet meer uit te gaan van een verhouding tussen de klanken, maar ze simpelweg naast elkaar te zetten zonder een traditioneel tonale relatie, ontstond een werk als voorbeeld 1.

Voorbeeld 1, *Première Pensée Rose + Croix*, is in 1891 gecomponeerd, 3 jaar na de *Gymnopédies*.

In de *Gymnopédies* zien we Satie nog zoeken. Dat werk is wel in zekere mate traditioneel. Maar waar een geschoold componist een harmonische ontwikkeling zou hebben geschreven, blijkt Satie hier reeds geneigd te zijn om een klank als een zelfstandige eenheid te beschouwen, die evenmin aan een motief gekoppeld hoeft te zijn - vandaar de bijzondere melodische lijn in een *Gymnopédie*.

Satie zal zich nooit helemaal bevrijd voelen van de harmonieleer. Hij lijkt dit ook niet te willen,

beïnvloed als hij is door de destijds populaire muziek in Montmartre, zoals in het café Le Chat Noir, waar hij graag met zijn vrienden vertoefde. Die muziek was qua harmonie beslist traditioneel.

Satie was geen modernist die zich af wilde zetten tegen academische vakken als harmonieleer en contrapunt. Het feit dat hij een autodidact was, leek hem zelfs te storen. Critici die wel goed geschoold waren, verweten hem onhandigheden in zijn composities, al dan niet terecht.

Vanaf 1905 studeerde hij vijf jaar contrapunt bij Vincent d'Indy. De kennis die Satie had van de harmonieleer, is tijdens de lessen in contrapunt op niveau gebracht. Zonder een behoorlijke kennis van de harmonieleer is het namelijk ondoenlijk om (instrumentaal) contrapunt te studeren.

- Zijn studie bij d'Indy kan als een knieval worden gezien voor de traditie. Mogelijk heeft Satie zich daarom later spottend over d'Indy uitgelaten. Dat is dan wel een minder fraai trekje van hem.

Vanaf 1910 is Satie een in redelijke mate geschoold componist, hoewel hij nooit les in compositie heeft gehad. Hij was toen 44.

Voorbeeld 2, Choral inappétissant, is het eerste stuk uit Sports & Divertissements. Dit werk werd in 1914 gecomponeerd. In dit stuk is het net alsof Satie zijn theoretische kennis met tegenzin toepast. Hij speelt wat met chromatiek en de harmonie, maar indrukwekkend wordt het nergens.

Satie was een grappenmaker en er is een kans dat hij dit werk niet serieus bedoelde. Ik heb echter het vermoeden dat Satie niet alleen als pianist over geen bijzonder talent beschikte, maar ook als theoreticus, ondanks zijn studie, niet voldoende diepgang wist te bereiken.

Bovendien had Satie een onmiskenbaar eigen stijl. Een stijl die niet was gebaseerd op knappe harmonische constructies. Nu nog is Satie vooral bekend om de werken die hij schreef toen hij een autodidact was. Werken als de Gymnopédies, de Gnossiennes en het lied Je te veux (1897).

Satie kon deze werken schrijven, omdat hij dicht bij zichzelf bleef, over een oorspronkelijke geest beschikte en ook - dat was het geniale - de juiste keuzes maakte. De keuzes die een autodidact moet maken, zijn als een mijnenveld. Satie leek te weten waar de mijnen liggen.

Om deze redenen, en ook op basis van mijn eigen ervaringen, druk ik componisten op het hart om vooral eerlijk te zijn en te componeren naar hun karakter. Als je in contact staat met je innerlijk, is de muziek die je schrijft altijd de moeite waard. Het is beslist mogelijk om in volstrekte eerlijkheid, op basis van je gehoor (wel met enige kennis) tot muziek te komen die waardevol is.

- Talent speelt hier uiteraard een grote rol. Satie was als pianist en als theoreticus niet bijzonder getalenteerd, maar als componist was hij absoluut een genie.

Satie was dankzij zijn toegenomen kennis en zijn ervaring later wel in staat om grotere werken te schrijven. Na ongeveer 1918 kon hij daardoor rekenen op steeds meer waardering bij het publiek.

Een volgende generatie componisten zou zijn gebruik van klanken als losse elementen, de vele herhalingen en de soms minimalistische muziek bewonderen en er zelfs op voortborduren. Erik Satie werd nota bene gezien als de voorman van de Groupe des Six, een groep jonge componisten.

Maar Satie zelf was daar niet van gediend. Hij bleef een zonderling, een practical joker en een poseur. Vast staat wel dat hij talloos veel muziekliefhebbers heeft vermaakt met zijn muziek.

Voorbeeld 2, Choral inappétissant, is ter vergelijking opgenomen in deze les. We analyseren dit werk niet. U zou het wel door kunnen spelen.

Voorbeeld 1, Première Pensée Rose + Croix, bekijken we nader. Luister ook naar de mp3.

Toen Satie dit werk schreef, had hij wat harmonieleer betreft wel enige kennis. Hij kende de toonladders en ongetwijfeld wist hij van het bestaan van een tonaal verband.

Menig beginnend componist speelt met de harmonie. Een van de prestaties die men veelal wil leveren, is het moduleren van een toonaard naar een zo ver mogelijk verwijderde toonaard.

Satie toont zich in voorbeeld 1 een typische (intelligente) beginner, die echter zeer vindingrijk was. Waarschijnlijk kon hij niet eens een ingewikkelde modulatie op correcte wijze afhandelen. Maar hij leek daar geen behoefte aan te hebben - of hij deed alsof.

In voorbeeld 1 zet hij meteen twee samenklanken naast elkaar, die tonaal gezien inderdaad zo ver mogelijk van elkaar verwijderd zijn. Een dergelijke verhouding kunt u zelf vinden. Neem een willekeurige majeur toonaard. De tweede toonaard begint op de overmatige kwart van de tonica.

Voorbeelden zijn C groot en Fis groot. Het interval C - Fis wordt ook wel de *tritonus* of *diabolus in musica* genoemd. Dit interval werd oorspronkelijk met de duivel geassocieerd. In de middeleeuwen meed men dit interval door een toon te altereren.

- U kunt ook uitgaan van een mineur toonaard. Het verschil is altijd 6 voortekens. Bijvoorbeeld C klein (3 mollen) en Fis klein (3 kruisen), of G klein (2 mollen) en Cis klein (4 kruisen).

Satie begint dit werk met een mineur akkoord op B. Opzettelijk houdt hij het op een drieklank, zonder de toevoeging van een septime, zodat het akkoord zo puur mogelijk klinkt.

Het volgende akkoord is een majeur! (waarschijnlijk als contrast) akkoord op F, de tritonus. Ook dit akkoord is een duidelijke, niet mis te verstane drieklank, alsof Satie de toehoorder uitdaagt. En het moet worden gezegd, deze twee akkoorden na elkaar klinken fraai, al is er dan geen tonaal verband.

De overige noten van het trioool horen niet allemaal in F groot thuis. Mogelijk waren voor Satie deze tonen simpelweg de witte toetsen van de piano. De associatie met een kerktoonaard ligt voor de hand. In dat geval is het geen F groot, maar F lydisch, dat inderdaad een tritonus kent: F - B.

Toen ik deze partituur voor het eerst zag, was me al gauw duidelijk wat hij gedaan had, maar wat mij het meest interesseerde was het derde akkoord. Immers, de twee toonaarden die het verst van elkaar verwijderd zijn, heeft hij reeds gebruikt. Het volgende akkoord zal tonaal meer verwant zijn.

Voorlopig past hij eerst een herhaling toe, zodat we deze merkwaardige klankwisseling goed tot ons door kunnen laten dringen. En dan komt het derde akkoord, na de B, en het is een verrassing.

Of toch niet? Satie begon met een mineur drieklank op B. Een toon die nauw verwant is met de B is de E. En dat is precies de toon waarop hij nu een mineur drieklank plaatst.

Dit lijkt nog het meest op een intellectueel spel. Eerst de toonaard die het verst verwijderd is en daarna een verwante toonaard. In E klein is het akkoord op B de V, de dominant. Zou dit werk traditioneel harmonisch zijn, dan zouden we ons nu af moeten vragen of het eerste akkoord op B niet slechts een voorbereiding - e V aeolisch - voor de eigenlijke toonaard is geweest, E klein.

En het akkoord op F dan? In les 11 vindt u informatie over een dergelijk akkoord. In E klein is dit akkoord gelijk aan e II Napels. De Fis is verlaagd naar F.

Welbeschouwd gebruikt Satie tot nu toe akkoorden die volgens een traditionele analyse in e klein thuishoren. We kunnen de opeenvolging zelfs een cadens noemen: IIn - V - I. Maar de herhaling, zoals hij die in de eerste maten toepast, doorkruist een gehoormatige beleving van E klein. Net als Chopin (zie les 8, voorbeeld 2) gebruikt Satie hier de factor tijd dankzij de herhaling.

Het is zeer de vraag of Satie dit alles bewust tot stand liet komen. Puur op gehoor kon hij uitkomen op e I, dat in feite na het akkoord op B een traditionele keuze inhoudt. En misschien kende hij niet eens het Napels akkoord.

Een tweede mogelijkheid is, dat hij net als bij het akkoord op F alleen de witte toetsen van de piano wilde gebruiken. Op E leidt dat automatisch tot een mineur akkoord, op F tot een majeur akkoord.

Hij wist in ieder geval dat hij hier iets bijzonders deed. Zonder de behoefte te voelen om een harmonisch ingewikkelde constructie op te bouwen - of dit zelfs maar te kunnen - zet hij het spel voort. De tritonus op de toon E is de Bes. En inderdaad, we zien nu een akkoord op Bes.

Daarna herhaalt hij het spel rond de tritonus B - F. Wederom is de nieuwsgierigheid geprikkeld. Wat zal Satie hierna gaan doen? Iets geheel anders?

Een majeur akkoord op Fis. Als Satie van het begin af aan heeft gedacht vanuit B klein, is het akkoord op Fis simpelweg de V in B klein, zoals het akkoord op B de V is in E klein. Weer lijkt er sprake te zijn van een harmonische verwantschap.

Hier zien we hoe een componist de traditionele harmonieleer maltraiteert. Wat hij gedacht heeft en waar, is tonaal gezien nauwelijks nog van belang. Satie is reeds gaan dwalen buiten de gebaande paden. Dat levert zelfs een derde zienswijze op v.w.b. het akkoord op Fis.

Behalve de tritonus is er nog een tweede interval, dat toonaarden oplevert die tonaal gezien ver van elkaar verwijderd liggen, namelijk de kleine secunde. C groot en Cis groot (7 kruisen) zijn hier een voorbeeld van.

Toch leveren de toonaarden op een tritonus afstand van elkaar een groter verschil op. Fis groot kent 6 kruisen. Enharmonisch is Fis groot gelijk aan Ges, een toonaard met 6 mollen. Cis groot echter is enharmonisch gelijk aan Des groot, met slechts 5 mollen.

Tegenwoordig wordt het grote verschil tussen twee toonaarden die op een kleine secunde afstand van elkaar liggen ook in de populaire muziek gebruikt. Om vrij eentonige muziek enigszins interessant te maken, verschuift na een tijdje de hele zwik een halve secunde naar boven.

- Na D groot speelt men in Es groot, maar het staat de componist vrij om Es I te zien als D II Napels, zodat een akkoord in D groot kan volgen en men de toonaard in feite niet verlaten heeft.

Tot aan dit moment werd na het mineur akkoord op de B een majeur akkoord op de F, de tritonus, gegeven. Nu Satie iets anders wil doen, noteert hij een majeur akkoord op Fis, een halve secunde hoger (eerste regel pagina 2). Het akkoord op G kan om dezelfde reden zijn gebruikt.

Deze compositie geeft aan hoe interessant de ontwikkeling is die Satie doormaakt. Je vraagt je voortdurend af of hij nu werkelijk zo slim is, of dat hij als een onwetende in het duister tast en puur

op gevoel, vooral op zijn gehoor, een uitweg zoekt.

Satie kreeg veel kritiek te verduren. Als we bedenken in welke tijd hij dit werk schreef, is dat niet zo verwonderlijk. Vernieuwing werd wel gewaardeerd, maar die stoelde tot dusver grotendeels op de harmonie. En Satie laadde de verdenking op zich, dat hij niet veel van harmonieleer begreep.

Voorbeeld 2, Choral inappétissant, kunt u met uw kennis van de harmonieleer (mits u ook les 11 en 12 heeft bestudeerd) grotendeels analyseren. Satie blijft hier dicht bij de leer dan in voorbeeld 1. Al lijkt hij ook hier een loopje te nemen met de harmonieleer.

Choral inappétissant spreekt in het algemeen minder aan dan voorbeeld 1. Toename in kennis blijkt niet altijd fraaiere muziek tot gevolg te hebben. Een mogelijke verklaring heb ik reeds gegeven. In *Première Pensée Rose + Croix* was Satie meer aangewezen op zijn innerlijk en op zijn gehoor.

Nog even een opmerking over de titel van voorbeeld 1, *Première Pensée Rose + Croix*. Bij een analyse van dit werk is het verleidelijk om op zoek te gaan naar een zekere mystiek in het werk.

Ik zou dat niet doen. Een orde van Rozenkruisers kan niet anders dan een vereniging zijn die door onwetende zwevers is opgericht. In de reguliere Vrijmetselarij is men bekend met het bestaan van een Rozenkruisers-graad in sommige loges, maar niet elke loge is hier even enthousiast over.

Iedere grapjas kan een bordje met *Rozenkruisers* op zijn voordeur schroeven. Dat Satie, met zijn eigen kerk, het spannend vond om even deel uit te maken van een dergelijke vereniging is niet verwonderlijk. Dat hij er muziek voor schreef evenmin. Maar verder gaat het niet.

De rest van de compositie kunt u eventueel zelf proberen te analyseren, maar het belangrijkste is hiermee wel gezegd. Daar wil ik nog wel aan toevoegen dat les 16 meer een les in compositie is geworden, dan een les in harmonieleer. Mocht u zich ooit hebben afgevraagd wat een les in compositie aan een conservatorium inhoudt, dan heeft u nu in ieder geval een indruk gekregen.

Rest mij nog u te wijzen op het bestaan van een filmpje waarin u Satie kunt zien acteren, een jaar voor zijn dood. Het gaat hier om de korte film *Entr'acte* waarvoor Satie de muziek schreef. De video is online beschikbaar via de bekende kanalen. Zoek op de termen: *entr'acte*, *satie*, *rene clair*. Satie is de man met de bolhoed en de paraplu, die een kanon helpt afvuren.

Première pensée Rose + Croix

Erik Satie 1866 - 1925

Moderato

Piano

pp

p

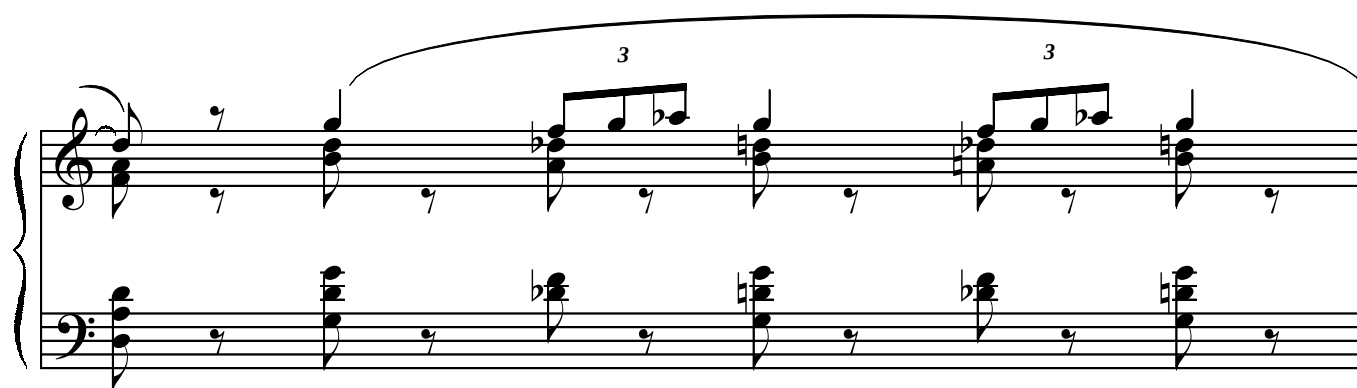
pp

System 1: Treble staff contains a series of chords and triplets. The first triplet is marked with a '3' and a slur. The second triplet is also marked with a '3' and a slur. The bass staff contains corresponding chords. The dynamic marking *p* (piano) is placed below the first triplet in the treble staff.

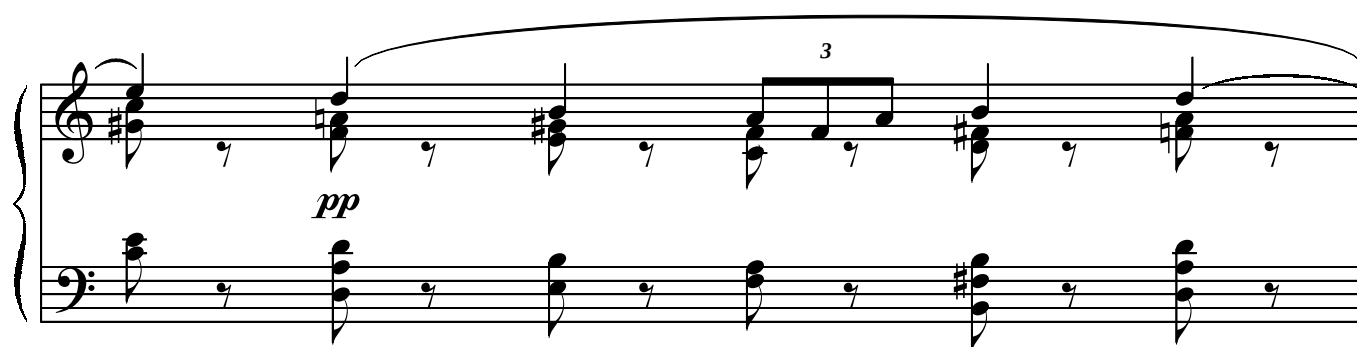
System 2: Treble staff contains a series of chords and triplets. The first triplet is marked with a '3' and a slur. The second triplet is also marked with a '3' and a slur. The bass staff contains corresponding chords. The dynamic marking *mf* (mezzo-forte) is placed below the first triplet in the treble staff.

System 3: Treble staff contains a series of chords and triplets. The first triplet is marked with a '3' and a slur. The second triplet is also marked with a '3' and a slur. The bass staff contains corresponding chords. The dynamic marking *p* (piano) is placed below the first triplet in the treble staff.

System 4: Treble staff contains a series of chords and triplets. The first triplet is marked with a '3' and a slur. The second triplet is also marked with a '3' and a slur. The bass staff contains corresponding chords.



First system of musical notation. It consists of a treble staff and a bass staff. A large slur is placed over the treble staff, encompassing a sequence of chords and triplets. The treble staff contains a sequence of chords and triplets, while the bass staff contains a sequence of chords. The key signature has one flat (B-flat).



Second system of musical notation. It consists of a treble staff and a bass staff. A large slur is placed over the treble staff, encompassing a sequence of chords and triplets. The treble staff contains a sequence of chords and triplets, while the bass staff contains a sequence of chords. The key signature has one sharp (F-sharp). The dynamic marking *pp* is present.



Third system of musical notation. It consists of a treble staff and a bass staff. The treble staff contains a single chord, and the bass staff contains a single chord. The key signature has one sharp (F-sharp).

20 Janvier 1891

SPORTS & DIVERTISSEMENTS

Préface

Cette publication est constituée de deux éléments artistiques: dessin, musique.
La partie dessin est figurée par des traits - des traits d'esprit; la partie musicale est représentée
par les points - des points noirs. Ces deux parties réunies - en un seul volume - forment un
tout: un album. Je conseille de feuilleter, ce livre, d'un doigt aimable & souriant, car
c'est ici une oeuvre de fantaisie. Que l'on n'y voie pas autre chose.

Pour les "Recoquevillés" & les "Abêtis", j'ai écrit un choral grave & convenable.
Ce choral est une sorte de préambule amer, une manière d'introduction austère & infrivole.

J'y ai mis tout ce que je connais sur l'Ennui.
Je dédie ce choral à ceux qui ne m'aiment pas.
Je me retire.

Erik Satie

Choral inappétissant

Erik Satie 1866 - 1925

Grave

Piano

f

rébarbatif & hargneux

hypocritement *ff* *ralentir*

15 Mai 1914
(Le matin, à jeun)

Arnold Schönberg

In les 16 kon u lezen hoe een matig geschoold componist een aanzienlijke bijdrage leverde aan de vernieuwing van Westerse muziek. Erik Satie confronteerde zijn tijdgenoten met een afwijkende visie op de harmonische structuur van een compositie.

Harmonie betekent echter samenklank en samenhang. Harmonie hoeft niet te slaan op traditionele klanken in een traditionele structuur. Harmonieleer is dan ook geen statische leer, al bedoelt men in het algemeen met harmonieleer de *traditionele*, *klassieke* of *schoolse* harmonieleer.

Satie vernieuwde de *samenhang* in de harmonie. Hij vernieuwde aldus de harmonieleer. Maar de samenklanken die hij gebruikte, waren vrij traditioneel. Satie gebruikte het septime akkoord. Ook het none akkoord schuwde hij niet, maar zelfs dit akkoord maakt deel uit van de harmonieleer.

De geest was echter uit de fles (en zeker niet alleen door toedoen van Satie). Het bleek dat het publiek een samenhang die afweek van een eeuwenoude structuur accepteerde. Wellicht zou een radicale wijziging in zowel *samenklank* als samenhang eveneens worden geaccepteerd.

- In het begin van de 20ste eeuw was het voor een serieus componist, met name om financiële redenen, nog belangrijk dat het grote publiek zijn werk waardeerde.

In 1863 publiceerde Hermann von Helmholtz (1821 - 1894) *Die Lehre von den Tonempfindungen als physiologische Grundlage für die Theorie der Musik*. Von Helmholtz was als onderzoeker gefascineerd door perceptie. Zijn werk leidde tot een beter begrip van de Westerse muziekleer.

Dankzij Von Helmholtz en collega's weten muziektheoretici dat het ontstaan van de harmonieleer sterk beïnvloed is door de structuur van harmonische boventonen. Een klinkende toon (frequentie) veroorzaakt meerdere zacht meeklinkende tonen, die hoger dan (boven) de grondtoon liggen.

De sterkte van de boventonen in relatie tot elkaar en tot de grondtoon bepaalt in hoofdzaak de klank van een instrument. Een trompet klinkt vrij scherp, omdat de hogere, dissonante boventonen relatief sterk zijn, terwijl bij een harp de lagere, consonante boventonen overheersen.

- Bij luide klanken worden de hogere boventonen in verhouding meer versterkt, waardoor het geluid scherper wordt. Een klarinet, met zijn ronde klank, klinkt in een fortissimo fel.

Als we de boventonen noteren die *voor het eerst* voorkomen in de harmonische boventonenreeks, dan vinden we (zoals omschreven in les 6) de samenklanken waarop Westerse muziek is gebaseerd: grondtoon - kwint - terts - septime - none.

Laat dit tot u doordringen. De harmonische boventonenreeks is een natuurlijk gegeven. Ik herhaal een opmerking uit les 6: Natuurlijke harmonie is als de zwaartekracht. U kunt die niet uitschakelen.

Mogelijk vinden we hier de reden waarom de muziek van Erik Satie nog steeds breed gewaardeerd wordt, ondanks de afwijkende samenhang. Hij gebruikte klanken die wij als natuurlijk ervaren. Klanken die reeds vanaf het ontstaan van de Homo sapiens sapiens in ons gehoor aanwezig zijn.

Elke vernieuwing van Westerse muziek waarbij samenklanken worden gebruikt die gebaseerd zijn op een natuurlijke harmonie, is succesvol gebleken. Dit geldt bijvoorbeeld voor de elegantie van de classicisten, de zwevende tonaliteit van Wagner en de impressionistische muziek van Debussy.

Vernieuwingen die niet berusten op een natuurlijke harmonie kunnen weliswaar rekenen op waardering binnen een select groepje van musici, theoretici en critici, maar het grote publiek heeft tot op de dag van vandaag geen van deze vernieuwingen willen omarmen.

Componisten die zich bezighouden met een vorm van vernieuwing die zowel de samenhang als de samenklank betreft, zijn behalve musici ook denkers. Zij werken graag met theorieën en ontwikkelen bij voorkeur een nieuwe theorie of een nieuw systeem.

Na de eeuwwisseling probeerden sommigen van hen een systeem te ontwikkelen, dat nauwelijks beroep zou doen op een natuurlijke gehoorervaring. In feite gingen zij op zoek naar een systeem dat muziek tot gevolg zou hebben, waar de toehoorder van nature weinig voeling mee zou hebben.

We komen dadelijk op de harmonieleer terug, maar eerst wil ik nog een slimigheid behandelen.

Tonen hebben een harmonische boventoonreeks tot gevolg, maar geluiden niet per se. Als een componist niet met tonen, maar met klanken (als in ruis en dergelijke) werkt, hoeft hij zich geen zorgen te maken over de harmonie. Geluiden kennen geen dissonantie zoals tonen die kennen.

- Mede om deze redenen neemt de aandacht voor percussie-instrumenten in de loop van de 20ste eeuw toe. Het slagwerk krijgt in sommige composities zelfs de hoofdrol.

Deze gedachte kwam op in een tijd (rond 1950) dat men minder afhankelijk werd van akoestische muziekinstrumenten, die immers harmonische reeksen produceerden. Voortaan kon men ook op elektronische wijze klanken genereren. Klanken die eenvoudig te manipuleren waren.

Dit bood componisten de kans om definitief afscheid te nemen van de harmonieleer. Een nadeel was wel dat het publiek niet meer het gevoel had muziek te horen, maar een verzameling geluiden. Het viel dan ook te verwachten dat een discussie losbrak over wat muziek nou eigenlijk *is*.

Arnold Schönberg (1874 - 1951) was behalve componist ook een denker. Op zoek naar vernieuwing wist hij een systeem te verzinnen, waarmee hij volledig afstand kon nemen van de harmonieleer, zowel wat de samenhang betreft als de samenklanken.

Of Schönberg bekend was met het werk van Von Helmholtz is mij niet bekend. Mogelijk had hij geen weet van de harmonische boventonenreeks. Is dat wel het geval, dan leek hij bewust aan te sturen op een breuk met het publiek. Of misschien hoopte hij dat de schade mee zou vallen.

Het systeem dat hij verzoon (rond 1920), dat we nu kennen als twaalftoonstechniek of dodecafonie, omschrijf ik soms als het negatief van de harmonieleer. Men neme de harmonieleer en zorgt er vervolgens voor dat alles wat in de harmonieleer gebruikelijk is, in de dodecafonie tegengesteld is.

Dit is een vereenvoudigde weergave van de feiten, maar het geeft wel het wezen van deze vernieuwing aan. Niets mocht meer herinneren aan de harmonieleer. De twaalf noten waren allen even belangrijk. Er was geen tonaal centrum, geen herkenbaar rustpunt meer.

Een componist moest echter die muziek schrijven. Componisten schrijven op het gehoor. Hun gehoor is een natuurlijk gegeven. Bovendien schreef een componist tijdens de jaren waarin de dodecafonie tot ontplooiing kwam muziek voor akoestische (en dus harmonische) instrumenten.

Een dodecafonisch componist wordt geacht zich aan een set regels te houden, die waarborgen dat de

muziek die hij schrijft, werkelijk dodecafonisch is. Gehoormatig valt een traditioneel harmonisch werk makkelijker te beoordelen.

De dodecafonie werd geen succes. Wel trok het veel aandacht en tot laat in de 20ste eeuw was aan de conservatoria menig adept van de dodecafonie, of het latere serialisme, te vinden. Maar de zalen bleven slecht bezet. Het publiek kon en kan dergelijke muziek slechts matig waarderen.

Een werkelijk strikt gehanteerde twaalftoonstechniek was ook Schönberg een brug te ver. Het lukte hem niet om perfecte atonaliteit te bereiken in al zijn dodecafonische werken. Regelmatig is er op zijn minst sprake van de suggestie van een tonaal centrum gedurende een of meerdere maten.

Oorspronkelijk ontwikkelde Schönberg zijn systeem voor persoonlijk gebruik. Pas toen leerlingen en andere componisten zijn nieuwe systeem bleken te bewonderen, ging hij zijn vinding uitdragen.

Schönberg was in wezen een autodidact. Hij had alleen les in contrapunt gehad van Von Zemlinsky. Ongetwijfeld wilde hij, net als Satie, graag serieus genomen worden als componist. Wellicht heeft hij daarom een studieboek geschreven. Over harmonieleer!

- Op basis van colleges en aantekeningen van Schönberg heeft zijn leerling en assistent Leonard Stein wel een studieboek over contrapunt en een studieboek over compositie geschreven.

Op de muziek van Schönberg zitten nog rechten. Ik kan u daarom geen volledige partituur ter beschikking stellen, maar onderstaande voorbeelden heb ik ter verduidelijking toegevoegd. De twaalftoonstechniek behandel ik hier niet volledig. Evt. zoekt u zelf naar aanvullende informatie.

1. Een reeks (thema) volgens de twaalftoonstechniek.

Een dergelijke reeks moet aan verscheidene voorwaarden voldoen. Elke toon (van de twaalf) komt eenmaal voor. Een opeenvolging van tonen die een harmonisch verband suggereert, zoals twee tertsen (gebroken akkoord), is niet toegestaan. Ook de kwart is verdacht (cadens V - I). Alles wat ook maar enigszins aan een harmonisch verband doet denken - zie voorbeeld 2 - is verboden.

3. Samenklanken volgens de twaalftoonstechniek.

De componist accepteert dat sommige samenklanken meer dissonant klinken dan andere. Dit constateert men gehoormatig (bizar, want ook hier speelt natuurlijke harmonie een rol in). De tritonus wordt aangemerkt als een neutrale samenklank, niet dissonant, niet consonant.

4. Een fragment van een dodecafonisch werk van Schönberg, waarin hij tonaliteit dicht benadert, al is het mogelijk dat hij hier geen weet van had.

Omdat deze vorm van componeren een meer intellectuele benadering vergt dan een instinctieve, worden vaak constructies toegepast die uit het contrapunt afkomstig zijn. De dodecafonische reeks wordt bijvoorbeeld omgekeerd (inversie) of van achteren naar voren gespeeld (kreeftengang).

Tevens spelen cijferreeksen een rol. Zo kan men een thema van 12 tonen onderverdelen in series van 2×6 , 3×4 , of in samengestelde series, zoals $2 \times 3 + 3 \times 2$. Afgeleide thematische reeksen worden gevormd door elke tweede toon uit de oorspronkelijke reeks te nemen, of elke derde.

Tegelijkertijd met en na Schönberg gingen meer componisten werken aan een systeem waarin niet of nauwelijks rekening werd gehouden met het gehoor. Lang heeft men gedacht (of gehoopt) dat het

publiek dergelijke vernieuwingen uiteindelijk zou leren accepteren.

Tegen het einde van de twintigste eeuw trad een kentering op. Jonge componisten gingen zich in toenemende mate afzetten tegen de inzichten (en dwalingen) uit de 20ste eeuw.

Jongeren plegen zich altijd af te zetten tegen de generatie boven hen, en zeker tegen een veel oudere generatie. Aan het einde van de 20ste eeuw kozen zij minder vaak voor een bepaald systeem, een bepaalde waarheid of zelfs maar een bepaalde mode.

Zoals in de mode zowat elk kledingstuk met willekeurig welk kledingstuk gecombineerd werd in de late 20ste eeuw, combineerden steeds meer jongeren diverse systemen. Ook had men in toenemende mate een voorkeur voor meerdere muzieksoorten, zoals voor barokmuziek én popmuziek.

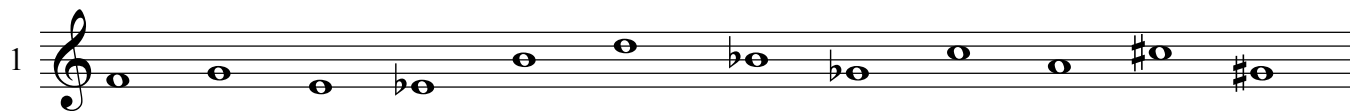
Mengvormen ontstaan nu volop, in de 21ste eeuw. Niets lijkt onmogelijk. Maar een opleving van oude rigide systemen, zoals de dodecafonie en het serialisme, wordt met het jaar onwaarschijnlijker.

Natuurlijke harmonie, en als gevolg de harmonieleer, blijkt nog steeds van onverminderd belang.

Twaalftoontechniek

Dodecafonische reeks (12 verschillende tonen).

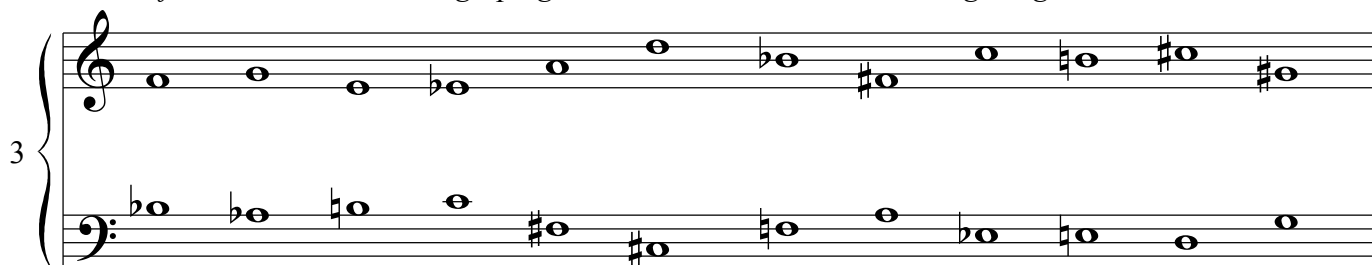
Webern - Opus 23



Geen dodecafonische reeks (12 verschillende tonen).

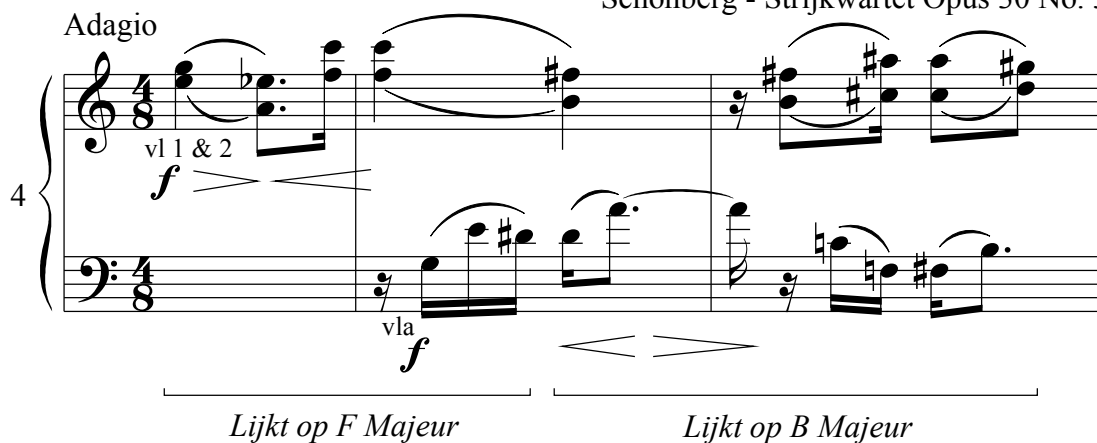


Dodecafonische reeks en deze gespiegeld in de onderste stem, met als gevolg samenklanken.



Adagio

Schönberg - Strijkwartet Opus 30 No. 3



Voorbeelden (behalve vb. 2) zijn afkomstig uit *Serial Composition* van Reginald Smith Brindle. Uitgave Oxford University Press 1966.

Debussy e.a.

In les 17 kon u lezen dat elke vernieuwing van Westerse muziek waarbij samenklanken worden gebruikt die gebaseerd zijn op een natuurlijke harmonie, succesvol is gebleken. Als voorbeeld vermeldde ik o.a. de impressionistische muziek van Debussy.

Claude Debussy brak net als zijn vriend Erik Satie niet alleen met de traditionele structuur van de harmonie, ook zondigde hij bewust tegen de regels van stemvoering. De tegenbeweging, die eeuwen lang werd beschouwd als de meest aansprekende beweging, leek hem minder te bekoren.

Debussy gaf veelal de voorkeur aan een gelijke of een parallelle beweging. Het was hem namelijk om de klanken te doen. Een tegenbeweging lijkt klanken te scheiden, terwijl Debussy ze wilde laten versmelten. Maar zijn werk was onmiskenbaar harmonisch.

In het voorbeeld, een fragment uit *La Cathédrale engloutie*, kunt u zien dat in de beginmaten de samenklanken bestaan uit stapelingen van een kwart en een kwint. Deze typerende stapeling zagen we eerder in de muziekgeschiedenis. Lees over het parallel organum in les 13.

En niet alleen volgen de klanken elkaar in een gelijke of parallelle beweging op, ook gebruikte Debussy de kerktoonaarden, de modi. Hierdoor lijkt zijn muziek soms op middeleeuwse muziek.

- Hij gebruikte tevens afwijkende toonladders, zoals een opeenvolging van hele tonen. Ook suggereerde hij in verscheidene werken bitonaliteit.

Serieuze componisten gebruiken wel vaker oude technieken. In hun leerperiode moeten zij oude technieken bestuderen. Het is verleidelijk om die kennis in het eigen werk toe te passen. Pas sinds de late 19de eeuw echter, zou dit typerend worden voor een eigen stijl.

- Ook Maurice Ravel, een tijdgenoot, gebruikte de modi. Hij had o.a. een voorkeur voor phrygisch, zoals blijkt uit zijn beroemde werk de Bolero.

Andere componisten dan Debussy en Ravel lieten zich eveneens door oude muziek inspireren. Voor een deel had dit te maken met nationalistische gevoelens. Volksmuziek - gewoonlijk vrij oude muziek - deed zijn intrede in de stijl van sommige componisten.

Leoš Janáček (*Sinfonietta* en *Taras Bulba*) en Joaquín Rodrigo (*Concierto de Aranjuez*) zijn voorbeelden van componisten uit de 20ste eeuw wier stijl beïnvloed werd door volksmuziek.

De meeste componisten die tonaal bleven werken, gebruikten een laat-romantisch idioom, eventueel beïnvloed door moderne harmonische muziek, zoals het impressionisme, de muziek van Satie, of jazz. Een enkeling keerde terug naar de Renaissance, terwijl ook het Classicisme gewaardeerd werd.

Dat wil niet zeggen dat deze componisten probeerden om zuiver in een oude stijl te schrijven. Zij namen simpelweg wat ze konden gebruiken, zowel wat de vorm betreft als de inhoud.

Daarmee liepen zij vooruit op de generatie die na de moderne stromingen (het avantgardisme) in de 20ste eeuw opnieuw leentjebuurgang spelen bij elke muzieksoort die hen maar beviel, ook als deze harmonisch, dan wel traditioneel van aard was.

Een paar voorbeelden van tonaal schrijvende componisten uit de 20ste eeuw wil ik hier vermelden,

omdat zij met hun werk veel succes hebben gehad.

Benjamin Britten, 1913 - 1976, componist van o.a. *The Young Person's Guide to the Orchestra*. Sergej Rachmaninov, 1873 - 1943, u wel bekend. Ottorino Respighi, 1879 - 1936, die *Fontane di Roma* schreef. Kurt Weill, 1900 - 1950, componist van de *Dreigroschenoper*. Francis Poulenc, 1899 - 1963, wiens *Concert champêtre* u beslist eens moet beluisteren. Gustav Holst, 1874 - 1934, die *The Planets* componeerde. Arthur Honegger, 1892 - 1955, met zijn amusante *Pacific 231*.

De lijst is veel langer, maar het zal u duidelijk zijn, dat terwijl een groep componisten meende muziek te *moeten* vernieuwen, desnoods door rigide systemen te ontwerpen, een andere groep voorrang gaf aan een meer natuurlijke stijl, ook als dat vrij traditionele muziek tot gevolg had.

In de 20ste eeuw kwam bovendien een nieuw medium op, de film. Aan dit medium hebben o.a. de volgende componisten hun bekendheid te danken:

George Gershwin, Leonard Bernstein, Andrew Lloyd Webber, Michael Nyman, John Williams, Ennio Morricone, Michel Legrand, Hans Zimmer, Lalo Schifrin, Maurice Jarre en A. H. Rahman.

Al deze componisten, ook zij die zich bezig lijken te houden met lichte muziek of jazz, hebben een klassieke scholing ontvangen. Gershwin studeerde bij Rubin Goldmark, een oud-leerling van Dvořák. Lalo Schifrin, bekend als componist van jazz, kreeg o.a. les van Olivier Messiaen.

- De keuze voor harmonische muziek of avantgardisme heeft dan ook niets met talent of kennis te maken, maar alles met karakter en omstandigheden.

Filmmuziek dient veelal ter verheving van gevoelens. Een componist kan een scene beduidend emotioneler maken door toepasselijke muziek te schrijven. Harmonische muziek, gebaseerd op een natuurlijk gegeven, raakt makkelijker een gevoelige snaar dan avantgardistische muziek.

Wellicht heeft daarom menig componist een veilige haven gevonden in de filmindustrie. Een laat-romantisch werk van een hedendaags componist zal niet gauw worden uitgevoerd in de concertzaal, maar als filmmuziek kan hetzelfde werk zelfs een Oscar opleveren. Bovendien is film in hoofdzaak een commercieel product. Avantgardistische muziek gedijt beter in het gesubsidieerde circuit.

Alle varianten van harmonische muziek bespreken is ondoenlijk. De ene hedendaagse componist leunt zwaar op muziek van laat-romantici als Wagner en Mahler, de ander grijpt terug op muziek van Chopin, terwijl een derde jazz- of rock-invloeden toelaat. Hoezeer de componist ook speelt met afwijkende akkoorden en structuren, de muziek is overwegend tonaal van aard.

Voor ik de laatste les van deze cursus afsluit, nog even dit. Al meer dan honderd jaar neemt men aan dat de harmonieleer uitontwikkeld is. De onophoudelijke chromatiek en de zwevende tonaliteit tegen het einde van de 19de eeuw wordt als een laatste stuip trekking beschouwt. Toch droomt menig componist nog steeds van een nieuw klankidoom, dat recht doet aan het natuurlijke gehoor.

Meestal komt men tot een combinatie van bestaande methoden, maar we kunnen niet uitsluiten dat we iets over het hoofd zien, een vernieuwing die om de hoek ligt te wachten.

Muziek *hoeft* niet per se nieuw te zijn. Een componist zal wel een persoonlijke ontwikkeling volgen, maar dit leidt zelden tot een vernieuwing van de hedendaagse muziek. Dat is ook niet het doel. J. S. Bach was als componist conservatief. Zijn werk wordt echter nog steeds gespeeld.

La Cathédrale engloutie

Profondément calme (dans une brume doucement sonore)

Debussy

Piano

8va

pp

8va

5va

9

Samenvatting

Harmonieleer in de praktijk

Na deel I en II van deze cursus zou u duidelijk moeten zijn welke harmonische waarde elk akkoord heeft binnen een tonaal stelsel. De dominant en tonica, subdominant en neventrappen (tertsverwante akkoorden), zij allen maken deel uit van, en hebben invloed op, de harmonie.

In de praktijk is het niet voldoende om alleen hun betekenis te kennen. De akkoorden moeten met elkaar worden verbonden, liefst op smaakvolle wijze. Door de tijden heen zijn regels ontstaan op basis van de ervaringen van getalenteerde musici.

Stemvoering maakt deel uit van de harmonieleer, maar ook in de compositieles wordt aandacht besteed aan stemvoering. Zeker als een componist tonale muziek schrijft - bij wijze van stijl of in opdracht - komen de eeuwenoude regels van pas.

Tegen het einde van de 19de eeuw leek een verdere ontwikkeling van de tonale harmonie niet meer mogelijk. Toch wisten componisten als Satie en Debussy de harmonie te vernieuwen, o.a. door te experimenteren met samenhang en beweging.

De regels van stemvoering werden losgelaten, dan wel bewust tegengesteld toegepast. Debussy maakte vaak gebruik van de gelijke en de parallelle beweging, waardoor een bouwwerk van samenklanken ontstond, in plaats van afzonderlijk waarneembare stemmen.

Satie beschouwde samenklanken als elementen die naar willekeur kunnen worden gebruikt. Hij gebruikte veelal akkoorden uit de harmonieleer, zoals het septime en het none akkoord, maar hij combineerde oude cadensen met nieuwe, vrije opeenvolgingen van samenklanken.

Oude muziek werd hergebruikt. Kerktoonladders, de modi, kwamen weer in zwang en volksmuziek werd als inspiratiebron gebruikt.

In het begin van de 20ste eeuw wilde Schönberg breken met tonaliteit. Hij stelde nieuwe regels samen, die een afwezigheid van tonaliteit moesten waarborgen. De dodecafonie was geboren - al was zijn werk (wellicht ongemerkt) toch nog enigszins tonaal.

Tonale harmonie echter, overleefde alle vernieuwingen. De nieuwe, bedachte systemen bleken niet voldoende aan te sluiten op de evolutionair bepaalde gehoorbeleving van de mens. Het tonale stelsel is nu eenmaal gebaseerd op een natuurlijke harmonische boventonenreeks.

Ruim voor het einde van de 20ste eeuw nam de belangstelling onder componisten voor systemen als de dodecafonie of het serialisme alweer af. Het grote publiek was nog steeds niet geïnteresseerd.

Rond de eeuwwisseling 20ste/21ste eeuw gebruiken jonge componisten steeds vaker elementen uit diverse muzieksoorten. De vakken harmonieleer en contrapunt blijven verplicht voor studenten compositie. Deze kennis blijkt in de praktijk onmisbaar te zijn.

Wat de toekomst zal brengen is onduidelijk, maar veelzeggend is wel dat tonale muziek na al die tijd en theoretische stormen nog steeds de ether beheerst. Harmonieleer blijft daarom van belang, voor nu en voor in de toekomst.

Cursus Harmonieleer

Bijlagen

Toonladders

Majeur en Mineur

De eerstvolgende toonladder met 1 kruis meer dan de vorige vinden we op de *kwint*. G is de kwint op C. G majeur heeft 1 kruis meer dan C majeur. D majeur heeft 1 kruis meer dan G majeur, etcetera.

Majeur

C 1 1 1/2 1 1 1 1/2

Mineur

a 1 1/2 1 1 1/2 1 1

1 (#) 1 (#) 1/2

G

e

In mineur wordt vaak de zevende toon verhoogd. In a mineur wordt de g dan gis. Dit noemen we harmonisch mineur. Bij melodisch mineur wordt ook de zesde toon verhoogd. De f wordt dan fis.

D

A

b

fis

De mineur toonladder waarvan de zesde en de zevende toon niet worden verhoogd, komt overeen met de kerktoonladder aeolisch. A mineur zonder verhogingen heet daarom A aeolisch (of eolisch).

E

B

cis

gis

Een ander woord voor majeur toonladder is grote terts toonladder, voor mineur is het kleine terts toonladder. C majeur = C groot = C (grote letter), A mineur = A klein = a (kleine letter).

Fis

Ges

Fis majeur en Ges majeur, dis aeolisch en es aeolisch zijn enharmonisch aan elkaar gelijk.

dis

es

De eerstvolgende toonladder met 1 mol meer dan de vorige vinden we op de *kwart*. F is de kwart op C. F majeur heeft 1 mol meer dan C majeur. Bes majeur heeft 1 mol meer dan F majeur, etcetera.

Majeur

C 1 1 ½ 1 1 1 ½

Mineur 1 (#) 1 (#) ½

a d

Toonladders met eenzelfde aantal voortekens van dezelfde soort noemen we parallel toonladders. Bes majeur is de parallel van G mineur. D majeur is de parallel van B mineur.

Bes

g

Es

c

Voortekens worden genoteerd in de volgorde waarin zij in de kwinten- en kwartencirkel ontstaan. De Bes wordt daarom altijd als eerste genoteerd bij de mollen, de Fis als eerste bij de kruisen.

As

f

Des

bes

Een verlaagde toon die verhoogd wordt in harmonisch en melodisch mineur krijgt een herstellingsteken, een reeds verhoogde toon krijgt een dubbelkruis.

Ges

es

Fis

dis

Intervallen

Meest voorkomende intervallen.

0 toonafstanden	$\frac{1}{2}$ toonafstand	1 toonafstand	$1\frac{1}{2}$ toonafstand	2 toonafstanden	$2\frac{1}{2}$
prime	kleine secunde	grote secunde	kleine terts	grote terts	reine kwart
octaaf	grote septime	kleine septime	grote sext	kleine sext	reine kwint
6 (hele) toonafstanden	$5\frac{1}{2}$ toonafstand	5 toonafstanden	$4\frac{1}{2}$ toonafstand	4	$3\frac{1}{2}$

3	$3\frac{1}{2}$	4	$4\frac{1}{2}$	5	$5\frac{1}{2}$
verminderde kwint	reine kwint	kleine sext	grote sext	kleine septime	grote septime
overmatige kwart	reine kwart	grote terts	kleine terts	grote secunde	kleine secunde
3	$2\frac{1}{2}$	2	$1\frac{1}{2}$	1	$\frac{1}{2}$

Meest voorkomende alteraties, harmonisch en enharmonisch.

kleine none	grote none	overmatige secunde	verminderde terts	verminderde kwart
Enharmonisch: kleine terts grote secunde grote terts				

overmatige kwint	overmatige sext	verminderde sext	verminderde septime	overmatige none
kleine sext	kleine septime	reine kwint	grote sext	kleine decime

Akkoorden

Drieklanken in tonaal verband

Meest voorkomende drieklanken in majeur.

2	3	4	5	6
grote drieklank	kleine drieklank	grote drieklank	groot sext akkoord	kleine driekl.
C I	II	II napels	II 6 napels	III

7	8	9	10	11	12
kleine driekl.	grote driekl.	kleine driekl.	grote driekl.	verminderde drieklank	verminderd sext akkoord
IV moll-dur	V	VI	VI moll-dur	VII	VII 6

Meest voorkomende drieklanken in mineur.

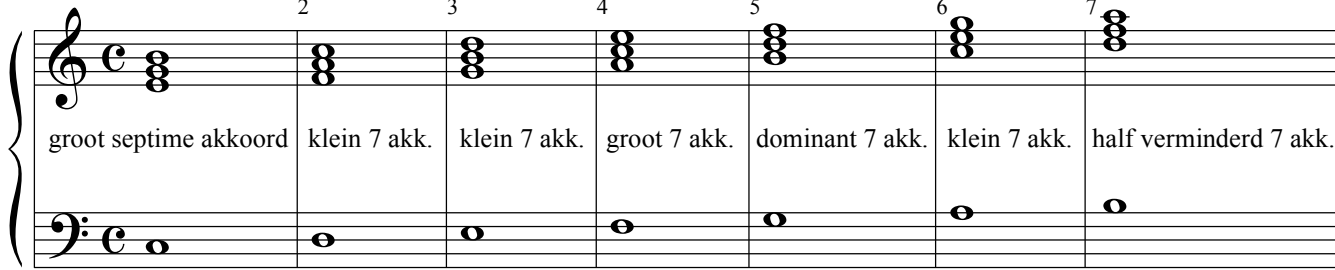
2	3	4	5	6
kleine drieklank	verminderde drieklank	grote drieklank	groot sext akkoord	grote drieklank
c I	II	II napels	II 6 napels	III

7	8	9	10	11	12
grote driekl.	grote driekl.	grote driekl.	kleine driekl.	verminderde drieklank	verminderd sext akkoord
IV dur-moll	V	VI	VI dur-moll	VII	VII 6

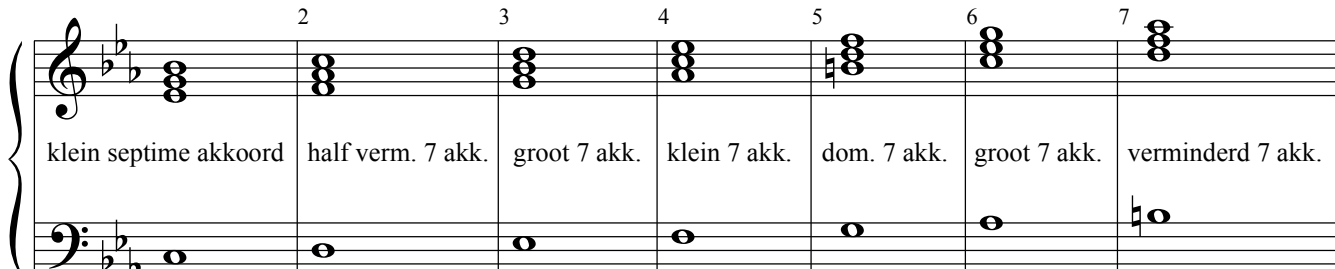
Akkoorden

Vierklanken in tonaal verband

Meest voorkomende septime akkoorden in majeur.

	2	3	4	5	6	7
						
groot septime akkoord	klein 7 akk.	klein 7 akk.	groot 7 akk.	dominant 7 akk.	klein 7 akk.	half verminderd 7 akk.
C I ⁷	II ⁷	etc.				

Meest voorkomende septime akkoorden in mineur.

	2	3	4	5	6	7
						
klein septime akkoord	half verm. 7 akk.	groot 7 akk.	klein 7 akk.	dom. 7 akk.	groot 7 akk.	verminderd 7 akk.
c I ⁷	II ⁷	etc.				

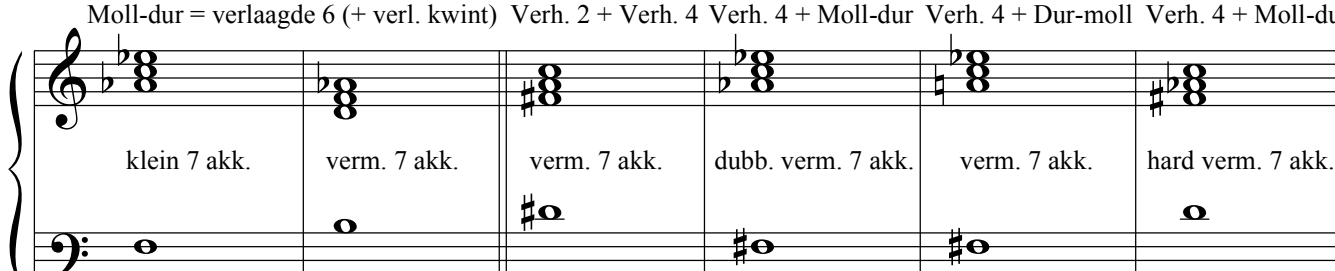
Meest voorkomende gealtereerde septime akkoorden in majeur en mineur.

Napels = verlaagde 2 (+ verl. kwint) Verhoogde 2 Verhoogde 4

					
dubbel verminderd 7 akk.	hard verm. 7 akk.	dubb. verm. 7 akk.	hard verm. 7 akk.	overmatig dominant 7 akk.	half verm. 7 akk.
C en c VII ⁷ dv of VII ⁷ Napels	C en c V ⁷ hrd v. of V ⁷ Napels	C II ⁷ dv	C VII ⁷ hrd v.	C en c V ⁷ ov. dom.	C IV ⁷ hlf v.

Combinaties van alteraties.

Moll-dur = verlaagde 6 (+ verl. kwint) Verh. 2 + Verh. 4 Verh. 4 + Moll-dur Verh. 4 + Dur-moll Verh. 4 + Moll-dur

					
klein 7 akk.	verm. 7 akk.	verm. 7 akk.	dubb. verm. 7 akk.	verm. 7 akk.	hard verm. 7 akk.
C IV ⁷ md	C VII ⁷ md	C II ⁷ v.	C IV ⁷ dv	c IV ⁷ v.	C II ⁷ hrd v.

Cadensen

In de cursus wordt gesproken over cadensen (cadenzen). Met cadens doel ik hier op de harmonische cadens volgens de harmonieleer, d.w.z. een opeenvolging van akkoorden die een rustpunt in de harmonie bewerkstelligt.

Ons gehoor is geconditioneerd om de tonica als rustpunt te ervaren. De tonica kan vervangen worden door een neventrap, maar als rustpunt overtuigt deze minder (VI i.p.v. I) tot nauwelijks (III i.p.v. I). De tonica met een Picardische terts klinkt vaak wel overtuigend.

Omdat de cadens een toonaard benadrukt, wordt deze tevens in modulaties toegepast. Meestal wordt na het spilakkoord een korte cadens in de doeltoonsoort gegeven. Deze kennis kunnen we gebruiken om een modulatie te analyseren. We hoeven slechts terug te rekenen vanaf de tonica in de doeltoonsoort. Zo vinden we tevens het spilakkoord, aan het begin van de cadens.

Kennis van de meest gebruikte cadensen helpt ons ook bij het harmoniseren van een melodie. In populaire muziek is een melodie vaak gebaseerd op een overbekende cadens. Soms is die cadens uitgebreid, bijvoorbeeld met een akkoord als de tussendominant.

Cadensen kunnen een componist stimuleren bij het schrijven van muziek. Louter het noteren van een cadens in de toonaard van voorkeur, eventueel met gebruikmaking van gebroken akkoorden, is reeds voldoende om het scheppingsproces op gang te brengen. De meeste harmonische werken beginnen immers met een cadens om de toonaard te bevestigen, bijv. bij wijze van intro.

Wanneer u verscheidene werken uit de Barok, het Classicisme en de Romantiek analyseert, stuit u als vanzelf op de standaard cadensen. Maar om u tijd te besparen, geef ik hieronder een opsomming van de meest voorkomende.

Als eerste akkoord van de cadens vermeld ik de I, maar bij een modulatie wordt de I vervangen door het spilakkoord (dat toevallig een I kan zijn). U kunt I ook vervangen door een (lange) akkoordprogressie, als u maar met de overige akkoorden afsluit.

Mocht u les 1 t/m 10 niet hebben gevolgd, dan zegt deze opsomming u waarschijnlijk niet veel. Voor varianten als md (moll-dur), dm (dur-moll) en n (Napels), zie les 11 en 12.

I - IV - V - I
 I - IV - I 4/6 - V - I
 I - IV md - I 4/6 - V - I (alleen in majeur)
 I - IV dm - I 4/6 - V - I (alleen in mineur)
 I - II 6 - I 4/6 - V - I
 I - II 6 n - I 4/6 - V - I
 I - II 6 md - I 4/6 - V - I (alleen in majeur)
 I - II 6 dm - I 4/6 - V - I (alleen in mineur)
 I - VI md - IV - I (plagaal)
 I - VI dm - IV - I (plagaal)

In tegenstelling tot wat in sommige studieboeken wordt gesuggereerd is het gebruik van een plagale cadens uitzonderlijk. De plagale cadens is zeker niet gelijk aan, d.w.z. even belangrijk als, de authentieke cadens. Liszt heeft de cadens I - VI md - IV - I gebruikt in Les Preludes. Daarom wordt deze opeenvolging ook wel de Liszt-cadens genoemd.

Zoals uit bovenstaande opsomming blijkt, kan een akkoord dat deel uitmaakt van een cadens door zijn neventrap worden vervangen, bijv. I - IV - V - I wordt I - II 6 - V - I, of de V in een cadens wordt vervangen door de VII.

Voorbeelden van de toepassing van de cadens in een enkelvoudige diatonische modulatie:

C I - VII 6 = a II 6 - I 4/6 - V - I
C I - IV - V = D IV - I 4/6 - V - I
C I - IV - V = b VI - II 6 - I 4/6 - V - I
C I - II 6 = A IV 6 md - V - I
C I - IV - V - I = f V - VI - II 6 - I 4/6 - V - I

Voorbeelden van de toepassing van de cadens in een samengestelde diatonische modulatie:

C I - III = e I - V = B I - II 6 - I 4/6 - V - I
C I - IV md = f I - VI = Des I - II 6 - I 4/6 - V - I

Voorbeelden van cadensen na een verminderd akkoord:

VII 7 verm. in mineur (of VII 7 md in majeur) - I - II 6 - I 4/6 - V 7 - I
VII 5/6 verm. in mineur (of VII 5/6 md in majeur) - I 6 - II 6 - I 4/6 - V 7 - I
VII 3/4 verm. in mineur (of VII 3/4 md in majeur) - I 4/6 - IV 6 - I 4/6 - V 7 - I

Voorbeelden van cadensen na een overmatig akkoord:

II 5/6 ov. - V - I
II 5/6 ov. - I 4/6 - IV - I 4/6 - V 7 - I
VII 5/6 ov. - I - IV - V - I
VII 5/6 ov. - IV 4/6 - I - II 6 - V - I
V 3/4 ov. - I - IV - V - I
V 3/4 ov. - I - II 6 - I 4/6 - V - I

De keuze voor een bepaalde cadens wordt beïnvloed door de stemvoering. Het is daarom beter om al componerende te kiezen voor een cadens en niet vooraf, tenzij het u even aan inspiratie ontbreekt.

Een melodie ontstaat makkelijker dan u wellicht denkt. Als u harmonisch creatief durft te schrijven, zonder u te buiten te gaan aan ingewikkelde constructies, zult u als vanzelf een melodie gaan horen.

Cursus Harmonieleer

12 Opgaven

Harmonieleer - Opgave 1

Noteer de ontbrekende noten *

1 2 3 4 5 6

I IV I4/6 V I I IV I4/6 V I

7 8 9 10 11 12

I IV I4/6 V I I6 V4/6 I

13 14 15 16 17

IV6 I4/6 IV VII6 I

* Van hoog naar laag worden de vier afzonderlijke stemmen genoemd: Sopraan (S), Alt (A), Tenor (T) en Bas (B). De maatnummers en de afkortingen van de stemmen geven aan *waar* en in *welke* stemmen noten ontbreken. Noteer de juiste noten volgens de regels van de harmonieleer.

mt. 4 t/m 9: S + A + T

mt. 14 t/m 17: A + T

Harmonieleer 1

1 2 3 4 5 6

I IV I4/6 V I I IV I4/6 V I

7 8 9 10 11 12

I IV I4/6 V I I6 V4/6 I

13 14 15 16 17

IV6 I4/6 IV VII6 I

In een slotcadens is I4/6 een vertraging voor V. Zie maat 2, 5 en 8. Dit kwartsext akkoord noemen we een vertraging kwartsext akkoord.

In maat 11 en 14 staat een doorgangs kwartsext akkoord. Let op de fraaie tegengestelde beweging in secundes.

Lees in les 9 van *Beknopte Harmonieleer* over 4/6 akkoorden. Het is raadzaam om het kwartsext akkoord te gebruiken zoals in de les beschreven wordt.

In maat 16 wordt van het verminderde akkoord op de zevende trap de terts verdubbeld. Deze bevindt zich in de twee onderste stemmen. B, de grondtoon, is leidtoon voor C. Als de grondtoon verdubbeld zou worden, beweegt deze parallel naar de C.

De ligging van het eerste akkoord in maat 1 noemen we kwintligging, d.w.z. de kwint ligt in de sopraan. In maat 4 is sprake van een tertsligging en in maat 7 van een octaaf ligging.

Harmonieleer - Opgave 2

Noteer de ontbrekende noten *

The musical score consists of two systems of grand staves (treble and bass clef). The first system contains measures 2 through 7, and the second system contains measures 8 through 14. Each measure is labeled with a Roman numeral indicating the chord. The notes present in each measure are as follows:

Measure	Chord	Notes (Treble)	Notes (Bass)
2	CI	C4, E4	C3, E3
3	IV	F4, A4	F3, A3
4	(V)	G#4, B4	G#3, B3
5	V	C5, E5	C4, E4
6	(V)	F#4, A4	F#3, A3
7	VI	G4, B4	G3, B3
8	(V5/6)	C5, E5	C4, E4
9	VI	G4, B4	G3, B3
10	(V5/6)	C5, E5	C4, E4
11	V	C5, E5	C4, E4
12	(V2)	G#4, B4	G#3, B3
13	II6	F#4, A4	F#3, A3
14	V	C5, E5	C4, E4

Below each measure, the chord name is written: CI, IV, (V), V, (V), VI, (V5/6) for measures 2-7; VI, (V5/6), V, (V2), II6, V, I for measures 8-14.

* Van hoog naar laag worden de vier afzonderlijke stemmen genoemd: Sopraan (S), Alt (A), Tenor (T) en Bas (B). De maatnummers en de afkortingen van de stemmen geven aan *waar* en in *welke* stemmen noten ontbreken. Noteer de juiste noten volgens de regels van de harmonieleer.

mt. 5, 6, 9, 10, 13: S + A

mt. 14: S + A + T

Harmonieleer 2

2 3 4 5 6 7

CI IV (V) V (V) VI (V5/6)

8 9 10 11 12 13 14

VI (V5/6) V (V2) II6 V I

Dissonanten, hier de septime, lossen dalend op. Tussendominanten zijn ingezet om een leidtoon (kleine secunde) te kunnen gebruiken. Let op de chromatische lijn (stippellijn) in de alt die van E naar A loopt. C VI is gelijk aan het tonica-akkoord van A klein, de parallel toonaard van C groot.

Twee sequensen in mt. 1/2 - 3/4 - 5/6 en 7/8 - 9/10. De accoorden in maat 1 - 3 - 5 en 8 - 10 bevatten accent-parallelen: parallelle kwinten en octaven. Accent-parallellen zijn toegestaan.

Na II6 (maat 12) in een slotcadens volgt meestal I4/6 en pas dan V - I. In deze oefening echter ligt de nadruk op delen van telkens twee maten. Een extra maat zou het ritme verstoren.

Nergens wordt in alle vier de stemmen een gelijke of parallelle beweging toegepast. Minstens een van de stemmen wordt herhaald (en blijft dus liggen).

Analyseer niet alleen, maar luister ook naar de oefening. Speel hem zelf door, indien mogelijk. Heeft u de beschikking over een instrument dat de tonen kan aanhouden, zoals een orgel, dan kunt u tonen die herhaald worden laten doorklinken.

Harmonieleer - Opgave 3

Noteer de ontbrekende noten *

2 3 4 5 6 7

CI VII6 I6 II6 V I I I6 V I

8 9 10 11 12 13 14 15

cI V VII7 I II6 I4/6 V7 I

16 17 18 19 20 21 22 23

CI V6 VI III6 IV I6 VII6 I

* Van hoog naar laag worden de vier afzonderlijke stemmen genoemd: Sopraan (S), Alt (A), Tenor (T) en Bas (B). De maatnummers en de afkortingen van de stemmen geven aan *waar* en in *welke* stemmen noten ontbreken. Noteer de juiste noten volgens de regels van de harmonieleer.

mt. 1, 2, 7: S + A + T

mt. 11, 13: A + T

mt. 18 t/m 21: S + A

Harmonieleer 3

Chord progression for measures 1-23:

Measure	Chord
1	CI
2	VII6
3	I6
4	II6
5	V
6	I
7	I
8	cI
9	V
10	VII7
11	I
12	II6
13	I4/6
14	V7
15	I
16	CI
17	V6
18	VI
19	III6
20	IV
21	I6
22	VII6
23	I

De terts van II6 wordt in maat 2 niet verdubbeld om te voorkomen dat na I6 een parallel octaaf ontstaat. Terecht wordt hier de grondtoon verdubbeld.

In maat 5 krijgt I6 een dubbele terts. Dit geeft een rustiger en aangenamer verloop van de stemmen dan wanneer de tenor tegelijkertijd zou dalen naar de C, hetgeen overigens wel is toegestaan.

In maat 11 wordt van cI de terts verdubbeld. De twee leidtonen in het voorafgaande akkoord (B en As) dwingen de bas en de sopraan naar binnen toe. Een verminderde kwint (B - F en D - As) gaat bij voorkeur niet over in een reine kwint. D kan niet naar C, F niet naar G. D en F moeten wel naar de Es.

Een parallel van een verminderde kwint en een reine kwint (in dezelfde stem) klinkt zelden goed. Een verminderde kwint *na* een reine kwint klinkt wel goed, mits hij gevolgd wordt door een terts.

In maat 17/18 daalt de alt met een sprong en de bas met een grote secunde naar de A. Zie ook 19/20. Een bedekt parallel octaaf ontstaat. Tussen de tenor en de bas ontstaat tegelijkertijd een bedekte parallele kwint. Toch zijn ze hier toegestaan. De parallellen bevinden zich namelijk niet in de twee buitenste stemmen, de bas en de sopraan. Zie les 14 van de cursus *Beknopte Harmonieleer*.

Harmonieleer - Opgave 4

Noteer de ontbrekende noten *

The musical score is divided into three systems, each with six measures. The key signature is one sharp (F#) and the time signature is 3/4. The melody is written in the treble staff, and the bass staff contains chords. The notes to be filled in are indicated by numbers 1 through 17 above the treble staff.

System 1 (Measures 1-6):

- Measure 1: Treble staff has a half note G4. Bass staff has a whole chord: G2, B1, D2, F#2.
- Measure 2: Treble staff has a half note A4. Bass staff has a whole chord: G2, B1, D2, F#2.
- Measure 3: Treble staff has a half note B4. Bass staff has a whole chord: G2, B1, D2, F#2.
- Measure 4: Treble staff has a half note C5. Bass staff has a whole chord: G2, B1, D2, F#2.
- Measure 5: Treble staff has a half note D5. Bass staff has a whole chord: G2, B1, D2, F#2.
- Measure 6: Treble staff has a half note E5. Bass staff has a whole chord: G2, B1, D2, F#2.

System 2 (Measures 7-12):

- Measure 7: Treble staff has a half note F#5. Bass staff has a whole chord: G2, B1, D2, F#2.
- Measure 8: Treble staff has a half note G5. Bass staff has a whole chord: G2, B1, D2, F#2.
- Measure 9: Treble staff has a half note A5. Bass staff has a whole chord: G2, B1, D2, F#2.
- Measure 10: Treble staff has a half note B5. Bass staff has a whole chord: G2, B1, D2, F#2.
- Measure 11: Treble staff has a half note C6. Bass staff has a whole chord: G2, B1, D2, F#2.
- Measure 12: Treble staff has a half note D6. Bass staff has a whole chord: G2, B1, D2, F#2.

System 3 (Measures 13-17):

- Measure 13: Treble staff has a half note E6. Bass staff has a whole chord: G2, B1, D2, F#2.
- Measure 14: Treble staff has a half note F#6. Bass staff has a whole chord: G2, B1, D2, F#2.
- Measure 15: Treble staff has a half note G6. Bass staff has a whole chord: G2, B1, D2, F#2.
- Measure 16: Treble staff has a half note A6. Bass staff has a whole chord: G2, B1, D2, F#2.
- Measure 17: Treble staff has a half note B6. Bass staff has a whole chord: G2, B1, D2, F#2.

The score ends with a double bar line and the instruction *D.C. ad libitum*.

* Maak de begeleiding af volgens het patroon dat in mt. 1 t/m 5 wordt gegeven. Per maat is reeds de laagste toon genoteerd, de bastoon die de eerste tel bezet.

Harmonieleer 4

Chord symbols for measures 1-17:

- Measure 1: GI
- Measure 2: V7
- Measure 3: I
- Measure 4: I4/6
- Measure 5: I
- Measure 6: (V7)
- Measure 7: II
- Measure 8: II4/6
- Measure 9: II
- Measure 10: IV4/6
- Measure 11: V5/6
- Measure 12: V7
- Measure 13: I
- Measure 14: V6
- Measure 15: I
- Measure 16: V7
- Measure 17: I

Het kwartsext akkoord in maat 4 is een veel voorkomend 4/6 akkoord. D (de bastoon in maat 4) refereert aan de dominant (V, welk akkoord een D als grondtoon heeft), maar het akkoord is een omkering van I en daarom een omkerings kwartsext akkoord.

Het 4/6 akkoord in maat 10 is een vertragings kwartsext akkoord. C in de melodie daalt naar B, terwijl de terts C - E in de begeleiding overgaat in C - D (maat 11).

Het septime akkoord wordt vaak gevolgd door een akkoord waarvan de grondtoon een kwart hoger ligt (Dominant - Tonica). De septime daalt in een dergelijk geval naar de terts van dat akkoord. Zie maat 2/3 (C - B), 6/7 (D - C), 12/13 (C - B) en 16/17 (C - B).

Van een onvolledig septime akkoord (maat 12, 16) wordt bij vierstemmigheid gewoonlijk de grondtoon verdubbeld. Verdubbeling van de terts komt regelmatig voor, verdubbeling van de kwint nauwelijks.

In het geval van een typisch begeleidingspatroon, zoals bij deze wals, luistert de stemvoering minder nauw. De stemmen zijn immers niet gelijkwaardig. Probeer wel gebruik te maken van de leidtonen en tegenbeweging.

Harmonieleer - Opgave 5

Noteer de harmonische analyse

cl

5

6

7

8

9

10

rit.

D.C. 11

Harmonieleer 5

The musical score is written in 2/4 time and consists of 11 measures. The key signature has two flats (B-flat and E-flat). The harmonic analysis for each measure is as follows:

- Measure 1: cI
- Measure 2: II5/6
- Measure 3: (VIImd) V
- Measure 4: III VII I V
- Measure 5: CI I6
- Measure 6: V
- Measure 7: cI6 (V)
- Measure 8: IV 2 VII5/6
- Measure 9: VII
- Measure 10: V
- Measure 11: Ipic.terts

Additional markings include a repeat sign at the end of measure 2, a double bar line at the start of measure 7, and the instruction *rit.* (ritardando) above measure 10.

Een majeur toonaard kan zonder modulatie voortgezet worden in de gelijknamige mineur toonaard en vice versa. De nieuwe toonaard (zoals in maat 5) gaat meteen in, ook al is er niet gemoduleerd. Na zo'n overgang wordt de nieuwe toonaard meestal bevestigd door een volledige of onvolledige cadens.

In maat 3 volgt na de dominant in maat 2 de parallel van cI op III, te weten EsI. Dit geeft eenzelfde effect als de vervanging van de tonica in mineur door de tonica van de gelijknamige majeur toonaard.

Harmonieleer - Opgave 6

Noteer de ontbrekende noten *

GI IV4/6 I V5/6 7 I VII7md

I V7 VI V7 I I IV4/6md I

V3/4n I IV (V5/6) V VI6md V

* Van hoog naar laag worden de vier afzonderlijke stemmen genoemd: Sopraan (S), Alt (A), Tenor (T) en Bas (B). De maatnummers en de afkortingen van de stemmen geven aan *waar* en in *welke* stemmen noten ontbreken. Noteer de juiste noten volgens de regels van de harmonieleer.

mt. 5 t/m 7, 11, 15, 16: A + T

Harmonieleer 6

1 2 3 4 5

GI IV4/6 I V5/6 7 I VII7md

6 7 8 *Fine* 9 10

I V7 VI V7 I I IV4/6md I

11 12 13 14 15 16 *D.C. al Fine*

V3/4n I IV (V5/6) V VI6md (II6n) V

Moll-Dur is ontstaan uit behoefte aan een leidtoon voor de vijfde toon, hier D. In maat 5 als septime van de zevende trap, in mt. 10 als terts van de vierde trap en in mt. 15 als grondtoon van de zesde trap.

Als de leidtoon tevens grondtoon is, wordt het akkoord meestal niet in grondligging gebruikt, zodat de leidtoon kan worden benut zonder een parallel te veroorzaken.

In maat 15 is wel de terts verdubbeld, maar deze bevindt zich niet in de onderste twee of in de buitenste twee stemmen. Dit is het gevolg van de stemvoering.

In maat 8 wordt de grondtoon tweemaal verdubbeld terwijl de kwint ontbreekt. Zie ook maat 15 van oefening 4. Voor een slotakkoord is een dergelijke ligging gangbaar. Als een drieklank onvolledig is, mag de kwint ontbreken. Een onvolledige vierklank kan zonder de terts en/of de kwint.

In maat 13 t/m 16 trekt V veel aandacht als tijdelijke tonica van D groot. Daarom kan VI6md in maat 15 worden geïnterpreteerd als een tussen Napelse sext voor V. In maat 11 ziet u dat Napels ook in een andere vorm voor kan komen dan als sext akkoord.

Harmonieleer - Opgave 7

Noteer de ontbrekende noten *

gI IV4/6 I V4/6 I6 (V5/6) IV (V)

IV4/6 I V Ipic.terts I VII5/6n V3/4

I V7 VI (VII7md) V (VII3/4md) V

D.C. al Fine

* Van hoog naar laag worden de vier afzonderlijke stemmen genoemd: Sopraan (S), Alt (A), Tenor (T) en Bas (B). De maatnummers en de afkortingen van de stemmen geven aan *waar* en in *welke* stemmen noten ontbreken. Noteer de juiste noten volgens de regels van de harmonieleer.

mt. 3 t/m 7: T

mt. 10, 15, 17: A

Harmonieleer 7

The musical score consists of three systems of piano accompaniment. Each system has a treble and bass staff. The harmonic analysis is provided below each measure.

Measure 1: gI IV4/6
Measure 2: I V4/6
Measure 3: I6 (V5/6)
Measure 4: IV
Measure 5: (V)
Measure 6: IV4/6 I
Measure 7: V
Measure 8: Ipic.terts
Measure 9: I (Fine)
Measure 10: VII5/6n
Measure 11: V3/4
Measure 12: I
Measure 13: V7
Measure 14: VI
Measure 15: (VII7md)
Measure 16: V
Measure 17: (VII3/4md)
Measure 18: V (D.C. al Fine)

In maat 1 staat een wissel kwartsext akkoord, in maat 2 een doorgangs 4/6 akkoord en in maat 6 een vertraging 4/6 akkoord.

In maat 14 is de terts van VI verdubbeld. VI komt regelmatig voor met een dubbele terts als gevolg van de stemvoering.

Bes in de sopraan in maat 13 en A in de sopraan in maat 15 zijn afspringende wisseltonen. Ze maken geen deel uit van een apart te benoemen akkoord. Zie les 5 van *Beknopte Harmonieleer*.

Es in de sopraan in maat 9 is een anticipatie voor het akkoord in maat 10 en veroorzaakt evenmin een apart te benoemen akkoord.

Maat 10 wordt anders geanalyseerd als de Es in de sopraan gezien wordt als een vertraging voor de D. VII5/6n in maat 10 wordt dan V3/4n (in aeolisch mineur).

Harmonieleer - Opgave 8

Noteer de ontbrekende noten *

1 2 3 4 5 6

FI V2 I6 V V5/6 I (V2) V6 =CI6 IV2

7 8 9 10 11 12

V3/4 7 CI IV $\flat$ 7 (V5/6) V V7 (V5/6) VI

13 14 15 16 17 18

(V2) II6 =F#m6 II6 I4/6 V FI

* Van hoog naar laag worden de vier afzonderlijke stemmen genoemd: Sopraan (S), Alt (A), Tenor (T) en Bas (B). De maatnummers en de afkortingen van de stemmen geven aan *waar* en in *welke* stemmen noten ontbreken. Noteer de juiste noten volgens de regels van de harmonieleer.

- mt. 3, 4: A + T
- mt. 6, 7: A
- mt. 11, 12: S + A
- mt. 16, 17, 18: S + A + T

Harmonieleer 8

Measure 1: FI

Measure 2: V2

Measure 3: I6

Measure 4: V

Measure 5: V5/6

Measure 6: I

Measure 7: (V2)

Measure 8: V6 =CI6

Measure 9: IV2

Measure 10: V3/4

Measure 11: 7

Measure 12: CI

Measure 13: IV $\flat$ 7 (V5/6)

Measure 14: V

Measure 15: V7 (V5/6)

Measure 16: VI

Measure 17: (V2)

Measure 18: II6 =FVI6

Measure 19: II6

Measure 20: I4/6

Measure 21: V

Measure 22: FI

Meteen na een cesuur, zoals na maat 1+2 en 3+4, is de stemvoering vrijer en mag deze afwijken van de regels. Zie maat 2 en 3, waar de terts A - C in de bas en de tenor in een gelijke beweging naar de kwint C - G springt, een zogeheten bedekte kwint. Hier is dat toegestaan.

De prime en het octaaf als samenklank kunnen het beste worden bereikt d.m.v. een kleine secunde in een van de stemmen. Meestal bestaat de prime als samenklank uit de dubbele grondtoon.

De prime en het octaaf als samenklank kunnen het beste worden verlaten d.m.v. een secunde in een van de stemmen, bij voorkeur een kleine secunde. De andere stem mag dan springen.

In maat 9 is de septime in de sopraan verlaagd, zodat een chromatische tegenbeweging wordt verkregen in sopraan en bas. Tevens is de sequens 9/10 - 11/12 gelijkmatiger van klank.

II6 in maat 14 kondigt een afsluitende cadens aan in C. Dit akkoord wordt benut als voorbereiding van II6 in F, waarna de cadens in de oorspronkelijke toonaard kan worden vervolgd.

Harmonieleer - Opgave 9

Noteer de ontbrekende noten *

Harmonic analysis for measures 1-12:

Measure	Harmonic Analysis
1	bI =fisIV
2	IV7dm
3	II6 (V5/6)
4	=CisI → cisI
5	=gisIV
6	IV7dm II6 (V5/6) =DisI
7	VI
8	=gIV V3/4
9	Ipic.terts → GI (V3/4)
10	VI
11	=bIV V3/4
12	Ipic.terts

* Van hoog naar laag worden de vier afzonderlijke stemmen genoemd: Sopraan (S), Alt (A), Tenor (T) en Bas (B). De maatnummers en de afkortingen van de stemmen geven aan *waar* en in *welke* stemmen noten ontbreken. Noteer de juiste noten volgens de regels van de harmonieleer.

mt. 4 t/m 6 en maat 10 t/m 12: S + T + B

Harmonieleer 9

2 3 4 5 6
 bI =fisIV IV7dm II6 (V5/6) =CisI → cisI =gisIV IV7dm II6 (V5/6) =DisI V
 7 8 9 10 11 12
 DisI=EsI (V3/4) VI =gIV V3/4 Ipic.terts → GI (V3/4) VI =bIV V3/4 Ipic.terts

De toonaard B mineur wordt in de eerste maten niet bevestigd d.m.v. een volledige of onvolledige cadens. Dit maakt de toonaard kwetsbaar.

De volgorde van de akkoorden in maat 2 en 3 bestaat uit een volledige cadens (met ingevoegde tussendominant) in Fis mineur (met weglating van fis I). Omdat B mineur niet overtuigt, kan het openingsakkoord bI ervaren worden als IV in Fis mineur. De aanduiding b I zou gemist kunnen worden. Maar de krachtige werking van een openingsakkoord suggereert wel B mineur.

Als we uitgaan van b I kan het tweede akkoord in maat 1 geanalyseerd worden als (V7) voor b IVdm, welk akkoord in maat 2 vervangen wordt door VI6dm (neventrap van IVdm), dat gelijk is aan fis II6. Een dergelijke analyse doet evenzeer recht aan de harmonie.

In maat 4 wordt het tonica akkoord van Cis majeur omgezet in het tonica akkoord van de gelijknamige toonaard Cis mineur. Door dit akkoord te ervaren als gis IV kan maat 1 t/m 3 een hele toon hoger herhaald worden. Een sequens ontstaat (maat 1 t/m 3 en maat 4 t/m 6).

In maat 7 wordt Dis I geëharmoniseerd naar Es I. I in G mineur met Picardische terts wordt in maat 10 omgezet in de tonica van de gelijknamige majeur toonaard. Ook hier wordt een sequens gevormd van 2 x 3 maten.

Opgave 10

Op. 27, No. 2 Adagio 'Mondscheinsonate'

L. van Beethoven 1770 - 1827

Adagio sostenuto e delicato - *Noteer de harmonische analyse.*

Piano

sempre pp e senza sordino

3

cis I

(Napels, zie Les 11)

II 6n

4

vertr.

V $\frac{6}{5}$

7

I

IV = E II

E I

10

e I

VI = b II n

13

b I

Comp. is niet compleet.

Harmonieleer 10

Op. 27, No. 2 Adagio 'Mondscheinsonate'

L. van Beethoven 1770 - 1827

Adagio sostenuto e delicato - Noteer de harmonische analyse.

Piano

sempre pp e senza sordino

3

cis I

I²

VI

II⁶ⁿ (Napels, zie Les 11)

4

vertr.

V⁷

I⁶₄

V

V⁷

I

V⁶₅

7

I

IV = E II

I⁶₄

V⁷

E I

10

e I

(V⁴₃)

VI = b IIⁿ IV⁶₄ VII⁷ V⁶

13

b I

II⁶₅

II⁴₃

I⁶₄

V

I

Comp. is niet compleet.

Opgave 11

Andantino

F. Horetzky 1800 - 1871

Noteer de harmonische analyse.

Guitar

a I

IV 6

II 6

I 6/4 (V) V

of (V 6/5) voor V

6

(VII 4/3) IV 6 = C II 6

niet-modulerende sequens

11

vertr.

IV

V

(V 6) (V) VI

16

IV = a VI

Harmonieleer 11

Andantino

F. Horetzky 1800 - 1871

Noteer de harmonische analyse.

Guitar

a I V I VII⁷ IV⁶ II⁶₅ I⁶₄ (V) V
of (V⁶₅) voor V

6 VI⁶ V⁶ IV⁶ III⁶ (VII⁴₃) IV⁶ = C II⁶ I⁶₄ V⁷ CI I

11 niet-modulerende sequens vertr. vertr.

I⁶ (V⁶₅) IV II⁶ (V⁶₅) V (V⁶₅) V (V⁶₅) V VI
of D is anticipatie

16 IV = a VI II⁶ⁿ I⁶₄ V a I

Opgave 12

Allegro - Noteer de harmonische analyse.

niet-modulerende sequens

Piano

C I I gealtereerd IV $\frac{6}{4}$ (V 7) IV (V $\frac{6}{5}$)

II II II II II

III III III III III

II II II

Harmonieleer 12

Allegro - Noteer de harmonische analyse.

niet-modulerende sequens

Piano

C I I gealtereerd IV $\frac{6}{4}$ (V 7)-IV (V $\frac{6}{5}$)

II II gealtereerd V $\frac{6}{4}$ (V 7)-V (V $\frac{6}{5}$)

III VI (V) V I II 6

I $\frac{6}{4}$ V 7 I

Robert Schumann 1810 - 1856

Veel zult u niet begrijpen
tot u een gevorderde leeftijd
heeft bereikt.