

OVER HARMONISCHE ANALYSE



| | |
|-----------------------------------------------------------------------|------|
| • trappen en functies; hoofd- en neventrappen | 3 |
| • tonica, dominant en subdominant / hoofdtrappen | 7 |
| • neventrappen | 9 |
| • slotwendingen en (slot-)cadenzen | 12 |
| • versieringstonen (doorgang, wisseltoon, vertraging en anticipatie) | 16 |
| • harmonisch ritme | 21 |
| • motieven, maatgroepen, en harmonische structuur | 24 |
| • hemiool en syncope | 26 |
| • structurele en niet structurele harmonie / faux-bourdon / orgelpunt | 30 |
| • sequenzen | 39 |
| • modulatie en tussenfuncties/trappen | 43 |
| • voorbeelden van: harmonische reductie en buitenstemmenreductie | 51 ? |

Deze tekst gaat voornamelijk over harmonie en harmonische analyse - waarbij zijdelings ook andere aspecten van analyse ter sprake komen. Het is goed mogelijk (waarschijnlijk zelfs) dat je een aantal dingen die ik hieronder vermeld al wel weet, ergens anders gehoord hebt. Omwille van een zekere volledigheid vermeld ik deze zaken toch.

In de meeste na ca.1600 gecomponeerde muziek wordt gebruik gemaakt van *akkoorden*: drieklanken en vierklanken (septimeakkoorden). Met andere woorden: de *harmonie* speelt een belangrijke rol. Bij het maken van een analyse kunnen we ons afvragen hoe akkoorden onderling samenhangen, en hoe zij zich verhouden tot de toonsoort. Ook is het vaak van belang te signaleren hoe de harmonie samenhangt met andere aspecten van een compositie, zoals de melodie, de zinsbouw, het metrum en het ritme, en de vorm. Sommige tonen van een muziekstuk maken geen deel uit van de harmonie, maar alleen van de melodie: deze tonen zijn vanuit de harmonie gezien te beschouwen als *versieringstonen*.¹ En *binnen* een harmonisch verloop is meestal sprake van *gelaagdheid*: niet alle akkoorden zijn even 'belangrijk' - we kunnen onderscheiden tussen structurele en niet-structurele akkoorden.²

Bij het maken van een harmonische analyse zijn er verschillende mogelijkheden, zoals:

- **'trappen-analyse'**: de harmonieën in een stuk worden beschreven met behulp van Romeinse cijfers,³ waarbij ook de ligging van de akkoorden wordt aangegeven. In plaats van trappen worden soms **akkoordsymbolen** gebruikt.⁴
- **harmonische reductie**: de partituur wordt 'herschreven' op zo'n manier dat alleen of hoofdzakelijk de harmonie zichtbaar is. Deze techniek kan natuurlijk met een trappen-analyse worden gecombineerd.⁵
- **harmonisch/melodische reductie**: meestal wordt de partituur daarbij zo 'herschreven' dat alleen of hoofdzakelijk de(hoofdnoten van de) *bas* en *bovenstem* zichtbaar zijn. De akkoorden worden dan beschreven met behulp van een toegevoegde trappen-analyse.

Bij het maken, of lezen/begrijpen, van een harmonische analyse is het noodzakelijk te weten wat de akkoorden die in de analyse worden vermeld *betekenen*. Soms kun je er van uitgaan dat de betekenis blijkt uit een trapcijfer, of uit een paar trapcijfers na elkaar; soms is bij een trappen-analyse of harmonische reductie verdere interpretatie zinvol of noodzakelijk.

trappen en functies; hoofd- en neventrappen

Iedere toon van een majeur- of mineurtoonsoort heeft zijn eigen karakter, en kan daardoor bepaalde rollen in een muziekstuk vervullen (en andere rollen niet). Een duidelijk voorbeeld is de leidtoon in majeur en (harmonisch) mineur, die meestal oplost naar de grondtoon van de toonsoort. Een ander - iets minder eenduidig - voorbeeld is de zesde toon, die vaak naar de kwint daalt, met name in mineur. Deze rollen worden in tonale muziek bepaald door de *hoorbare relatie met de grondtoon van de toonsoort*: de aanwezigheid van deze grondtoon maakt dat een toon een bepaalde rol *kan* spelen.

Voor drie- of vierklanken geldt min of meer hetzelfde; zo ligt het voor de hand dat een samenklank waarin de zevende toon van de toonsoort (de leidtoon) voorkomt gevolgd wordt door een samenklank waarin de grondtoon een belangrijke plaats inneemt. Vaak is de rol van een akkoord

1 Nadere uitleg: zie de paragraaf *versieringstonen (doorgang, wisseltoon, vertraging en anticipatie)*

2 Nadere uitleg: zie de paragraaf *structurele en niet structurele harmonie / faux-bourdon / orgelpunt*

3 Voor een uitleg zie de paragraaf *trappen en functies; hoofd- en neventrappen* hieronder.

4 Dit is bijvoorbeeld gebruikelijk bij de beschrijving van Jazzmuziek. Maar ook bij Twintigste-eeuwse muziek is het soms handig.

5 Voorbeelden van harmonische reductie kun je vinden in mijn tekst "Een voorbeeld van een sonaterondo: Beethoven: Sonate in c klein Op. 13..", vanaf pag. 4.

nog preciezer te bepalen dan van een enkele toon: juist de *combinatie* van een *aantal* tonen (en daarmee van een aantal 'rollen') verschaft duidelijkheid.

Op iedere toon van de toonsoort kan een akkoord worden geplaatst, in de vorm van een drieklank of septimeakkoord.⁶ Een *akkoord op een toon in de toonsoort* wordt **trap** genoemd. Er zijn zeven trappen, net zoveel als er tonen in de toonsoort zijn. Trappen worden benoemd met Romeinse cijfers. Bijvoorbeeld: III betekent: de drieklank op de derde toon van de toonsoort, IV⁷ betekent: het septimeakkoord op de vierde toon, I⁶ betekent: de drieklank op de eerste toon, in eerste omkering.

De trappen verschillen van elkaar omdat ze ieder op een andere toon van de toonsoort staan (en dus uit andere tonen bestaan), maar ze verschillen vooral omdat ze verschillend *klinken*:

1. in een **majeurtoonsoort** zijn de trappen I, IV en V groot; de trappen II, III en VI zijn klein; alleen de VIIe trap is verminderd
2. in een **mineurtoonsoort** zijn de trappen I en IV klein, en de Ve trap meestal groot - omdat in mineur meestal de zevende toon wordt verhoogd.⁷ In het zgn. **natuurlijk mineur** is de Ve trap *wel* klein. De trappen III⁸ en VI zijn groot, en II en VII meestal verminderd. Dat VII verminderd is heeft weer te maken met de verhoging van de zevende toon: in natuurlijk mineur is de VIIe trap een *grote* drieklank.

De mineurtoonsoort is dus *complexer* dan de majeuretoonsoort: mineur bevat eigenlijk *negen* tonen, omdat zowel (vaak) de zevende als (minder vaak) de zesde toon kunnen worden verhoogd:⁹

1 2 3 4 5 6 6# 7 7#

Hierdoor zijn in *mineur* in principe meer akkoorden mogelijk dan in majeure.

Een schematisch overzicht van de trappen (drieklanken) in majeure en (harmonisch) mineur:

(g = groot k = klein
v = verminderd)

| | | | | | | | | | |
|---------|------|-------|-----|----|-----|----|-----|-----|------|
| majeur: | [VI] | [VII] | I | II | III | IV | V | VI | VII |
| | [k] | [v] | g | k | k | g | g | k | v |
| | | | | | | | | | |
| mineur: | I | II | III | IV | V | VI | VII | [I] | [II] |
| | k | v | g | k | g | g | v | [k] | [v] |

Ofwel, in de vorm van een *voorbeeld 1* notenvoorbeeld:

g=groot k=klein v=verminderd

The diagram shows two musical staves in D major (one sharp). The top staff, labeled 'D groot', shows the seven triads: I_g (D major), II_k (E minor), III_k (F minor), IV_g (G major), V_g (A major), VI_k (B minor), and VII_v (C diminished). The bottom staff, labeled 'b klein harmonisch', shows the seven triads: I_k (D minor), II_v (E diminished), III_g (F major), IV_k (G minor), V_g (A major), VI_g (B major), and VII_v (C diminished). Vertical double-headed arrows connect corresponding triads between the two scales. A horizontal arrow at the bottom indicates the relationship between the two scales.

6 Bovendien kunnen akkoorden worden geplaatst op sommige *verhoogde* dan wel *verlaagde* tonen. Deze laat ik hier voorlopig buiten beschouwing.

7 De zgn. *harmonische* mineurladder.

8 Als in de IIIe trap in mineur de leidtoon wordt gebruikt, is hij **overmatig**. In de praktijk komt een overmatige drieklank op III in mineur veel minder voor dan een grote - vandaar dat hier wordt uitgegaan van een grote drieklank.

9 Het is gebruikelijk te spreken van *harmonisch* mineur (mineur met verhoogd zevende toon) en van *melodisch* mineur (stijgend verhoogd zesde en zevende toon, dalend als natuurlijk mineur). In de praktijk worden deze 'mineurvormen' echter dwars door elkaar gebruikt - en zijn dus te beschouwen als een min of meer theoretische constructie.

In bovenstaande schema's is te zien dat de akkoorden in een majeur- en zijn parallelle mineurtoonsoort vrijwel overeenkomen: mineur staat immers een kleine terts lager dan het parallelle majeur, en bestaat in principe uit dezelfde tonen. Zo is een e klein-drieklank IIe trap in D groot, maar ook IVe trap in b klein; een D groot-drieklank Ie trap in D groot, maar ook IIIe trap in b klein, etc. De enige trappen die verschillen zijn V en VII, omdat in mineur in deze trappen meestal de leidtoon wordt gebruikt (in het notenvoorbeeld hierboven de toon ais).

In 'natuurlijk' mineur komen de trappen van majeur en het parallelle mineur volledig overeen:

| | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------------|---------------------------|------|-------|-----|----|-----|----|-----|-----|------|
| (g = groot k = klein v = verminderd) | majeur: | [VI] | [VII] | I | II | III | IV | V | VI | VII |
| | | [k] | [v] | g | k | k | g | g | k | v |
| | natuurlijk mineur: | I | II | III | IV | V | VI | VII | [I] | [II] |
| | | k | v | g | k | k | g | g | [k] | [v] |

In de vorm van een notenvoorbeeld:

voorbeeld 2

g=groot k=klein v=verminderd

Trappen kunnen uiteraard ook voorkomen in de vorm van *septimeakkoorden*. Hieronder een lijstje van de meest voorkomende, in majeur en (harmonisch) mineur:

| | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------|---------------------|------------------|-----------------|------------------|-----------------|------------------|-------------------|--------------------|
| (g = groot k = klein v = verminderd dom = dominant septime hfvm= halfverminderd) | majeur: | [VI ⁷] | [VII ⁷] | I ⁷ | II ⁷ | III ⁷ | IV ⁷ | V ⁷ | VI ⁷ | VII ⁷ |
| | | [k] | [hfvm] | g | k | k | g | dom | k | hfvm |
| | harm. mineur: | I ⁷ | II ⁷ | III ⁷ | IV ⁷ | V ⁷ | VI ⁷ | VII ⁷ | [I ⁷] | [II ⁷] |
| | | k | hfvm | g | k | dom | g | v | [k] | [hfvm] |

In de vorm van een notenvoorbeeld:

voorbeeld 3

g=groot k=klein v=verminderd hfvm=halfverminderd dom=dominant septime

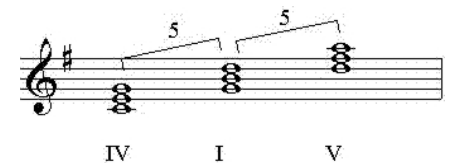
Met het begrip **functie** wordt aangeduid welke *rol* een akkoord kan spelen in een muziekstuk. We onderscheiden *drie* functies: **tonica**, **dominant** en **subdominant** (afgekort: T, S en D). Ieder akkoord in een muziekstuk heeft een van deze drie functies. Sommige akkoorden hebben altijd één bepaalde functie, andere kunnen verschillende functies hebben, en kunnen dus verschillende 'rollen spelen', afhankelijk van de context.

De **hoofdtrappen** drukken de functies T, S en D het duidelijkst uit. De hoofdtrappen zijn: I, IV en V, waarbij I tonicafunctie heeft (en te beschouwen is als de samenklank 'waar alles om draait', omdat hij op de grondtoon van de toonsoort staat), IV subdominantfunctie, en V dominantfunctie. De overige trappen worden **neventrappen** genoemd.

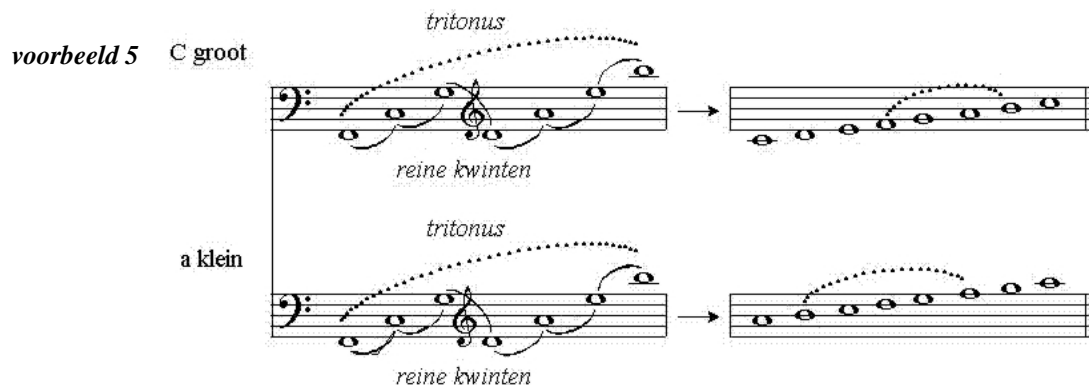
Dat I, IV en V als hoofdtrappen worden beschouwd heeft te maken met de bijzondere rol van de *kwint* in de in de harmonie van tonale muziek:

- de kwint kan worden beschouwd als het 'eenvoudigste' interval (na het oktaaf, maar dit wordt niet of nauwelijks als interval ervaren).¹⁰ Als twee akkoorden, waarvan de grondtonen op kwintafstand staan, op elkaar volgen wordt de *verbinding* van deze akkoorden ervaren als 'sterk' (we zouden ook kunnen zeggen: 'gemakkelijk te begrijpen': elke andere afstand tussen twee akkoorden is complexer). Zowel tussen I en V als tussen I en IV zit een kwintafstand:

voorbeeld 4 in G groot



- Een diatonische toonsoort (een toonsoort die bestaat uit vijf grote en twee kleine secundes) is eigenlijk niets anders dan een reeks kwinten.¹¹ Zowel majeur als 'natuurlijk' mineur zijn diatonische toonsoorten. Anders gezegd: de majeur- en mineurtoonsoort bestaan beide uit een *deel van de kwintencircel* (namelijk precies tot en met de helft):



Het ligt zo gezien voor de hand dat de *eerste kwintafstanden vanaf de tonica* (in beide richtingen) van bijzondere betekenis zijn. Naarmate een akkoord meer kwinten van de tonica verwijderd is, wordt zijn relatie met de tonica zwakker, en daarmee zijn functie onduidelijker. Een drieklank op D is in a klein slechts één kwint van de tonica verwijderd, en heeft duidelijk subdominantfunctie; een drieklank op F daarentegen is vier kwinten van de tonica a verwijderd, en is daardoor functioneel veel onduidelijker.

In het volgende hoofdstukje probeer ik de *betekenis* van de termen tonica, subdominant en dominant preciezer te omschrijven.

¹⁰ De kwint is na het octaaf het meest *consonante* interval. Dit is zichtbaar in de opbouw van de *boventoonreeks*.

¹¹ Naast majeur en mineur zijn ook de zgn. kerktoonsoorten (of beter: modi) diatonisch.

tonica, dominant en subdominant / hoofdtrappen

De functies tonica en dominant zijn betrekkelijk eenvoudig te omschrijven. De **tonica** is te beschouwen als het *rustpunt*. Met name de Ie trap is wat dat betreft duidelijk: verreweg de meeste tonale muziek eindigt op een Ie trap, de meeste stukken beginnen op I. Ook op ander plaatsen in een muziekstuk wordt een afsluiting van een frase op een Ie trap als een rustpunt ervaren.

De **dominant** 'wil naar dit tonica-rustpunt toe'. Daarbij is het volgende van belang:

1. in een akkoord met dominantfunctie zit *altijd* een **leidtoon** (= de zevende toon van de toonsoort, een kleine secunde onder de grondtoon). De aanwezigheid van de leidtoon is te beschouwen als 'minimumvoorwaarde' waaraan een akkoord moet voldoen om als dominant te kunnen fungeren. De leidtoon heeft een *melodische functie*: hij heeft de neiging om - in dezelfde stem! - te *stijgen* naar de grondtoon van de toonsoort (anders gezegd: *op te lossen* naar de grondtoon: $7^\wedge \rightarrow 1^\wedge$). Dit betekent dat *in mineur in een dominant akkoord altijd de (kunstmatige) leidtoon* moet worden gebruikt: de zevende toon van 'natuurlijk mineur' is een grote secunde van de grondtoon verwijderd, en dus geen leidtoon. Zie voorbeeld 6a. hieronder.
2. in de hoofdtrap V zit niet alleen de leidtoon (=de terts van de drieklank op V), maar bovendien de **kwint van de toonsoort**. Deze kwint heeft de neiging een kwintval (of kwartsprong omhoog) te maken naar de grondtoon van de toonsoort, wat kan worden beschouwd als *harmonische dominantfunctie*, zie voorbeeld 6b:

voorbeeld 6

a. C groot a klein b. C groot a klein c. C groot a klein

In de Ve trap verschijnt dus de melodische dominantfunctie van de leidtoon gecombineerd met de harmonische dominantfunctie: zie de voorbeelden 6c. en 6d.
De relatie V - I is te begrijpen als: de dominant V creëert spanning, die in de tonica 'tot rust komt':

De **subdominant** is minder eenduidig dan de tonica of de dominant (er zijn zelfs theoretici die het bestaan van de subdominant ontkennen...). Sinds Rameau¹² dit begrip introduceerde zijn tal van verklaringen geprobeerd. Ik volg min of meer de uitleg van Schoenberg:¹³
Twee akkoorden op kwintafstand hebben een sterke relatie omdat ze (door de kwintafstand) een **gemeenschappelijke toon** hebben. Het kan dan gaan om V en I, maar ook bijvoorbeeld om VI en II etc. Schoenberg noemt dit de *harmonische band* tussen beide akkoorden (zie de stippellijntjes in voorbeeld 6d). Iedere drieklank heeft dus een harmonische band met twee andere drieklanken: de een kwint lager gelegen, en de een kwint hoger gelegen drieklank. De Ie trap heeft een harmonische band met V (de kwint van I is tevens grondtoon van V), en met IV (de grondtoon van I is tevens kwint van IV).

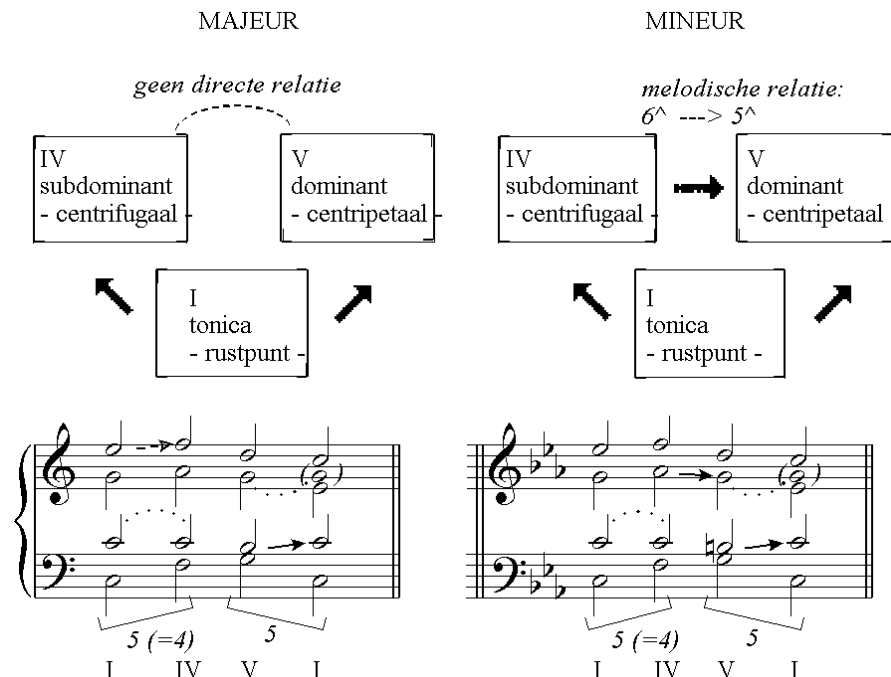
De harmonische relatie tussen I en IV is vergelijkbaar met die tussen V en I: eigenlijk is I een 'soort dominant' voor IV (zie voorbeeld 4): zoals de Ve trap naar I wil gaan, zo kan de Ie trap naar IV neigen - vanwege de kwintafstand, vanwege de harmonische band. De functie van IV, en van de subdominant, kan dan worden omschreven als: 'van de tonica weggaand, zich van het centrum verwijderend' (centrifugaal).

12 Rameau: Nouveau Système de Musique Théorique (1726)

13 Arnold Schoenberg: Harmonielehre (1911)

De dominant ‘zoekt het centrum op’ (en is dus: centripetaal). Het ligt dan voor de hand om op de verbinding I - IV (waarbij de tonica als het ware ‘uit zicht verdwijnt’) V - I te laten volgen (om de tonica opnieuw te bevestigen). De relatie IV - V is in deze visie in feite een non-relatie: de klanken hebben geen gemeenschappelijke toon (geen harmonisch band), er is geen sprake van kwintafstand. In *mineur* is overigens wél sprake van een *melodische relatie*: de terts van de IVe trap, oftewel 6[^], neigt sterk naar 5[^]: zie de rechterhelft van voorbeeld 7.

voorbeeld 7



Er bestaat ook een andere opvatting van 'subdominant':

vooral in stukken uit het Classicisme - met name in thema's - pendelt de harmonie vaak een tijdlang heen en weer tussen tonica en dominant. Meestal lijkt het dan alsof de harmonie nog niet echt op gang komt, en dat harmonische *ontwikkeling* moet volgen, om te kunnen 'afronden'. Vaak verschijnt na zo'n 'pendelbeweging' de subdominant (in thema's vaak aan het begin van de nazin). De subdominant geeft dus als het ware het startsein voor het begin van een harmonische afronding. Of, anders gezegd: vanaf het moment dat de subdominant verschijnt zijn alle functies verschenen, en kan worden *gecadenceerd*.

Dit verschijnsel is goed zichtbaar in het eerste thema van de pianosonate in G groot van Mozart (zie voorbeeld 35): tot en met maat 4 pendelt de harmonie tussen tonica en dominant. In maat 5 verschijnt de subdominant, en vanaf dit moment wordt toegewerkt naar het heel slot in maat 8 (of maat 10). In het eerste thema van de pianosonate in a klein van Mozart (zie voorbeeld 12) gebeurt iets vergelijkbaars: in de eerste 4 maten wordt, op een tonica-orgelpunt, heen en weer gependeld tussen I en V7; in de vijfde maat (begin van de nazin) staat weer de tonica, en in de zesde maat wordt de harmonie 'in beweging gezet' door de IVe trap.

neventrappen

Zoals de relatie tussen de drie hoofdtrappen begrepen kan worden vanuit hun onderlinge kwintafstand, zo heeft de relatie *tussen hoofd- en neventrappen* vooral te maken met de afstand van de terts. Drieklanken waarvan de grondtonen op tertsafstand staan hebben *twee gemeenschappelijke tonen*, en lijken dus qua klank nogal op elkaar (niet allemaal even sterk overigens). En daardoor zijn klanken op tertsafstand *functioneel verwant*. De drie hoofdtrappen hebben ieder twee zogeheten **tertsverwanten**. IV bijvoorbeeld is dus tertsverwant (en: functioneel verwant) met II en met VI.

Zoals uit voorbeeld 8 moge blijken zijn er een paar 'overlappingsen' (dit is niet meer dan logisch: drie hoofdtrappen hebben samen zes tertsverwanten - maar er zijn slechts zeven trappen!): de functie van III en VI in majeur ligt niet vast, maar zal uit de context moeten blijken. Deze akkoorden zijn tertsverwant met twee hoofdtrappen met een *verschillende functie*. Hetzelfde geldt voor VI in mineur - maar niet voor III: als dit akkoord geen leidtoon bevat heeft het tonica-functie; als het wel een leidtoon bevat per definitie dominant-functie.

In mineur kan in de regel worden uitgegaan van de *harmonische mineurtoonsoort*: in tonale muziek wordt in mineur veelal de zevende toon verhoogd. Ladders als ‘natuurlijk’, ‘melodisch’ en ‘harmonisch’ mineur zijn echter echte ‘theoretische constructies’: in de praktijk wordt alles door elkaar gebruikt. De keuze voor wel of geen leidtoon (en/of verhoogde zesde toon) is bijna altijd afhankelijk van *melodische richting*: de ‘hoge’ 6[^] en 7[^] ‘willen’ stijgen, de ‘lage’ 6[^] en 7[^] dalen. Anders dan de VIIe en Ve trap verschijnt de IIIe trap in mineur zelden met leidtoon:¹⁴

voorbeeld 8

The diagram illustrates chord functions in G major and g minor. In G major, the chords are: II (altijd subdominant-functie), III (meestal tonica-soms subdom.-functie), IV (meestal tonica-soms dominant-functie), V (meestal tonica-soms dominant-functie), VI (altijd dominant-functie), and VII (altijd dominant-functie). The tonic (I) is also shown. In g minor, the chords are: II (altijd subdominant-functie), III (meestal tonica-soms subdom.-functie), IV (altijd tonica-functie), V (altijd tonica-functie), VI (altijd dominant-functie), and VII (altijd dominant-functie). The tonic (I) is also shown.

Ik kan op deze plaats lang niet alle details van de ‘werking’ van de neventrappen, en van hun relatie met de hoofdtrappen uit de doeken doen. Wel een paar algemene opmerkingen:

- Meestal is een neventrap een ‘zwakkere vertegenwoordiger’ van een functie dan een hoofdtrap. Dit heeft te maken met de grotere afstand (in kwinten gemeten) tot de grondtoon van de toonsoort. III en VI zijn het zwakst, het ‘vaagst’ - van deze beide drieklanken ligt immers niet op voorhand de functie vast (maar wel van III in mineur, zie voorbeeld 8!)
- **VII** is een **betrekkelijk duidelijke dominant**: weliswaar ontbreekt in dit akkoord de vijfde toon van de toonsoort (kenmerkend voor V, en voor de V - I - relatie), maar de *leidtoon* in het akkoord maakt dat de behoefte de tonica te laten volgen toch groot is. Ofwel, anders gezegd: VII moet het stellen zonder de *harmonische* functie van de dominant, maar de *melodische* functie (7[^] —> 1[^]) maakt meer dan voldoende duidelijk waar VII 'heen wil'.
- **II** is een **zeer duidelijke subdominant**. De relatie met de tonica is weliswaar ‘vager’ dan in I - IV (geen kwintafstand!), maar daar staat tegenover dat de relatie II - V ‘dwingender’ is dan IV - V: tussen II en V zit *wel* een kwint (zie voorbeeld 9). Deze kwintrelatie met V is een van de redenen dat II vaak in plaats van IV wordt gebruikt:

voorbeeld 9

II in plaats van IV voor de dominant

The notation shows a sequence of chords: IV, V, I, II, V, I. The II chord is used instead of IV for the dominant function.

- Neventrappen worden vaak gebruikt als **vervanger** van een hoofdtrap (**substitie**); ook komt het vaak voor dat een neventrap volgt op een hoofdtrap met dezelfde functie, en daarmee de functie van die hoofdtrap **verlengt**; hiervoor wordt het begrip **prolongatie**¹⁵ gebruikt (dat overigens ook wordt gebruikt voor allerlei andere muzikale ‘verlengingstechnieken’). Zie voorbeeld 10.

14 Dus heeft III in mineur meestal tonica-functie, en zelden dominant-functie.

15 Vgl. bijvoorbeeld op pag. 30: stemvoeringsakkoord binnen een prolongatie van een functie.

- De functie van **VI** en van **III** is afhankelijk van de context. Zo is in de opeenvolging V - VI de VIe trap een substituutklank voor I, omdat na V een Ie trap wordt verwacht; VI is dan een (zwakke) tonica. In de opeenvolging I - VI - V - I treedt de VIe trap op als subdominant (hij staat op de plaats van IV of II). In de opeenvolging I - III - IV - V heeft de IIIe trap tonicafunctie, omdat hij de tonica *prolongeert* (en in mineur is daarom in deze opeenvolging een III-met-leidtoon uitgesloten...). Zie nogmaals voorbeeld 10.
- Het is niet voor niets dat de tertsenreeks zoals weergegeven in voorbeeld 8 begint op II en eindigt op VII. Het is natuurlijk aardig dat op deze manier de tonica in het midden, in het centrum staat (waar hij ongetwijfeld thuishoort...) Belangrijker is dat II en VII weliswaar op tertsafstand staan, maar toch weinig met elkaar te maken hebben - ondanks de twee gemeenschappelijke tonen: II staat in tertsrelatie tot IV, en heeft altijd subdominantfunctie; VII staat in tertsrelatie tot V, en bovendien *op de leidtoon*, en heeft daarom altijd dominantfunctie. Dit functieverhaal sluit een 'echte tertsrelatie' tussen VII en II uit.

voorbeeld 10 prolongatie en substitutie met behulp van neventrappen

V VI I VI V I I III IV V I

↑ ↑ ↑

tonica-ervanger subdominant-ervanger prolongatie van de tonica

tonica subdominant dominant tonica

- Uit voorbeeld 8 (of voorbeeld 5) is af te leiden dat de neventrappen *onderling* - net als de hoofdtrappen - in **kwintafstand** staan. Relaties als tussen V en I bestaan dus ook tussen neventrappen - enigszins chargerend zou men kunnen stellen dat de V / I - relatie door neventrappen kan worden 'nagebootst'.¹⁶ Tussen bijvoorbeeld VI en II, of III en VI kan dus - als het ware op een lager niveau - een dominant-tonica-relatie worden gesuggereerd. Weliswaar is dan het tweede akkoord niet de echte tonica, en het eerste niet een echte dominant (vaak ontbreekt een leidtoon) - maar door de kwintafstand is de verbinding toch vergelijkbaar met de verbinding V - I. Men spreekt in dit verband wel van '**oneigenlijke dominanten**'. Omdat de majeur- of mineur-toonsoort opgevat kan worden als een reeks kwinten (zie voorbeeld 2) kan iedere trap fungeren als 'quasi-dominant' voor een volgende trap. Uiteindelijk kunnen alle trappen van de toonsoort in kwintafstand op elkaar volgen:



Deze opeenvolging komt heel veel in tonale muziek voor. De laatste drie akkoorden fungeren dan als afsluitende, volledige cadens:¹⁷

16 Misschien is zelfs I - IV wel een nabootsing van V - I ?

17 Volledige cadens: zie pag. 14.

voorbeeld 11

opeenvolging van alle trappen, in kwintafstand
(kwintvalsequens)

The musical score shows a descending quintal sequence of chords in 4/4 time. The chords are I, IV, VII, III, VI, II, V, I. The sequence is divided into two parts: 'onderweg' (intermediate) and 'afsluiting' (concluding). The chords are labeled with letters T, S, S, D, T above the notes.

Men spreekt hier van een **diatonische dominantenketen** (of, iets correcter, van een **diatonische kwintenketen**), of ook wel van een **diatonische kwintvalsequens**: 'kwintval' omdat ieder akkoord een kwint 'valt' naar een volgend akkoord, 'sequens' omdat een patroon steeds wordt herhaald - waarbij we overigens geneigd zijn om de akkoorden 'twee aan twee' te horen, en dan vaak in de melodie een *sequenspatroon in dalende secundes* horen.¹⁸

In een kwintvalsequens *in mineur* wordt pas in de Ve trap de leidtoon gebruikt: de trappen VII en III zijn 'leidtoonloos', ofwel: hier wordt de 'lage' zevende toon van de toonsoort gebruikt. Men spreekt dan van VII *eolisch* en III *eolisch* (afgekort: VIIeol en IIIeol).

In voorbeeld 11 is ook goed te zien dat II een bijzondere plaats onder de neventrappen inneemt. Het akkoord is, omdat het 'de laatste kwint voor V' is, bijzonder geschikt als substituut voor de IVe trap in een afsluitende cadens.

Een aantal hierboven aangestipte zaken is terug te vinden in voorbeeld 12. In de eerste vier maten van dit thema staat een pendelbeweging tussen tonica en dominant (op een orgelpunt¹⁹ in de bas). Pas vanaf de vijfde maat, het begin van de nazin, komt de harmonie echt op gang. In de maten 5-9 staat een volledige *kwintvalsequens* (zie de harmonische analyse in het voorbeeld). Vanaf het verschijnen van de IIe trap in maat 8 is - binnen de kwintvalsequens - sprake van een afsluitende cadens.²⁰ Let er op dat de *leidtoon* (de Gis) pas aan het eind, in V7, wordt gebruikt:

voorbeeld 12 Mozart, sonate in a-klein KV 310, begin van het eerste deel

The musical score is for the beginning of the first movement of Mozart's sonata in A minor, KV 310, marked *Allegro maestoso*. The score shows the first nine measures. The harmonic analysis below the score is: IV6/5, VIIeol(7), III6/5, VI(7), II6, I6/4, V7, I.

18 Want: als we twee kwinten dalen resulteert dat in een daling van een secunde. De maten 5-9 van de Pianosonate in a klein van Mozart (zie voorbeeld 12) zijn een goed voorbeeld van hoe dit werkt: in de melodie horen we sequenzen per maat, die steeds een secunde dalen. De onderliggende harmonie vormt een kwintvalsequens.

19 Zie de paragraaf *structurele en niet structurele harmonie / faux-bourdon / orgelpunt*

20 Zie pag. 12.

slotwendingen en (slot-)cadenzen

Slotwendingen zijn belangrijke middelen om muziek te structureren: ze markeren bijvoorbeeld het eind van een frase, of van een vormdeel.

Hieronder eerst een schematisch overzicht van de verschillende types **slotwendingen** (of: **afsluitingen**). Er wordt gebruik gemaakt van twee groepen begrippen, die elk iets anders omschrijven (maar ook enigszins overlappen..):

Met de volgende begrippen wordt omschreven *op welke manier een afsluitende tonica wordt bereikt*:

1. **authentiek slot**: een afsluiting, waarbij de afsluitende tonica wordt **voorafgegaan door een dominant** (meestal: Ve trap). Zie voorbeeld 13a.
2. **plagaal slot**: een afsluiting, waarbij de afsluitende tonica wordt **voorafgegaan door een subdominant** (meestal: IVe of IIe trap). Zie voorbeeld 13b.

Met de volgende begrippen wordt omschreven *op welke functie wordt afgesloten*:

1. **heel slot**: een afsluiting op de Ie trap, de tonica. In de regel is deze Ie trap een grondligging. Er is sprake van een volkomen heel slot als de grondtoon van de toonsoort niet alleen in de bas, maar ook in de *bovenstem* ligt. Als de terts of de kwint in de bovenstem ligt bij de afsluitende tonica is de afsluiting minder 'af'. Er is dan sprake van een onvolkomen heel slot. Zie voorbeeld 13c.
2. **half slot**: een 'voorlopige' afsluiting op de dominant, meestal de Ve trap, en meestal *halverwege een muzikale frase*. De dominant is in de regel een grondligging, maar 6-, 6/5-, 4/3- of 2-liggingen komen ook voor. Zie voorbeeld 13c en 13d.
3. **bedriegelijk slot**: in een afsluiting volgt op de dominant niet de tonica (hoewel men deze wel *verwacht*), maar een *andere trap*. Men spreekt ook wel van: **Trugschluß** (van: trügen=bedriegen). Meestal gebeurt daarbij het volgende: de **leidtoon** (in de dominant) **lost op** naar de grondtoon van de toonsoort, maar deze grondtoon is onderdeel van een 'verkeerd akkoord'. Vaak is dit de VIe trap, of (minder vaak) IV6 - en soms een nog ander akkoord. Een Trugschluß wordt vaak gebruikt om een frase *te verlengen*: na een Trugschluß moet een nieuwe poging worden gedaan om alsnog de tonica te bereiken. Zie voorbeeld 13e en 13f.

voorbeeld 13
afsluitingen

The image shows four musical examples of cadences in C major, labeled a through d. Each example is written in a grand staff (treble and bass clefs) and includes Roman numeral chord symbols below the notes.

- a. authentiek slot**: Labeled 'C groot' and 'a klein'. The chord progression is V7 I, IV I, II6/5 I, IV I, II6/5 I.
- b. plagaal slot**: Labeled 'C groot' and 'a klein'. The chord progression is IV I, II6/5 I, IV I, II6/5 I.
- c. heel slot**: Labeled 'volkomen' and 'onvolkomen'. The first part shows a perfect whole cadence (V I) and the second part shows an imperfect whole cadence (V I).
- d. half slot**: Shows a half cadence (I V).

voorzin (met half slot aan het eind)
nazin (met heel slot aan het eind)

I -----> IV V IV -----> II V7 I

e. bedriegelijk slot
in C groot *in a klein*

f. bedriegelijk slot als 'verlengingstechniek'

V7 VI V7 VI V VI I
 'mislukte' afsluiting 'tweede poging', afsluiten slaagt

Een bedriegelijk slot veroorzaakt vaak verlenging van een frase, omdat het afsluiten door de Trugschluß als het ware mislukt. Een *plagaal slot* is vaak zelf een verlenging, omdat het op een heel slot volgt, nadat *eigenlijk* al is afgesloten. Zie voorbeeld 14. Deze toepassing van een plagaal slot is bijvoorbeeld veelvuldig te vinden in het 'Amen' aan het eind van misdelen etc.

voorbeeld 14

plagaal slot als verlenging

I II6 V I IV I
 authentiek slot (heel slot) plagaal slot

Een voorbeeld van een Amen, in combinatie met een plagaal slot - een voorbeeld uit 1869:²¹

voorbeeld 15

Bruckner, slot van het Ave Maria (uit de motetten)

*

D -----> T S -----> T
 authentiek slot (heel slot) plagaal slot

Bij * is de melodie (of eigenlijk: het stuk) afgelopen. Het plagaal slot is 'extra'.

En drie eeuwen eerder (1567), bij Palestrina:

²¹ Zie ook het begin van het tweede deel van de Derde Symfonie van Beethoven (voorbeeld 19), maat 8.

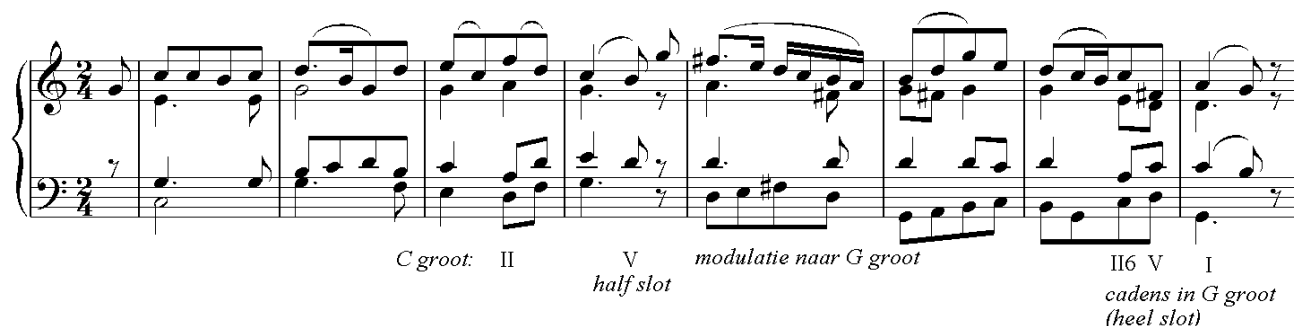
voorbeeld 16
 Palestrina, Missia Papae
 Marcelli, slot van het Kyrie



Het begrip **cadens** wordt in twee betekenissen gebruikt:

- in de meest **letterlijke** betekenis van het woord is een cadens een **afsluiting** (op een bepaalde trap in een toonsoort, veelal de tonica: de harmonie 'valt naar de tonica', cadere=vallen).²² Men kan 'cadens' dus gebruiken in formuleringen als: "Na de modulatie volgt een cadens in G-groot", of: "...wordt in G-groot gecadenzeerd" (=afgesloten). Men spreekt in dit verband ook wel van een **cadenspunt**: dit is het moment waarop de cadens is *voltooid* (in een afsluiting V I is dit dus de Ie trap). Van een **volledige cadens** is sprake als alle drie functies in de afsluiting voorkomen, dus bijvoorbeeld IV V I of II V I. Zie voorbeeld 17:

voorbeeld 17 cadens



- De tweede betekenis²³ van cadens is: een opeenvolging van akkoorden in een toonsoort, waardoor we weten in welke toonsoort we ons bevinden. Hiervoor zijn meestal minimaal drie akkoorden nodig: een opeenvolging van bijvoorbeeld de drieklanken C-groot en F-groot kan immers op verschillende manieren worden opgevat: bijvoorbeeld als V I in F-groot, maar ook als I IV in C groot. Er zijn uiteraard veel verschillende opeenvolgingen mogelijk - een paar opeenvolgingen zijn echter van bijzonder belang, omdat ze vaak voorkomen, en te beschouwen zijn als een soort 'vaste formules':

²² In deze betekenis kunnen de slotwendingen in voorbeeld 13 ook 'cadenzen' worden genoemd - alleen de bedrieglijke sluiting is enigszins problematisch: hier wordt afsluiting immers juist *vermeden*.

²³ Een derde betekenis van 'cadens' is: de solocadens in een concert. Deze betekenis verschilt nogal van de twee andere.

1. de al genoemde **volledige cadens**: deze wordt vaak weergegeven met een tonica aan het begin (dit is in de muziek lang niet altijd het geval!), en bestaat dan uit de functies tonica-subdominant-dominant-tonica, bijvoorbeeld d.m.v. de trappen I IV V I of I II V I.
2. de zogenaamde **uitgebreide cadens**: I VI IV II V I. Men kan hier VI beschouwen als prolongatie van de tonica, en II als prolongatie van IV.
3. een **cadens met bedrieglijke sluiting**: na de bedrieglijke sluiting volgt of een authentieke, of een plagale afsluiting, dus bijvoorbeeld: I S V VI S D T of I S V VI S I

voorbeeld 18
standaard-
cadenzen

afkortingen:
T=tonica,
S=subdominant,
D=dominant

a. volledige cadens b. volledige cadens c. uitgebreide cadens

I IV V I I II V I I VI IV II V I
T S D T

d. uitgebreide cadens

I VI IV II V I
T S D T

e. bedrieglijk slot en authentiek slot

I IV V VI IV V I

f. bedrieglijk slot en plagiaal slot

I IV V VI IV I

versieringstonen (doorgang, wisseltoon, vertraging en anticipatie)

Meestal maken lang niet alle tonen in een muziekstuk deel uit van de harmonie. Want naast de samenklanken spelen meestal ook *lijnen* een belangrijke rol. En doorgaans bewegen muzikale lijnen niet even snel als de onderliggende harmonie (meestal bewegen ze sneller dan de harmonie, soms juist langzamer). Je kunt bijvoorbeeld denken aan een stapsgewijs bewegende melodie boven een samenklank die blijft liggen, of boven een aantal samenklanken die trager bewegen dan de melodie:

voorbeeld 19

Beethoven, Derde Symfonie, begin van het tweede deel

Marcia funebre. Adagio assai $\text{♩} = 80$ II

sotto voce

I ————— I6 I6/4 V
T ————— D

Vln. 1
Vln. 2
Vla.
Vc.
Cb.

VII2 VII7 V7 I II6/5 I6/4 V7 I IV I
D ————— T S D T S T

afsluitende (authentieke) cadens *plagaal slot*

In de eerste drie maten van bovenstaand voorbeeld staat maar één harmonie: de tonica-drieklank, bestaande uit de tonen C, Es en G. De tonen B, D en F in de eerste viool maken geen deel uit van deze harmonie. Hetzelfde geldt bijvoorbeeld in maat 5 voor de tonen Es en G in de eerste viool, en voor de C en de Es in de contrabas: de onderliggende harmonie, VII⁷, bestaat uit de tonen B, D, F en As. Dergelijke tonen worden **versieringstonen** (of ook wel: **harmonievreemde tonen**) genoemd. We kijken dan dus *vanuit de harmonie*, en stellen vast dat sommige tonen in een melodische lijn wel, en andere niet bij de onderliggende harmonie horen. Vaak is het de melodie die sneller beweegt dan de onderliggende harmonie, maar soms beweegt juist de bas of een middenstem sneller. Versieringstonen kunnen dus in alle stemmen voorkomen.

Er zijn vier soorten versieringstonen: **doorgang, wisseltoon, vertraging** en **anticipatie**. En *binnen* deze vier soorten kan onderscheid worden gemaakt tussen verschillende vormen. Hieronder een

schematisch overzicht; links tweestemmige voorbeelden, rechts (vergelijkbare) vierstemmige voorbeelden:

- een **doorgang** (of: **doorgangstoon**) staat op een **licht maatdeel** en verbindt twee *verschillende* tonen met elkaar; een doorgang maakt geen deel uit van de harmonie, de tonen voor en na de doorgang wel:

Voorbeeld 20 doorgang

Soms veroorzaakt een doorgang een dissonant; we kunnen dan spreken van een **dissonante doorgang**; als de doorgang geen dissonant veroorzaakt is sprake van een **consonante doorgang**

dg = doorgang
diss. = dissonant
cons. = consonant

Soms vormen twee noten samen een soort 'doorgangsgroepje': zie de eerste maten van beide voorbeelden: Soms staat een doorgang *toch* op een (relatief) zwaar maatdeel - het lijkt dan alsof hij 'te laat' verschijnt (in de voorbeelden had de doorgang ook kunnen verschijnen op de tweede achtste van de eerste tel). Er is dan sprake van een **relatief zware doorgang**.

rel. zw. dg = relatief zware doorgang

- een **wisseltoon** staat ook op een **licht maatdeel** en staat *in principe* tussen twee *dezelfde* noten; een wisseltoon maakt geen deel uit van de harmonie, de tonen voor en na de wisseltoon wel:

Voorbeeld 21 wisseltoon

Bij een wisseltoon kan een onderscheid worden gemaakt tussen een **onderwisseltoon** en een **bovenwisseltoon**. Beide kunnen, net als de doorgang, een dissonant veroorzaken, of niet (en dan kunnen we spreken van een **dissonante** resp. een **consonante wisseltoon**):

wsl = wisseltoon

Een wisseltoon kan met een sprong worden bereikt - in feite dus *vanuit een andere akkoordtoon*. Dit heet een **vrij intredende wisseltoon**. En soms wordt een wisseltoon met een sprong verlaten - en springt dus *naar een andere akkoordtoon*. Dit heet een **afspringende wisseltoon**.

vrij intr. = vrij intredende
afspr. = afspringend

- Ook de **anticipatie** staat op een **licht maatdeel**; een anticipatie is een toon die als het ware 'te vroeg' verschijnt: hij maakt geen deel uit van de onderliggende harmonie, maar wel van de harmonie op de eerstvolgende zware tel. Anticipaties komen meestal voor in slotwendingen, en in veruit de meeste gevallen wordt dan *in de bovenstem* op de *grondtoon van de toonsoort* geanticipeerd.²⁴ De anticipatie verschijnt dan boven de dominant-harmonie voor de afsluitende tonica:

Voorbeeld 22 anticipatie

Een anticipatie veroorzaakt *altijd* een dissonant:

Een klein literatuurvoorbeeld, het slot van de *Air* uit de / *Tweede Franse Suite* van Bach. De voorlaatste toon in de bovenstem (C) is een anticipatie, en vormt een dissonant met de bas (het interval met de bas is een dissonante kwart). Op de derde tel vormen beide stemmen weer een consonant (octaaf):

- de **vertraging** staat als enige versieringstoon op een **zwaar maatdeel**; een vertraging stelt als het ware een akkoordtoon uit²⁵ Vertragingen zijn meestal **dissonant**, en lossen op het eerstvolgende lichte maatdeel op naar een consonant. Er zijn twee soorten vertragingen:
 - een **voorbereide vertraging** ontstaat doordat een - consonante - toon wordt herhaald (of: overgebonden) vanuit het *voorafgaande lichte maatdeel*; op het zware maatdeel vormt deze noot dan de (dissonante) vertraging;
 - een **onvoorbereide vertraging** ontstaat als de vertraging met een sprong of een stap wordt bereikt - er wordt dan dus niet overgebonden of herhaald:

Voorbeeld 23 vertraging²⁶

Vorbereide vertraging: schematisch kan je je het als volgt voorstellen:

| | | |
|------------------|------------------|------------------|
| voorbereiding | vertraging | oplossing |
| <i>consonant</i> | <i>dissonant</i> | <i>consonant</i> |

v = vertraging

Onvoorbereide vertraging:

²⁴ Zie daarentegen: voorbeeld 32!

²⁵ Een vertraging is dus in zekere zin precies het *omgekeerde* van een anticipatie: een vertraging maakt dat een (akkoord-)toon 'te laat' verschijnt; een anticipatie is een toon die zelf 'te vroeg' verschijnt.

²⁶ Vgl. ook voorbeeld 32.

Soms wordt een vertraging met een *sprong verlaten*. Eigenlijk lost hij dan dus niet 'echt' op - de oplossing wordt dan in de regel overgenomen door een andere stem. Zo zou in maat 10 van voorbeeld 32 de Bes in de bovenstem eigenlijk moeten oplossen naar As. In plaats daarvan springt hij naar Es. Hetzelfde gebeurt in maat 14 (ook in de bovenstem).

En soms is een vertraging niet *echt* dissonant, maar wordt hij wel als dissonant *ervaren* (omdat hij *geen* onderdeel is van de onderliggende harmonie, maar met die harmonie *niet dissonneert*). We kunnen dan spreken van een **consonante vertraging**; omdat er feitelijk geen dissonantie is, maar wel dissonantie wordt ervaren, is sprake van een **Auffassungsdissonanz**.²⁷

Voorbeeld 24
Schubert,
Pianosonate
in A groot
D64, begin
van het
tweede deel

VI6 -- I
of I⁶⁻⁻⁵

VII7 -- V6/5
of V6/5

VI6 -- I
of I⁶⁻⁻⁵

V7⁶⁻⁻⁵

VI V6/5 I

Ik denk dat we de harmonie in de eerste maat van dit deel opvatten als Ie trap, met een - consonante - vertraging 6-5 (de kwint van de eerste trap wordt door de sext vertraagd). Maar *objectief* gezien staat op de eerste tel van de eerste maat natuurlijk een VI in eerste omkering...

Als vanuit de voorbereiding van een *voorbereide vertraging* wordt overgebonden, terwijl de andere stemmen wel bewegen, spreekt men ook van een **syncopendissonant**:

Voorbeeld 25
Syncopendissonant

vertragingen

syncopen (in de bovenstem, en de
eerste keer ook in de middenstemmen)

Dit type vertraging komt al veel voor in muziek uit de Renaissance, meestal in slotwendingen. Dan zien we eigenlijk altijd het volgende patroon:

| | | | |
|------------------|------------------|-------------------|-------------------------|
| voorbereiding | vertraging | oplossing | slot |
| <i>consonant</i> | <i>dissonant</i> | <i>onvolkomen</i> | <i>volkomen</i> |
| | | <i>consonant</i> | <i>consonant</i> |
| | | | <i>(meestal octaaf)</i> |

In het onderstaande voorbeeld van Josquin des Prez zijn drie van deze wendingen aangegeven:

²⁷ Voor deze term bestaat geen adequate Nederlandse vertaling.

voorbeeld 26
 Josquin des Prez,
 Missa da Pacem,
 Crucifixus

8 7 6 5 6 6 6 6 5 4 5 6 8 9 10 9 8 7 6 8

imitatie in het octaaf (voorb-vertr-opl-slot)

78 ALTUS
 Cru - ci - fix - us et - i - am pro - no - bis:

BASSUS
 Cru - ci - fix - us et - i - am pro - no - bis: sub

3 5 6 7 8 7 5 3 2 1 2 3 4 6 7 8 7 6

imitatie in de kwint

83 sub Pon - ti - o

Pon - ti - o

5 4 3 2 3 4 5 6 7 8 7 5 3 2 1 2 3 4 6 7 6 6 6

imitatie in de kwint

86 (5) Pi - la - (of dg) - dg - dg -

Pi - la - dg - dg - dg - wsl -

6 6 7 8 7 6 8 3 3 4 6 8 6 3

(voorb - vertr-opl - slot) imitatie in de kwint

90 - v - to pas - sus et se -

- (of dg) - to pas - sus, et

3 3 3 4 6 7 8 7 5 4 6 8 6 6 7 8 7 6# 8

(voorb - vertr-opl - slot)

94 - pul - tus v est.s

- se - dg - dg - pul - (of dg) tus est.

harmonisch ritme

Het aantal akkoorden per maat, en de precieze *plaatsing in het ritme* van de akkoorden vormen samen het **harmonisch ritme**. De snelheid van het harmonisch ritme op een bepaald moment hangt natuurlijk samen met zaken als spanningsopbouw en muzikale structuur.

In het eerste thema van de pianosonate in G groot van Mozart (zie voorbeeld 35) gaat het harmonisch ritme in de maten 1-7 per maat: iedere maat bevat één akkoord.²⁸ Vanaf maat 8 zien we *versnelling* van het harmonisch ritme: iedere twee tellen vindt een akkoordwisseling plaats.²⁹ De versnelling veroorzaakt toename van de harmonische spanning. In bijvoorbeeld de meeste koraalzettingen is het harmonisch ritme betrekkelijk eenvoudig: het gaat gelijk op, of bijna gelijk op met het ritme in de melodie; alleen als bijvoorbeeld een vertraging en de oplossing daarvan wordt verdeeld over twee tellen, of bij versieringstonen in de sopraan zien we dat het harmonisch ritme langzamer gaat dan de melodie. Ook snellere noten in andere stemmen zijn vaak versierend. Een paar voorbeelden:

voorbeeld 27

Bach: begin van de koralen *Es is Genug* en *Nun danket alle Gott*

The image shows two musical systems. The first system is for the chorale 'Es ist genug' by Bach. It features a vocal line with lyrics and a piano accompaniment. The piano part includes harmonic rhythm notation below the staff, with a box labeled 'harmonisch ritme:'. The tempo is marked 'overmatige kwart'. The second system is for the chorale 'Nun danket alle Gott' by Bach. It also features a vocal line with lyrics and a piano accompaniment. The piano part includes harmonic rhythm notation below the staff, with a box labeled 'harmonisch ritme:'. The tempo is marked 'overmatige secunde'. The lyrics for the first system are: 'Es ist genug, so nimm, Herr, wsl Herr, mei-nen Geist zu Zi-ons Geis-tern hin.' The lyrics for the second system are: 'Nun dan-ket al-le Gott, mit Her-zen, Mund und Hän-dg-den.' The harmonic rhythm notation for the first system is: I I I6 IV IV6IV I I V6/5 I V-2 I6 I V 8/4 7/3 I. The harmonic rhythm notation for the second system is: I I I6 IV IV6IV I I V6/5 I V-2 I6 I V 8/4 7/3 I.

In veel *instrumentale* muziek, en in veel 'andersoortige' koorliteratuur is het beeld anders: **gebruikelijk** is dat het ritme in de **melodie sneller is dan het harmonisch ritme**. Dit betekent dat meestal meerdere melodietonen worden gecombineerd met één akkoord; de melodie is daarbij vaak samengesteld uit akkoordtonen (al dan niet in combinatie met doorgangen, vertragingen e.d.). Met name in snelle tempi kan het tempoverschil tussen melodie en harmonie groot zijn. Zie bijvoorbeeld het begin van de Rheinische Symfonie van Schumann: in voorbeeld 28 staat de melodie, met daaronder de gebruikte samenklanken, en het harmonisch ritme; daaronder een harmonische reductie van de partituur.

28 De situatie in maat 7 is in feite slechts een liggingswisseling: V4/3 wordt V6

29 Deze versnelling van het harmonisch ritme hangt samen met de *hemiool* in deze maten. Zie pag.

voorbeeld 28 Schumann, Rheinische Symfonie, begin van het eerste deel
melodie en harmonie / harmonisch ritme. Daaronder een harmonische reductie.

in het akkoord: 1 5 3 1 3 1 5 3 1 5 3 7 1 5

harmonisch ritme: Es c F Dom7 Bes Es Dom7 As Bes Dom7 g

harmonische reductie:

I VI6 (V2) V6 (V2) IV6 V7 III6

T → D → (dg) → D

En hier het volledige partituurbeeld:

Lebhaft $\text{♩} = 66$.

Flute

Oboe

Clarinet in Bb

Bassoon

Alto Horn in Eb

Alto Horn in Eb

Trumpet in Eb

Timpani

Violin 1

Violin 2

Viola

Violoncello
Contrabass

In de eerste 13 maten van het Graduale van Bruckner is het harmonisch ritme als weergegeven in voorbeeld 29:

voorbeeld 29 Bruckner Graduale Christus factus est pro nobis (uit de motetten) Melodisch en harmonisch ritme

ritme in de melodie:

harmonisch ritme:

En hier het volledige partituurbeeld:

Christus factus est pro nobis

Anton Bruckner
komponiert 1884

Moderato misterioso

Soprano
Chris tus fac - tus est pro no__ bis

Alto
Chris -tus fac - tus est pro no__ bis

Tenor
Chris tus fac - tus est pro no__ bis o - be - di - ens, o - be - di - ens,

Bass
Chris tus fac - tus est pro no__ bis o - be - di - ens,

S.
be di - ens, o - be di - ens, o - be - di - ens us - que ad mor__

A.
be - - - - di - ens us - que ad mor__

T.
o - be - di - ens, o - be - di - ens, o - be - - di - ens us - que ad mor__

B.
be - - - - di - ens us - que ad mor__

13

S. *f* *dim.* *pp* G.P.
tem, mor - tem au - tem cru - cis.

A. *f* *dim.* *pp*
tem, mor - tem au - tem cru - cis.

T. *f* *dim.* *pp*
tem, mor - tem au - tem cru - cis.

B. *f* *dim.* *pp*
tem, mor - tem au - tem cru - cis.

motieven, maatgroepen, en harmonische structuur

Slotwendingen, cadenzen en harmonisch ritme kunnen in de praktijk moeilijk los worden gezien van de rol die zij spelen in *muzikale structuren*. Zo zal een half slot veelal aan het eind van de eerste helft van een muzikale frase staan, en een heel slot aan het eind van de tweede helft (deze muzikale frase is dan een periode).

Een half slot *aan het eind van een frase* daarentegen suggereert bijvoorbeeld: 'er komt nu een ontwikkeling'. Een half slot (vaak wat langer 'uitgesponnen') *aan het eind van een vormdeel* suggereert: 'er komt nu een volgend vormdeel'. Etcetera...

In de voorbeelden 30 en 31 zijn verschillende afsluitingen, en verschillende vormen van harmonisch ritme te zien. In de voorbeelden is overigens o.a. duidelijk te zien dat een **afsluitend akkoord** normaal gesproken **op een zwaar maatdeel** staat; **in de regel is dit een eerste tel**.

voorbeeld 30 Mozart, Vioolsonate in E klein, begin van het eerste deel

Allegro *p* *p*
voorzin periode nazin
t → D (half slot) s → [t] D →

'tussenstukje' met drie 'aanloopjes'
(waarvan de derde 'slaagt')

9 *f* *p*
t (heel slot) 'omschrijving' van de dominant t

periode
(gevarieerde herhaling van maat 1-8)

De maten 1-8 vormen een periode (half slot in maat 4, heel slot in maat 8). Aan het eind van de nazin (maat 7/8) vindt versnelling van het harmonisch ritme plaats. Na een 'tussenstukje' (maat 9-12) wordt vanaf maat 13 de eerste periode (gevarieerd) herhaald. Uit dit voorbeeld blijkt overigens dat het niet nodig is veelstemmige akkoorden te schrijven om duidelijk te maken dat er harmonie aanwezig is: ondanks de eenstemmigheid van de eerste 12 maten zijn hier duidelijk harmonische functies te horen. Alleen: soms kan er worden getwijfeld...: gezien de harmonisatie in de maten 13-20 is het tamelijk onzeker of in maat 5/6 wel een subdominant is 'bedoeld'.

In het volgende voorbeeld, uit *Moment Musical Nr. 2* van Schubert, is het harmonisch ritme complexer dan in het Mozart-voorbeeld hierboven. Op het eerste gezicht (zie de trappen onder de noten in voorbeeld 31) lijkt het harmonisch ritme aan het begin van dit fragment als volgt te gaan: één harmonie in maat 18 en één harmonie in maat 19; drie harmonieën in maat 20. Maar als wordt gekeken naar de *functie* van de akkoorden kunnen we met recht beweren dat er 'weinig tot niets' gebeurt: de Ie trap staat tot maat 4 centraal, waarbij de overige samenklanken als het ware rond I 'circelen', zonder zelfstandige betekenis te krijgen: het zijn *wisselakkoorden*.³⁰ De harmonie komt in feite pas van zijn plaats als, aan het eind van maat 21, de bas naar een andere noot gaat (en de harmonie wisselt van I naar I6). In de nazin (maat 24-31) gebeurt iets soortgelijks: de maten 24-26 zijn harmonisch veel statischer dan de maten 27 en verder: in maat 24 staat één harmonie; de volgende harmonie wordt twee maten aangehouden (maat 25/26). Vanaf maat 27 staan er meestal twee harmonieën per maat. De maten 32-35 vormen de overgang naar een volgend gedeelte van het stuk (dat in voorbeeld 31 niet is weergegeven); in deze overgang gaat de harmonie weer trager: in 32 en 33 één harmonie per maat, en in maat 34/35 wordt een harmonie twee maten lang aangehouden:

voorbeeld 31
Schubert,
moment musical
Nr. 2 in As groot,
maat 18-35

30 Zie ook pag. 30 en verder.

26

(16/4 V7) → III I6 II6/5 V 2 I6 (wsl) I6

30

p

II6/5 V7 I V6

33

[gis] IV6 V7

hemiool en syncope

Het ritme in een stuk kan natuurlijk volledig gelijk opgaan met het metrum; vaker is er een wisselwerking is tussen de regelmaat van het metrum, en de ritmische structuren binnen deze puls. Als daarbij het ritme tegen de metrische accenten ingaat is sprake van een **hemiool** of een **syncope**.

Veel voorkomend is een syncope die ontstaat door overbinding in een of meer stemmen, waarbij op het zware maatdeel een *vertraging* ontstaat (de zgn *syncopendissonant*)³¹ Dergelijke vertragingen komen vaak voor in voorbeeld 32 hieronder: in het eerste gedeelte van dit stuk (Allegretto) ontstaat - door overbinding - een aantal keren op de eerste tel van de maat een dissonante vertraging in de bovenstem. In de maten 9-16, 27/28, en 31-33 is dit het duidelijkst zichtbaar, omdat hetzelfde materiaal eerder zonder vertragingen is gepresenteerd (vergelijk bijvoorbeeld de maten 1-8 met 9-16). Ook op de eerste tellen van de maten 18, 20, 23 en 24 staan vertragingen in de bovenstem. Vanaf maat 37 (het Trio) wordt het omgekeerde principe gebruikt: hier wordt gebruik gemaakt van anticipaties.³²

voorbeeld 32 Beethoven

Allegretto uit de Sonate in cis klein op. 27 Nr.1

Allegretto
La prima parte solamente una volta

motief variant

vanaf maat 9:
ritmische verandering
van de motieven





31 Zie pagina 19 en 20 / voorbeelden 25 en 26.

32 De anticipaties in het Trio in voorbeeld 32 behoren niet tot de meest voorkomende. Veel gebruikelijker is dat de *grondtoon* van de toonsoort wordt geanticipeerd, in de bovenstem en in een slotwending. Zie pag. 18.

Met name vanaf het Classicisme worden soms **syncopen in alle stemmen tegelijk** geschreven: daardoor verschuift het metrisch zwaartepunt naar een toon voor (meestal) of na (soms) de syncope. In het 'ergste geval' kan de luisteraar daarbij het gevoel krijgen dat de hele maat één of meer tellen opschuift, totdat weer een 'gewone' eerste tel verschijnt (zie voorbeeld 33), of het gevoel krijgen dat tijdelijk sprake is van een andere maatsoort (zie voorbeeld 34):

voorbeeld 33

Beethoven, Pianosonate op. 109, gedeelte van het eerste deel

Het afsluitende motief  (bij de overgang van maat 24 naar maat 25) wordt tot maat 29 een aantal keren herhaald. Door overbinding van de twee tonen van dit motief, dus:  ontstaat vanaf maat 29 een langdurige syncopenbeweging. We hebben het gevoel dat het metrum verschuift, horen dus vanaf een bepaald moment niet meer  maar: .

In maat 35 wordt dit 'gecorrigeerd' - maar ook daarna blijven de syncopen ononderbroken aanwezig (zie de bovenstem vanaf maat 37, en de bas vanaf maat 41).

voorbeeld 34

Brahms, fragment uit het eerste deel van het vioolconcert op.77

In de soloviool-partij ontstaat hier de indruk van drie 5/4-maten, in plaats van vijf 3/4-maten. De zaak wordt bovendien verder gecompliceerd door de bas, die een geheel ander metrum suggereert: eerder een afwisseling van 4/4, 5/4 en 3/4 dan een regelmatig patroon. De middenstemmen zijn weliswaar in 3/4 'georganiseerd', maar zaaien door de syncopische beweging toch eerder verwarring dan dat ze de 3/4-maat verduidelijken.

Van een **hemiool** is sprake als door het verschuiven van het maataccent de indruk ontstaat dat de maatsoort - tijdelijk - verandert. Dit gebeurt bijvoorbeeld als - door het verschuiven van het accent in een driedelige maatsoort - twee groepen van drie tellen worden veranderd in drie groepjes van twee tellen. Dit gebeurt met name in afsluitingen, vooral in Barokmuziek; men spreekt in dat geval wel van een **slothemiool**. Het onderstaande voorbeeld, het eerste thema van het eerste deel van de *sonate in G groot* van Mozart bevat zo'n slothemiool: aan het eind van dit thema (maat 8-10, en nogmaals in maat 14-16) worden twee 3/4-maten feitelijk in één 3/2-maat veranderd. We nemen hier een hemiool waar door de plaatsing van de akkoorden (op de eerste, derde en tweede tel), en door de hoekpunten in de melodie (op de derde tel van maat 9, en op de tweede tel van maat 10) verandert de melodie van richting):

voorbeeld 35

Mozart, Pianosonate in G groot, begin van het eerste deel

Allegro

motief 1 motief 2 motief 1 motief 2 verlenging van motief 1 (twee keer) verdere verlenging van motief 1

p

1 V4/3 V6 6/5 I IV I6 V4/3 V6/5
prolongatie van de tonica S T D

hemiool:

Maat 1-4: **voorzin**, voornamelijk door de tonica-drieklank bepaald (de twee dominant-akkoorden in d maten 2 en 3 zijn wisselakkoorden, en dus hamonisch 'zwak').

Maat 5-8: eigenlijke **nazin** (de eerste tel van maat 8 had het eind van een duidelijke slotcadens kunnen zijn..). Melodische en ritmische verdichting (toename van de spanning) wordt bereikt door verlenging van *morief 1* (het wordt 'vrouwelijk') en herhaling van dit motief telkens na slechts één maat. Harmonisch neemt de spanning toe door het gebruik van de subdominant in maat 5.

Maat 8/9: **verlenging (uitbreiding)** van de nazin met behulp van een hemiool, in combinatie met een duidelijke volledige cadens T S D T . Maat 10 vormt het slot dat eigenlijk ook al in maat 8 had kunnen staan. In de maten 11-16 wordt de hele nazin, inclusief de verlenging, herhaald.

Ook een dynamisch accent kan in zekere zin tegen het metrum van een stuk ingaan; er hoeft daarbij geen sprake te zijn van een syncope, ook al staat er een 'accent op de verkeerde tel'. Met name Beethoven houdt van dergelijke 'antimetrische' dynamische accenten.

structurele en niet structurele harmonie / faux-bourdon / orgelpunt

In tonale muziek staat de opeenvolging van de akkoorden (het **akkoordverloop**) meestal niet op zichzelf, maar hangt samen met, of komt zelfs tot stand door wat er *horizontaal* gebeurt: een aantal (meer of minder zelfstandige) stemmen vormt samen de harmonie. Met de term **stemvoering** wordt dan aangeduid hoe de individuele stemmen verlopen. In *homofone* muziek zijn meestal de **buitenstemmen** (de boven- en onderstem) van groter belang dan de middenstemmen: de bovenstem bevat meestal de melodie, en de bas is voor de harmonie de belangrijkste stem.

Eén aspect van de relatie tussen harmonie en stemvoering is hierboven al besproken: de *versieringstonen*.³³ Door het gebruik van versieringstonen wordt de relatie tussen horizontaal (stemmen) en verticaal (harmonie) complex, omdat de harmonie, en daarmee het *harmonisch ritme*³⁴ *trager* verloopt dan de individuele stemmen.

We hebben hierboven gezien dat *kwintafstand* kan worden beschouwd als de belangrijkste *harmonische relatie*³⁵; dit geldt voor akkoorden, maar ook (op grotere afstand) voor toonsoorten.³⁶ *Secundeafstand* daarentegen kan worden beschouwd als de belangrijkste *melodische relatie*: in de stemvoering (dus: in het horizontale verloop van een stem) is de secunde over het algemeen het meest voorkomende interval. Melodische beweging in secundes ontstaat vaak door gebruik van versieringstonen, en combinatie van een aantal versieringstonen kan tot gevolg hebben dat 'bij toeval' een akkoord ontstaat, door secundsgewijze beweging in een *aantal stemmen tegelijk*. Zo'n akkoord kan worden beschouwd als het 'gevolg' van het gebruik van doorgangen, wisseltonen, anticipaties en/of vertragingen, ontstaat dus vanuit de stemvoering; men kan dan ook spreken van een **stemvoeringsakkoord**. Een stemvoeringsakkoord is harmonisch en functioneel onzelfstandig (omdat het als het ware afhankelijk is van zijn omgeving), en treedt vaak op binnen een **prolongatie**³⁷ **van een functie**. Zie voorbeeld 36:

- de eerste drie akkoorden in maat 1 kunnen worden benoemd als I V6/4 I6 ; V6/4 'ontstaat' vanuit de stemvoering, vanuit een *doorgang* in de bas, en is daardoor onzelfstandig. De tonica-functie 'beheerst' de eerste drie tellen; V6/4 treedt op *binnen een prolongatie van de tonica*.
- het akkoord op de derde tel van maat 2 kan worden benoemd als I6/4 ; ook hier gaat het om een onzelfstandig akkoord: de tonen A en C zijn *vertragingen*; de functie op de derde en vierde tel van maat 2 is de *dominant*.
- de eerste drie akkoorden van maat 3 kunnen worden benoemd als I IV6/4 I ; IV6/4 'ontstaat' vanuit de stemvoering, vanuit twee *wisseltonen* (in alt en sopraan). De tonica-functie 'beheerst' de eerste drie tellen; IV6/4 treedt op *binnen een prolongatie van de tonica*.
- De akkoorden in maat 4 kunnen worden benoemd als I6/4 IV6 I6/4 V; IV6 is onzelfstandig, omdat het ontstaat vanuit een *wisseltoon* in de bas. Ook I6/4 is onzelfstandig: dit akkoord ontstaat door *vertragingen* (in sopraan en tenor); de *dominant-functie* 'beheerst' de hele maat.

In het algemeen kunnen we zeggen dat

- **het functieverloop** vaak nog **trager** is **dan het akkoordverloop** (omdat meerdere akkoorden met dezelfde functie op elkaar volgen³⁸, of akkoorden met dezelfde functie worden verbonden met een stemvoeringsakkoord)

Of, anders geformuleerd:

- vaak is het aantal **melodietonen groter** dan het aantal **akkoorden** (trappen); het aantal **akkoorden** is vaak weer **groter** dan het aantal **zelfstandige functies**.

33 Zie pag. 16 en verder.

34 Zie pag. 21 en verder.

35 Zie pag. 6 en pag. 10/11.

36 Denk bijvoorbeeld aan de toonsoort-verhoudingen in vormen als sonatevorm, rondo, ABA-vormen e.d.

37 Prolongatie: zie ook pag. 9

38 Zie pag. 9/10

voorbeeld 36

akkoorden die tot stand komen door melodische beweging / prolongatie van een functie

Labels in the score: wsl, dg, v, wsl, v, wsl, v, wsl, v, wsl, v, wsl, v, wsl, v.

Labels below staff: dg↑ doorgangs-akkoord, vertrags-akkoord, wissel-akkoord, vertragsakkoord.

Roman numerals and functional categories: I V6/4 I6 (tonica-prolongatie); V; I IV I6/4 V (dominant-prolongatie); I IV6/4 I (tonica-prolongatie); IV; I6/4 IV6 I6/4 V (dominant-prolongatie).

Meestal zijn stemvoeringsakkoorden *omkeringen* (van drieklanken of septimeakkoorden): grondliggengen zijn over het algemeen 'sterker', en daarmee: functioneel duidelijker, dan omkeringen - terwijl een stemvoeringsakkoord juist bij voorkeur functioneel 'zwak' is.

Stemvoeringsakkoorden zijn goed vergelijkbaar met *versieringstonen*: zoals versieringstonen geen deel uitmaken van de onderliggende harmonie, zo zijn stemvoeringsakkoorden geen onderdeel van wat wordt genoemd: de **structurele harmonie**. Net als bij de versieringstonen kunnen we bij stemvoeringsakkoorden verschillende *types* onderscheiden (vergelijk voorbeeld 36):

- **doorgangsakkoord**: een akkoord op een **licht maatdeel** dat twee andere akkoorden (die op zwaardere maatdelen staan) met elkaar verbindt; meestal is een doorgangsakkoord gebaseerd op een **doorgangstonen in de bas**
- **wisselakkoord**: een akkoord op een **licht maatdeel** dat twee andere akkoorden (die op zwaardere maatdelen staan) met elkaar verbindt; een wisselakkoord is gebaseerd op een **wisseltoon in de bas**, of op een **wisseltoon in (een) andere stem(men)**
- **vertragsakkoord**: een akkoord op een **zwaar maatdeel** dat wordt opgevat als vertraging voor het akkoord op een licht(er) maatdeel; meestal ontstaat een vertragsakkoord door vertragingen in andere stemmen dan de bas.

Er is een samenhang met het *harmonisch ritme*:³⁹ doorgangs- en wisselakkoorden staan op lichte maatdelen, en worden waargenomen als 'minder belangrijk' in het harmonisch verloop, en daarmee in het harmonisch ritme. Een vertragsakkoord staat op een zwaar maatdeel, maar is toch in zoverre 'minder belangrijk' als dat niet het vertragsakkoord, maar de *oplossing* hiervan de structurele harmonie vormt. Hieronder een paar literatuurvoorbeelden:

In maat 1 van het langzame deel uit het Strijkkwartet Op. 18 nr. 1 van Beethoven (zie voorbeeld 37) wordt VII6 gebruikt als doorgangsakkoord tussen I6 en I. Het is duidelijk te zien hoe VII6 'ontstaat uit' combinatie van een wisseltoon (in de tweede viool) met twee doorgangen (in altviool en cello). I6 in maat 1 is een prolongatie van I in grondligging, wat de enige structurele harmonie is in maat 1. Ook in de tweede maat staat een doorgaande harmonie tussen I6 en I, namelijk V4/3. De eerste wisseling in de *structurele* harmonie vindt plaats in maat 3, op het moment dat V zijn intrede doet.

In feite hebben we tot begin maat 4 te maken met *drie lagen* in de harmonie:

- de structurele harmonie, bestaande uit I, V en weer I
- prolongatie van de Ie trap door I6
- doorgaande harmonieën *binnen* de geprolongeerde Ie trap: VII6 en V4/3

voorbeeld 37

39 Vgl. pag. 21-24.

Adagio affettuoso ed appassionato.

I I6 VII6 doorgangsakkoord I I6 V4/3 doorgangsakkoord I I6 V I VI6 II7 VII7
of: VII7 met vertraging in de eerste viool

6
VII6 wordt VII7 I6 VII6 I doorgangsakkoord II6/5 met vertraging in de eerste viool (VII7) V V6/5 I II6 (VII7) V V V6/5 I II6 (VII7) V

Vanaf maat 4 gebeurt op een abstractere manier iets vergelijkbaars: we zien in de maten 4-6 een doorgaande beweging in de bas. Aan het begin van deze beweging (in maat 4) staat I, aan het eind (in maat 7) I6. Het is goed mogelijk om alle samenklanken daartussen te beschouwen als doorgaand. Weliswaar zijn ze zelfstandiger dan VII6 en V4/3 in maat 1 en 2, maar ze treden toch op binnen een prolongatie van de tonica:

- VI6 kan worden beschouwd als een *wisselakkoord* 'vanuit' I (zie de tweede viool)
- II7 kan worden gehoord als een vertraging voor VII7 (zie de eerste viool)
- VII7 / VII6 / VII7 kunnen worden beschouwd als in feite één en hetzelfde akkoord, en vormen uiteindelijk een *doorgangsakkoord* tussen I en I6

Zo gezien is de eerste structurele samenklank na de I in maat IV een subdominant: II6/5 in maat 8. En de toon Gis in de cello in maat 8 kan worden opgevat als een *chromatische doorgang*, en de (VII7) op deze toon dus als een doorgangsakkoord. Dan is de eerstvolgende structurele harmonie dus de Ve trap aan het begin van maat 9.

Aan dit Beethoven-voorbeeld is goed te zien hoe melodie, harmonie en structurele harmonie elk in een 'eigen tempo' kunnen bewegen. In de reductie hieronder heb ik ter verduidelijking alleen de - volgens mij - *structurele* harmonie aangegeven (zie de trappen onder het voorbeeld; open noten verwijzen naar een structurele harmonie):

voorbeeld 38

Beethoven, Strijkkwartet Op. 18 nr. 1,
begin van het tweede deel - reductie van
de harmonie

I V I I II6/5 V

Het harmonisch ritme in de eerste maten van het lied

“Traun, Bogen und Pfeil..” van Brahms is herkenbaar als:

$\frac{3}{4}$ ♩ | ♩ | ♩ | ♩ (etc.)

Op de eerste en tweede tel in maat 3 en 4 staan *twee akkoorden* (zie de trappen onder het voorbeeld). Toch klinkt hier maar één structurele harmonie: het akkoord I6/4 ontstaat uit twee vertragingen (hier: de Bes en de G op de eerste tel van maat 3 en maat 4), en is daarom *onzelfstandig*: het is een *vertragingssakkoord* voor de Ve trap die er op volgt. Het akkoord heeft dan ook *geen* tonica-functie, maar - samen met V - dominant-functie:⁴⁰

voorbeeld 39

Brahms, begin
van het lied
“Traun, Bogen
und Pfeil..”,
Op. 33

Kräftig.

Traun! Bo - gen und Pfeil sind gut für den Feind, hül - los al - le - weil der

E - len - de weint, hül - los al - le - weil der E - len - de weint;

[c klein] [V] I IVdm VIIeol V I [Es groot] VI V I IV6
[g klein] III II6 I6/4 V IV I6/4 V

[c klein] VI6 II6 V II6 V I (VII7) (V) V
[Es groot] V6 I IV6 V6 I IV6

Het harmonisch ritme in kwartnoten en halve noten wordt door het optreden van I6/4 eigenlijk dus niet doorbroken. In de maten 7 en 8 verandert het harmonisch ritme wel: hier staan drie akkoorden per maat. Ook hier kunnen we ons afvragen of de akkoorden structurele harmonieën vormen: ik neig er toe om de sextakkoorden (IV6 en V6) in de maten 6-8 op te vatten als 'zwak'. In zekere zin vindt dan een *metrische verschuiving* plaats, omdat in de harmonie de nadruk iets meer op de tweede tellen komt te liggen (want op de tweede tellen staat steeds I in grondligging). Vanaf maat 9 keren we dan terug naar het harmonische ritme als aan het begin (in halven en kwarten). In maat 11 kan (VII7) worden opgevat als een (chromatisch) *doorgangsakkoord*.

⁴⁰ Vergelijk voorbeeld 35: hier verschijnt - in maat 9 en maat 15 - ook een I6/4 als vertragingssakkoord voor V. Hetzelfde geldt voor de maten 3 en 7 in voorbeeld 32. En zie ook voorbeeld 36.

In de eerste maten van voorbeeld 31 (zie pag. 25) wordt gebruik gemaakt van *wisselakkoorden*; zowel IV6/4 als II2 zijn onzelfstandige akkoorden die ontstaan door wisseltonen boven de bastoon Fis. Beide akkoorden hebben dan ook *geen* subdominant-functie; in feite wordt de tonica-drieklank omspeeld met een '**dubbele wisseltoon**'⁴¹ Je kunt je dit als volgt voorstellen:

voorbeeld 40

'dubbele wisseltoon' (double neighbour), en: begin van Schubert, moment musical Nr. 2 in As groot, maat 18-21, reductie – zie voorbeeld 31 voor de partituur

boven-wisseltonen

boven-wisseltoon en onder-wisseltonen

'dubbele wisseltoon' (double neighbour)

wordt gecombineerd tot:

I IV6/4 II2 IV6/4 I

tonica-prolongatie

Het is kennelijk mogelijk - zoals in voorbeeld 40, of in de maten 4-6 van voorbeeld 37 - dat tussen twee structurele akkoorden meer dan een enkel doorgangs- of wisselakkoord staat. In voorbeeld 36 is een gebruikelijke vorm van 'gelaagde' stemvoeringsakkoorden te zien: in maat 4 van dit voorbeeld wordt een verdragingsakkoord, I6/4, geprolongerd door een wisselakkoord.

Ook in een zogenaamde **fauxbourdon** staan verschillende stemvoeringsakkoorden tussen twee structurele samenklanken.: in een fauxbourdon worden twee structurele akkoorden met elkaar verbonden via een *keten* van (stapsgewijs bewegende) **parallele sextakkoorden**. Deze sextakkoorden hebben nauwelijks enige harmonische betekenis: in feite vormt een fauxbourdon een *melodische* verbinding tussen twee structurele harmonieën. Dit is goed te zien in maat 45/46 (en 47/48) van het eerste deel van de pianosonate in G groot van Mozart: de sextakkoorden-keten in deze maten vormt een verbinding tussen I en I6; het heeft weinig zin om de sextakkoorden in de fauxbourdon als afzonderlijke trappen te benoemen:

voorbeeld 41 Mozart, Pianosonate in G groot, eerste deel, eind van de expositie

43

tr

faux-bourdon

slotcadens

faux-bourdon

p

f

D groot | I V7 | I V7 | [VI6 V6 IV6 III6 II6] I → I6 | II6 II V7 | [VI6 V6 IV6] I

49

slotcadens

I orgelpunt

III6 II6 → I6 | II6 I6/4 V7 | I orgelpunt (V7) IV VII I | (V7) IV VII I

Oorspronkelijk is faux bourdon (letterlijk: valse bas) een vijftiende-eeuwse 'uitvinding', een zetting

41 Dit is een vertaling van het Engelse **double neighbour**. In het Nederlands bestaat deze term eigenlijk niet. Vgl. ook pag. 17.

namelijk, waarbij een melodie (de **cantus firmus**) in de bovenstem wordt begeleid in parallelle kwarten en sexten. Aan het begin en het eind van de frases staan samenklanken die bestaan uit een oktaaf (tussen bas en bovenstem) en een kwint (tussen bas en middenstem). Deze samenklanken zijn *stabiel*, en de faux bourdon tussen de stabiele samenklanken is in wezen *instabiel, doorgaand*.⁴² De twee onderste stemmen hebben soms versieringen. Ook in de vijftiende eeuw (net als in het Mozart-voorbeeld hierboven..) vormt een faux bourdon meestal slechts een klein deel van een compositie. Een voorbeeld van Dufay:

voorbeeld 42

Dufay, begin van *Ave maris stella*, in faux bourdon (ca. 1440)

The image shows a musical score for the beginning of 'Ave maris stella' by Dufay. It consists of three staves. The top two staves are in treble clef, and the bottom staff is in bass clef. The time signature is 3/4. The lyrics are 'Su - mens il lud A ve' and are written below the staves. The music features a faux bourdon texture with parallel motion between the upper and lower staves.

Nadat in de loop van de vijftiende eeuw de *parallele kwint* steeds meer in onbruik raakte (en tenslotte, in het midden van de zestiende eeuw, werd verboden..) is parallelle beweging tussen twee of meer stemmen alleen nog mogelijk in tersen en sexten. Of in tersen *en* sexten, oftewel parallelle sextakkoorden, ofwel faux bourdon. Dus is het niet onlogisch dat juist deze - oorspronkelijk Middeleeuwse - zettingstechniek heeft voortbestaan.

De faux bourdon in voorbeeld 41 (Mozart) is betrekkelijk eenvoudig. Soms wordt een faux bourdon-zetting 'verhuld' omdat tussen de sextakkoorden andere akkoorden staan. Dit is het geval aan het begin van de *Rheinische Symphonie* van Schumann⁴³: de sextakkoorden volgen hier niet altijd direct op elkaar - maar *op de achtergrond* is wel degelijk een faux bourdon te horen: I – VI6 – V6 – IV6 – III6 (enz.). In het *Graduale Christus factus est pro nobis* van Bruckner⁴⁴ staat vanaf maat 7 een faux bourdon - die nogal complex is door de stemkruisingen en vertragingen, en vooral door de chromatiek. Toch is op de achtergrond duidelijk een faux bourdon-beweging te horen, waarbij op de eerste en derde tellen steeds vertragingen 7 – 6 staan:

voorbeeld 43 Bruckner, *Graduale Christus factus est pro nobis*, maat 7-11 (reductie). De sextakkoorden worden steeds op de eerste en derde tel *vertraagd* door een septime.

The image shows a musical score for 'Christus factus est pro nobis' by Bruckner, specifically measures 7-11. It consists of two staves, treble and bass clef. The music features a faux bourdon texture with parallel motion between the two staves. Below the staves, the chord reductions 7-6 are indicated for each measure, showing the relationship between the upper and lower voices.

Soms lijkt een plek in een compositie op een faux bourdon zonder dat die er echt staat, met name als bas en bovenstem in parallelle sexten bewegen, waarbij *soms* sextakkoorden ontstaan. Dit is bijvoorbeeld het geval aan het begin van het Allegretto uit de pianosonate Op. 27 nr. 1⁴⁵ van Beethoven. De harmonie in de eerste twee maten is instabieler dan in de maten 3 en 4: in maat 1/2 zorgt de parallelle beweging voor *instabiliteit*; de cadens in maat 3/4 daarentegen zorgt voor *stabiliteit*. De maten 1/2 zijn niet echt een faux bourdon, maar lijken er wel op, wat vooral te maken heeft met de beweging in parallelle sexten in de maten 1 en 2. Zie voorbeeld 44: links staan de originele noten van Beethoven, rechts een 'reconstructie' van de faux bourdon waarop deze noten gebaseerd lijken:

42 Dit heeft alles te maken met het feit dat de slotsamenklanken uit *volkomen* consonanten bestaan, en de sextakkoorden daartussen gebaseerd zijn op *onvolkomen* consonanten.

43 Zie voorbeeld 28.

44 Zie voorbeeld 29.

45 Zie voorbeeld 32.

voorbeeld 44 Beethoven, Allegretto uit de pianosonate Op. 27 nr. 1 (beginmaten en 'reconstructie' van de faux bourdon)

Net als bij een faux bourdon is ook bij een **orgelpunt** sprake van wat we 'gelaagdheid' in de harmonie zouden kunnen noemen. Een orgelpunt is een liggende toon in de bas; deze liggende toon duidt de op dat moment structurele harmonie aan. Meestal gaat het daarbij om de grondtoon van V of I. De hogere stemmen bewegen 'vrij' boven het orgelpunt, wat kan leiden tot dissonantie met de bas: de harmonie wordt als het ware gesplitst in twee 'lagen', waarbij de hogere stemmen een akkoord-opeenvolging hebben, die (quasi) onafhankelijk is van de bas. In de laatste maten van het eerste Preludium uit het Wohltemperiertes Klavier van Bach zien we achtereenvolgens een orgelpunt op V en op I. Het is duidelijk te horen dat de harmonie *boven* beide orgelpunten min of meer 'zijn eigen gang gaat':

voorbeeld 45 Bach, Wohltemperiertes Klavier, eerste band, slot van het eerste Preludium

Een orgelpunt op V fungeert vaak als een soort lange 'aankondiging' van de (terugkeer van) de tonica. Dat gebeurt bijvoorbeeld vaak aan het eind van de doorwerking in een sonatevorm⁴⁶, en soms voor het begin van het tweede thema (dus: aan het eind van de overgang). De orgelpunt-toon hoeft overigens niet daadwerkelijk te blijven liggen: het is voldoende als de bas steeds naar deze toon *terugkeert* - de luisteraar is dan in staat om zelf het orgelpunt 'door te denken'. Zie het onderstaande voorbeeld, het eind van de doorwerking van het eerste deel van het hoornkwintet van Mozart: de Bes blijft niet steeds liggen; toch horen we duidelijk een orgelpunt op de dominant:⁴⁷

voorbeeld 46 Mozart, hoornkwintet KV 407, eerste deel, eind van de doorwerking en begin van de reprise

⁴⁶ Dit heet dan: het dominant-orgelpunt, zie mijn tekst "waar begint het tweede thema? ...", pag. 5.

⁴⁷ V wordt in dit orgelpunt afgewisseld met I6/4. Deze I6/4 heeft dominantfunctie, omdat hij optreedt binnen een dominant-prolongatie, als wisselakkoord.

65 dominant-orgelpunt (eind van de doorwerking)

71 reprise →

Ook een *afwisseling van samenklanken* wordt soms ervaren als een orgelpunt, met name als wordt 'gecirkeld rond' een Ve trap. In het harmonisch ritme is V is dan *zwaarder* dan de andere trap(pen). In het volgende voorbeeld, het eind van de doorwerking van het eerste deel van de pianosonate in a klein van Mozart, staat de Ve trap telkens op een *zware maat*, en de I op een *lichte maat*. De overige akkoorden staan op lichtere tellen. V is hier de 'meest structurele' harmonie, de overige samenklanken zijn 'gericht op' V.⁴⁸

voorbeeld 47 Mozart, pianosonate in a klein, eerste deel, eind van de doorwerking / begin van de reprise

73 dominant-orgelpunt (eind van de doorwerking)

V V7 I (VII7)

⁴⁸ De overige maten van deze doorwerking kun je vinden in voorbeeld 59.

Orgelpunten op I staan vaak aan het eind van een stuk, of aan het eind van een groot vormdeel. Door het orgelpunt wordt een afsluitende I benadrukt, en het afsluitend karakter van een voorafgaande cadens versterkt. *Op* het orgelpunt (dus in de hogere stemmen) staat bovendien vaak nog een (afsluitende) cadens. Zie voorbeeld 45: in maat 32 staat een afsluitende tonica, die door het orgelpunt tot vier maten wordt verlengd; boven dit orgelpunt vormen de hogere stemmen een 'onafhankelijk', cadenzerend akkoordverloop.⁴⁹

Het is ook niet ongebruikelijk om een stuk te *beginnen* met een orgelpunt, vaak op I. Boven zo'n tonica-orgelpunt vormen de hogere stemmen dan een cadenzerende akkoordopvolging (bijvoorbeeld I IV V I), of een afwisseling tussen tonica en dominant, of tonica en subdominant - quasi onafhankelijk van de bas dus. Zie voorbeeld 12 (Mozart, sonate in a-klein, begin van het eerste deel): in de eerste vier maten van dit stuk staan boven een tonica-orgelpunt de akkoorden I V7 I V7. Soms zijn orgelpunten extreem lang, en beheersen grote delen van een stuk (er bestaan zelfs een paar stukken die *helemaal* gebaseerd zijn op een orgelpunt!).⁵⁰

Niet ongebruikelijk is dat een **orgelpunt wordt gecombineerd** met een **faux bourdon**: boven een liggende bas bewegen dan tenminste drie stemmen in parallelle sextakkoorden. Dit gebeurt in het voorbeeld hieronder, het eind van de doorwerking van het eerste deel van de pianosonate in c klein op. 10 nr. 1 van Beethoven. Begin- en eindpunt van de faux bourdon is de Ve trap (zie de maten 158, 162 en 166). Aan het eind wordt de beweging in de rechter hand vanuit de faux bourdon via I6/4 en V7 'doorgetrokken' naar de Ie trap aan het begin van de reprise (zie maat 167/168):

voorbeeld 48

Beethoven,
pianosonate in c klein,
Op. 10 nr. 1, eerste
deel, eind van de
doorwerking / begin
van de reprise

49 Vergelijk voorbeeld 41: in de laatste 3 maten van de expositie van dit sonatedeel staat een tonica-orgelpunt dat heel goed vergelijkbaar is met dat in voorbeeld 44 (Bach).

50 Om een paar voorbeelden te noemen:

- aan het begin van de **Eerste Symfonie** van **Brahms** staat eerst een lang tonica- en vervolgens een lang dominant-orgelpunt.
- een extreem voorbeeld van een dominantorgelpunt is de doorwerking van de **derde violosonate**, in d klein, van **Brahms**: de *hele* doorwerking is gebaseerd op een orgelpunt op A!
- het hele tweede deel van **Gaspard de la Nuit** van **Ravel** (Le Gibet) staat op een orgelpunt
- Het gehele **Tweede Piano-prelude** van **Debussy** (Voiles) is gebaseerd op een orgelpunt.

162

reprise

de - - - cres - - - - cen - - - - do - - -

V V → doorgaande harmonie → V I6/4 V7 I

sequenzen

Algemeen wordt onder sequens verstaan: herhaling van een muzikaal gegeven op een andere toonhoogte, *in dezelfde stem of stemmen*. Een sequens is dus iets essentieel anders dan een **imitatie**: bij een imitatie gaat het altijd om een herhaling *in een andere stem* (op dezelfde of op een andere toonhoogte). Vergelijk voorbeeld 49 met voorbeeld 50: in voorbeeld 49 staat een sequens; in voorbeeld 50 staat een sequens (maat 2 vormt een sequens van maat 1), maar ook een imitatie (de onderstem imiteert de bovenstem).

In onderstaand voorbeeld 49 is te zien dat ik naast de term “sequens” de term **model** gebruik - om het muzikale gegeven aan te duiden, waarmee later de sequens wordt gemaakt (waarmee wordt *gesequenzeerd*). Door sommige theoretici wordt (ook) het *geheel* van model+sequens aangeduid als “sequens” - ik doe dat meestal liever niet, want ik vind het verwarrend.⁵¹

We kunnen verschillende *soorten* sequenzen onderscheiden:

- **melodische sequens**: hierbij wordt de melodie verplaatst naar een andere toonhoogte, maar de harmonie niet 'meeverplaatst'. In het onderstaande voorbeeld vormen de maten 5-8 een melodische sequens van de maten 1-4. De sequens is overigens niet helemaal letterlijk - maar de melodie in de maten 5-8 is grotendeels een secunde hoger dan in de maten 1-4). De harmonie daarentegen wordt niet een secunde omhoog verplaatst:

voorbeeld 49
Mozart,
Pianoconcert nr.
20 in d klein, KV
466, begin van
het eerste deel
(reductie)

model

Allegro

p

I → V4/3

(bijna letterlijke) melodische sequens

5

V6/5 → I

In feite vormen de *hoofdnoden* van de bas een sequens op zich. De beweging in deze bas-sequens is tegengesteld aan die in de bovenstem:

I V4/3 V6/5 I

⁵¹ Misschien ook een beetje vanwege de *letterlijke* betekenis van “sequens”: dat wat volgt, van sequitur=volgen

voorbeeld 50

Bach, begin van de tweestemmige inventie nr. 1, in C: sequens en imitatie

Ook in onderstaand voorbeeld zien we een aantal *melodische* sequenzen:

voorbeeld 51 Bach, begin van de tweestemmige inventie nr. 5, in Es

- **harmonische sequens:** bij een harmonische sequens gaat het om het verplaatsen van een harmonisch patroon: een groep akkoorden wordt in zijn geheel verplaatst naar een andere toonhoogte. Strikt genomen wordt de melodie dan niet 'meeverplaatst' - en volgens mij komt dit niet zo vaak voor: meestal wordt ook de melodie verplaatst. Een (zelf gefabriceerd) voorbeeld:

voorbeeld 52
harmonische sequens

akkoorden: g D B^b F

- **harmonisch/melodische sequens:** bij dit sequenstype wordt zowel de melodie als de harmonie verplaatst.⁵² Het kan zijn dat we daarbij in dezelfde toonsoort blijven - in dat geval wordt bij de verplaatsing van de harmonie bij voorkeur gebruik gemaakt van *diatonische* akkoorden. We kunnen dan spreken van een **niet-modulerende sequens**, en als uitsluitend laddereigen akkoorden worden gebruikt bovendien van een **diatonische sequens**.⁵³ Een andere mogelijkheid is, dat via het verplaatsen van de akkoorden de toonsoort wordt verlaten. Bijvoorbeeld: als het patroon I IV V in C groot als sequens terugkeert als I IV V in a klein, dan is de V in a klein geen laddereigen akkoord in C groot, en is er gemoduleerd naar de toonsoort a klein. We kunnen dan spreken van een **modulerende sequens**. Een paar voorbeelden:

voorbeeld 53 Beethoven, pianosonate in E groot Op. 109, begin van het eerste deel

Vivace ma non troppo. Sempre legato (♩ = 116)

I V⁶ VI III⁶ IV I⁶ V⁷ I

⁵² Dit is bijvoorbeeld gebruikelijk bij een *kwintvalsequens*. Zie pag. 11.

⁵³ De diatonische kwintvalsequens is een voorbeeld van zo'n sequens. Zie pag. 11, voorbeelden 11 en 12.

In voorbeeld 53 staat een variant van de zogenaamde “**Pachelbel-sequens**”, zo genoemd naar de *Kanon und Gigue in D-Dur für drei Violinen und Basso Continuo* van Johann Pachelbel. Bij Pachelbel (zie voorbeeld 54) gaat het om een driestemmige canon boven een bas-figuur van twee maten die steeds wordt herhaald (**basso ostinato**); de bas bestaat uit de tonen

1 – 5 – 6 – 3 – 4 – 1 – 4 – 5 – 1 .

|_model_| |_sequens 1_| |_sequens 2_|

De baslijn wordt geharmoniseerd, aangezien het gaat om een **basso continuo**. Er staat geen becijfering, en dus worden in principe uitsluitend akkorden in grondligging gebruikt:

I – V – VI – III – IV – I – IV – V – I .

Voorbeeld 54 Pachelbel, *Kanon und Gigue in D-Dur für drei Violinen und Basso Continuo*, begin

Bij Beethoven (voorbeeld 53) daalt de bas stapsgewijs, waarbij 'om en om' een grondligging en een sextakkoord verschijnt:

I – V₆ / VI – III₆ / IV – I₆ . Deze sequens is, net als bij Pachelbel, volledig diatonisch.

In voorbeeld 55 staat een modulerende sequens, wat niet hoeft te verbazen als we bedenken dat het gaat om het begin van een doorwerking:

voorbeeld 55 Schubert, Symfonie Nr. 5 in Bes groot, begin van de doorwerking: modulerende sequens

model (in Des groot) sequens 1 (in bes klein)

118

Flute

Oboe

Bassoon

Violin I

Violin II

Viola

Violoncello and Double Bass

pp

pp

pp

pp

pp

pp

Des groot I VI II6/5 V8-----7 VI bes klein I VI II6/5

sequens 2 (in Ges groot)

125

Fl.

Ob.

Bsn.

Vln. I

Vln. II

Vla.

Vc.

pp

pp

pp

pp

pp

pp

bes klein V8-----7 Ges groot I VI II6/5 V8-----7 VI

modulatie en tussenfuncties/trappen

In de meeste tonale composities wordt gebruik gemaakt van meer dan één toonsoort. De belangrijkste toonsoort, de **hoofdtonsoort**, is de 'tonsoort waarin het stuk staat'. Deze vinden we meestal aan het begin en het eind van het stuk. Sommige andere toonsoorten hebben een specifieke 'naam'. Zo wordt de een kwint boven de hoofdtonsoort gelegen toonsoort de **dominant-tonsoort** genoemd, en de een kwint onder de hoofdtonsoort gelegen toonsoort de **subdominant-tonsoort**. Toonsoorten met dezelfde voortekens wordt **parallel-tonsoorten** genoemd (in majeur: de mineurtonsoort een kleine terts *onder*; in mineur: de majeurtonsoort een kleine terts *boven* de hoofdtonsoort). Mineur- en majeurtonsoorten met dezelfde grondtoon (bijvoorbeeld C groot en a klein) heten **gelijknamige toonsoorten**.⁵⁴

Een overgang van de ene naar de andere toonsoort heet een **modulatie**. In de regel kunnen we van een modulatie uitgaan als de nieuwe toonsoort daadwerkelijk wordt bevestigd - vaak door een *cadens* in de nieuwe toonsoort.⁵⁵ Als een toonsoort alleen even wordt 'aangeraakt', zonder echt te worden bevestigd, spreekt men niet van modulatie, maar van **uitwijking**.⁵⁶

Als *chromatiek* in een toonsoort wordt gebruikt, zonder dat die toonsoort wordt verlaten, is meestal sprake van gebruik van **tussenfuncties**: dan wordt een akkoord, of een groep akkoorden, als het ware 'geleend' uit een andere toonsoort, zonder dat er wordt gemoduleerd - of zelfs maar uitgeweken - naar die andere toonsoort. Bijvoorbeeld: als het akkoord D-Fis-A-C (dominant septimeakkoord) in de toonsoort C groot wordt gebruikt, hoeft dit niet te betekenen dat er wordt gemoduleerd: het kan ook gaan om gebruik van chromatiek *binnen* de toonsoort C groot (in dit geval gaat het dan om de toon Fis). Ik kom hier nog op terug.

Bij modulaties wordt vaak een **spilakkoord** gebruikt: een akkoord dat zowel in de eerste als in de tweede toonsoort voorkomt, en dus ook in beide toonsoorten als trap kan worden benoemd.⁵⁷ Zo'n akkoord heeft als het ware een 'oude' toonsoort als 'verleden', en een nieuwe toonsoort als 'toekomst'. Daarom is als het spilakkoord intreedt de modulatie meestal *nog niet te horen*: we weten immers nog niet *dat* er gemoduleerd wordt, omdat het spilakkoord nog in de oude toonsoort wordt gehoord. Pas *achteraf* realiseert de luisteraar zich welk akkoord de spil in de modulatie vormde, en dus: waar de modulatie precies plaatsvond. Een klein voorbeeldje:

voorbeeld 56 modulatie (naar de dominant-tonsoort), met spilakkoord

cadens in A bedriegelijk slot (slot)cadens in E groot (dominant-tonsoort)

A groot I V2 I6 I IV V7 V6/5 I V7 VI E groot II II6 V V6V4/3 I I6 IV I6/4 V4 8 --- 7 3 I I

↑ spilakkoord ↑ spilakkoord (als wordt herhaald)

54 Het is nuttig om te weten dat (o.a.) in het *Engels* een parallelle toonsoort heet: **relative major**, resp. **relative minor**. Gelijknamige toonsoorten heten - helaas - parallel: **parallel major**, resp. **parallel minor**.

55 Zie pag. 14 en 15.

56 Dit is bijvoorbeeld vaak het geval in fuga's: tijdens de tweede inzet van het thema (de comes) wordt een modulatie naar de dominant-tonsoort ingezet. Maar meestal verblijven we zo kort in de dominant-tonsoort (omdat direct na de tweede inzet wordt terug-gemoduleerd naar de hoofdtonsoort) dat het vaak beter is van *uitwijking* te spreken.

57 Je kunt dat in de voorbeelden 39 en 52 zien: er staan in deze voorbeelden op een paar plekken twee 'verklaringen' (verschillende trapcijfers, in verschillende toonsoorten) boven elkaar.

Het is gebruikelijk (in de analyse, maar ook in de harmonieleer) drie vormen van modulatie te onderscheiden:

1. **diatonische modulatie:** in de modulatie wordt gebruik gemaakt van een akkoord dat in zowel de oude, als in de nieuwe toonsoort *laddereigen* is. Anders gezegd: er wordt gebruik gemaakt van een **diatonisch spilakkoord**. Dit akkoord vormt dus een bepaalde trap in de oude toonsoort, en een *andere* trap in de nieuwe toonsoort. De modulaties in voorbeeld 56 zijn diatonisch: het fis-klein akkoord in maat 4 is VI in A groot, en blijkt II in E groot te worden. Het E-groot akkoord in maat 8 is I in E groot, maar als de herhaling wordt ingezet blijkt het ook als V in A groot te kunnen worden gehoord.

In voorbeeld 55 is iets vergelijkbaars aan de hand: de toonsoorten Des-groot, bes-klein en Ges-groot worden met diatonische spilakkoorden verbonden, waarbij in beide modulaties de VIe trap verandert in de Ie trap in de nieuwe toonsoort (zie de maten 122 en 126).

Het ligt voor de hand dat diatonische modulaties vooral voorkomen bij toonsoorten die niet al te veel voortekens van elkaar verschillen – de modulatie vindt immers plaats via een akkoord dat in beide toonsoorten voorkomt, en dus moeten de toonsoorten tenminste drie gemeenschappelijke tonen hebben.

2. **enharmonische modulatie:** ook hier wordt gebruik gemaakt van een spilakkoord, maar dit *kan* (hoeft niet..) in een van beide toonsoorten *laddervreemd* zijn. In het spilakkoord wordt een toon, of worden een paar tonen enharmonisch 'omgenoteerd' (bijvoorbeeld: een Ais wordt genoteerd als Bes). Dit noemt men: **enharmonisch verwisseling**; in de modulatie wordt dus een **enharmonisch spilakkoord** gebruikt.

Bij enharmonische modulaties gaat het altijd om **partiële** (=gedeeltelijke) **enharmoniek**: maximaal twee tonen van een drieklank, of maximaal drie tonen van een septimeakkoord worden enharmonisch verwisseld. *Alle* tonen van een akkoord enharmonisch verwisselen (**totale enharmoniek**) heeft in een modulatie geen zin, want dan verandert echt alleen de notatie: als we bijvoorbeeld het akkoord Fis-Ais-Cis-E noteren als Ges-Bes-Des-Fes is er in wezen niets veranderd: het Fis-akkoord is V7 in B, het Ges-akkoord V7 in Ces. Maar B en Ces zijn in feite dezelfde toonsoort!

Door (partiële) enharmoniek in een akkoord ontstaat

- een zelfde akkoord, maar wel in een *andere ligging*, of
- een ander, maar wel *gelijk klinkend* akkoord

Lang niet alle samenklanken lenen zich voor enharmonische verwisseling. De belangrijkste zijn waarschijnlijk:

- het verminderd septimeakkoord
- de overmatige drieklank
- het hardverminderd septimeakkoord

bij enharmonische verwisseling in een van deze akkoorden verandert de *ligging* (en daarmee de toonsoort waarin het akkoord 'thuishoort')

- het dominant septimeakkoord, wat bij enharmonische verwisseling kan veranderen in een dubbelverminderd septimeakkoord

Er zijn veel meer mogelijkheden (die ik hierboven dus niet noem..). Hieronder wel een notenvoorbeeld met de genoemde akkoorden:

voorbeeld 57 enharmonische verwisseling in het verminderd, dubbelverminderd, dominant en hardverminderd septimeakkoord, en in de overmatige drieklank.

| | | | |
|----------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| verminderd septimeakkoord: | overmatige drieklank: | dominant septimeakkoord en dubbelverminderd septimeakkoord: | hardverminderd septimeakkoord: |
| | | | |
| VII7 in es | VII6/5 in c | VII4/3 in a | VII2 in fis |
| | IIIov in b | III6ov in g | III6/4ov in es |
| | | V7 in G of g | #IVdv6/5 in fis |
| | | | IIhv7 in c |
| | | | IIhv4/3 in fis |

Voor de harmonische analyse is het belangrijk om te weten dat *componisten de enharmonische verwisseling vaak niet noteren*. Met andere woorden: in een **enharmonisch spilakkoord** wordt vaak gekozen voor één notatie, en wordt niet bijvoorbeeld een Ais overgebonden naar een Bes. Dat sprake is van een enharmonische modulatie moet dan worden afgeleid uit de context. In het volgende voorbeeld is Beethoven *wel* zo vriendelijk geweest om de enharmoniek precies aan te geven:

voorbeeld 58 Beethoven, sonate in c klein Op. 13 “Pathetique”, begin van de doorwerking in het eerste deel

Grave

fp *fp* *fp* *p* *decresc.* *pp*

g klein I (VII7) V VII2 / VII4/3 I6 VII4/3 **e klein** VII2 I6/4 V7 (etc.)

attaca subito il Allegro molto e con brio

Allegro molto e con brio

p *cresc.*

e klein I

de VIIe trap in g klein wordt enharmonisch verwisseld tot VIIe trap in e klein:

In het volgende voorbeeld is het grootste gedeelte van de doorwerking van de pianosonate in a klein van Mozart weergegeven⁵⁸. Zoals te verwachten is in een doorwerking vinden verschillende modulaties plaats: de doorwerking begint in C groot (de paralleltoonsoort), en moduleert al na een paar maten naar F groot. In de maten 56 en 57 wordt de Ve trap in F groot (dominant septimeakkoord op C) enharmonisch veranderd in een dubbelverminderd septimeakkoord. Daardoor wordt gemoduleerd van F groot naar e klein:

voorbeeld 59 Mozart, piano sonate in a klein, eerste deel, doorwerking tot aan het dominant-orgelpunt

50

C groot I II2 (wisselakkoord) **F groot** I V VII2md (wisselakkoord)

54

F groot V7 VII2md (wisselakkoord) V7 VII2md (wisselakkoord) V7 *wordt enharmonisch veranderd in:* **e klein** #IVdv6/5

58 De rest van de doorwerking staat in voorbeeld 47; het begin van de expositie vind je in voorbeeld 12.

58

e klein V / dominant-orgelpunt

61

I#3

a klein V / dominant-orgelpunt

64

I#3

d klein V / dominant-orgelpunt

67

70

d klein I

a klein IV

[II]

VII7col III

[I]

VI7

II

[VII]

V7

73

begin van het
dominant-orgelpunt
voor de reprise

a klein I → #IVdv6 V

3. **chromatische modulatie:** we spreken van een chromatische modulatie als

- gebruik gemaakt wordt van een chromatische schrede (bijvoorbeeld C-Cis of B-Bes) *en/of*
- gebruik gemaakt wordt van een samenklank die niet laddereigen is in de toonsoort waar we vandaan komen, maar *wel* in de nieuwe toonsoort.

In een chromatische modulatie is er meestal **geen spilakkoord**: door de chromatiek wordt op het moment van de modulatie de toonsoort direct verlaten, en de nieuwe bereikt, *zonder* dat er nog een connectie is met de oorspronkelijke toonsoort overblijft. Bijvoorbeeld: als er wordt gomoduleerd van C groot naar d klein via de chromatische schrede C-Cis, dan hoort de toon C in C groot thuis, en de Cis d klein.

Het is overigens vaak wel mogelijk op een iets 'grotere afstand' een (diatonisch) verband te vinden tussen de twee toonsoorten: in het onderstaande voorbeeld is er *op het moment van de modulatie* geen spilakkoord: de toon F in maat 50 is een toon in Bes groot, de toon Fis in maat 51 hoort thuis in g klein. Maar als het g-klein akkoord is bereikt, in maat 53, is het goed mogelijk dit (ook) te benoemen als VI in Bes. Zo'n situatie - een diatonisch verband 'op de achtergrond' van een chromatische modulatie - is heel gebruikelijk:

voorbeeld 60 Schubert, Symfonie Nr. 5 in Bes groot, fragment uit de overgang in het eerste deel

47

Flute

Oboe

Bassoon

Horn in Bb

Violin I

Violin II

Viola

Violoncello and Double Bass

Bes groot I

g klein v

I (of ook: VI in Bes)

De modulaties in de maten 58, 62 en 66 in de doorwerking van de pianosonate in a klein van Mozart (zie voorbeeld 59) zijn te beschouwen als chromatisch,⁵⁹ ook al zijn hier geen chromatische schredes te zien: dat komt omdat we in deze maten een *mineur-drieklank* verwachten als oplossing van de voorafgaande dominant; in plaats daarvan verschijnt een *majeur-drieklank* (die vervolgens zelf dominant blijkt te zijn in een volgende toonsoort). In de maten 58-70 staat een reeks akkoorden die onderling in (dalende) kwintafstand staan (B – E – A – d ; omdat de eerste drie akkoorden dominant blijken te worden voor het volgende akkoord kunnen we hier spreken van een

59 Behalve de *enharmonische* modulatie in maat 56/57, zie pag. 45. Vergelijk ook voorbeeld 31, maat 32/33: daar vindt een modulatie plaats via een chromatische schrede (in de bas).

chromatische kwintvalsequens (of: **chromatische dominantenketen**). Deze wordt gevolgd door een (sneller verlopende) **diatonische kwintvalsequens**⁶⁰ in de maten 70-73.

⁶⁰ Zie ook pag. 11.