

THE LOST CHORD

HARMONISEREN
OP
TOETSINSTRUMENTEN

I

STEPHEN TAYLOR

The Lost Chord

*Seated one day at the organ,
I was weary and ill at ease,
And my fingers wander'd idly
Over the noisy keys;*

*I know not what I was playing,
Or what I was dreaming then,
But I struck one chord of music,
Like the sound of a great Amen.*

(Gedicht van Adelaide Proctor, in 1877 getoonzet door Arthur Sullivan)

DEEL I

INHOUDSOPGAVE

	blz.
1 Toonladders (i)	7
2 Intervallen (i)	10
3 Intervallen (ii)	12
4 Toonladders (ii)	14
5 Het grote-tertsakkoord	16
6 Toonsoorten	18
7 Cadensen in de grote-tertstonsoort	20
8 De kleine-tertstonsoort (i)	24
9 De kleine-tertstonsoort (ii)	26
10 Het herkennen van toonsoorten	29
11 Cadensen in de kleine-tertstonsoort	34
12 Het schrijven van een bas (i)	36
13 Het schrijven van een bas (ii)	41
14 De becijferde bas	44
15 Korte oefeningen met I, IV en V	46
16 Het schrijven van een bas (iii)	50
17 De drieklanken op II, III en VI	54
18 Het schrijven van een bas (iv)	59
19 Zinsbouw en modulatie	64
20 Herhalingsoefeningen	71

Gebruiksaanwijzing

Lezers wordt aangeraden de Inleiding tot *The Lost Chord* elders op deze site te raadplegen.

De trappen van de toonladder worden aangeduid met de Romeinse cijfers I, II, III, IV, V, VI en VII.

In Deel I gebruiken we uitsluitend de drieklank met de grondtoon in de bas - zie hoofdstuk 5. In vierstemmig spel komt deze drieklank voor in drie liggingen, genoemd naar het interval tussen de laagste en de hoogste stem.



Deze akkoorden zijn in de nauwe ligging: de afstand tussen de sopraan en de tenor is minder dan één octaaf; tussen de drie bovenstemmen is er geen ruimte om een toon behorend bij het akkoord toe te voegen. Alle oefeningen in Deel I van *The Lost Chord* dienen te worden gespeeld in de nauwe ligging, met de bovenste drie stemmen in de rechterhand (r.h.) en de laagste stem in de linkerhand (l.h.). Zie verder hoofdstuk 12. (De reden waarom de wijde ligging nauwelijks aan de orde komt wordt uitgelegd in Deel III hoofdstuk 13.)

Vanaf hoofdstuk 5 heb ik herhalingsopdrachten gegeven die specifiek voor organisten zijn bedoeld, omdat hier pedaalspel bij nodig is. Anderen die verstandig genoeg zijn om met beide voeten op de grond te blijven, kunnen deze opdrachten overslaan. Vanaf hoofdstuk 12 heb ik, naast eenvoudige opdrachten, oefeningen in moeilijker toonsoorten opgenomen, voor het geval bepaalde lezers zich vervelen. Anderen kunnen deze opdrachten overslaan.

Hoewel ik er alles aan heb gedaan om de hier geboden leerstof 'waterdicht' te maken, raad ik eenieder zonder meer aan deze methode met een docent door te nemen. Een ervaren docent kan zijn leerling immers tegen eventuele valkuilen beschermen en desgewenst aanvullende uitleg c.q. oefenmateriaal aanbieden. Geen enkele methode is ooit compleet geweest, laat staan definitief.

Veel liedmelodieën, met name van vóór de 19e eeuw, zijn via diverse geschreven en mondelinge tradities overgeleverd. Zodoende zijn vaak verschillende versies ontstaan, in diverse toonsoorten en zelfs met afwijkende titels. Veel van de melodieën in *The Lost Chord* stammen uit een tijd waarin maatstrepen niet consequent werden toegepast; tot en met de 17e eeuw is het zelfs zo dat afwisseling van twee- en driedelige 'maten' de muzikale werking vergroot. In zulke gevallen wordt het notenbeeld al snel troebel wanneer we proberen onze 'moderne' maatstrepen en maatsoorten door te voeren. Waar enige verduidelijking gewenst is, heb ik hulplijntjes geplaatst.

Om praktische redenen worden alle liedmelodieën genoemd naar de melodie zelf in plaats van naar de eerste tekstregel (al is dit vaak een en hetzelfde, met name in Duitse koralen). Om het historische bewustzijn te bevorderen, heb ik jaartallen bij de melodieën en zettingen gegeven voor zover ze bekend zijn. Enige voorzichtigheid is hierbij geboden omdat deze in sommige gevallen eerder een datum van publicatie betreffen dan een datum van compositie. De liedmelodieën die als oefenmateriaal in de drie delen van *The Lost Chord* voorkomen, zijn opgenomen in een index elders op deze site.

1

TOONLADDERS (i)

Hele en halve tonen
De toonladders van C, G en F

Op een toetsinstrument is de afstand tussen twee naast elkaar liggende toetsen altijd een **halve toon**. De afstand tussen c en cis is dus een halve toon. De afstand tussen e en f, en tussen b en c, is eveneens een halve toon. De afstand tussen c en d, en tussen e en fis, is een **hele toon**.

Om muziek te maken is het noodzakelijk deze halve en hele tonen te ordenen, waardoor alle beschikbare tonen in onderlinge samenhang met elkaar komen te staan. Deze ordening wordt mede tot stand gebracht door middel van **toonladders**. In de loop van de muziekgeschiedenis zijn diverse toonladdersystemen gangbaar geweest.

Alvorens ons te verdiepen in de kunst van het harmoniseren, is het noodzakelijk enige hoofdstukken te besteden aan de toonladders die ten grondslag liggen aan de 18e- en 19e-eeuwse muziek.

De **toonladder van C** bestaat uit de volgende opeenvolging van hele en halve tonen:



OPDRACHT:

Speel uit het hoofd, in een langzaam tempo, de toonladder van C; let daarbij op de volgende verschijnselen:

De **c**, de **grondtoon** van deze toonladder, komt er twee keer in voor en vormt een soort begrenzing van de toonladder. De beide c's samen klinken open en helder.

De **d** maakt als het ware een doorgaande beweging tussen de c en de e. Dit 'onderweg zijn' van de d wordt versterkt door het feit dat deze toon 'botst' met de grondtoon c (en met de e) wanneer we ze samen aanslaan.

De **e** vormt een eerste 'rustpunt', en geeft een vol geluid in combinatie met de c. Maar zonder de c kunnen we ook een doorgaande beweging naar de f horen, als gevolg van de halve-toonsafstand e-f.

De **f** staat letterlijk en figuurlijk tussen de e en de g in: enerzijds gaan we graag door naar de g, anderzijds zouden we willen terugkeren naar de e, een gewaarwording die versterkt wordt wanneer we de grondtoon c laten liggen.

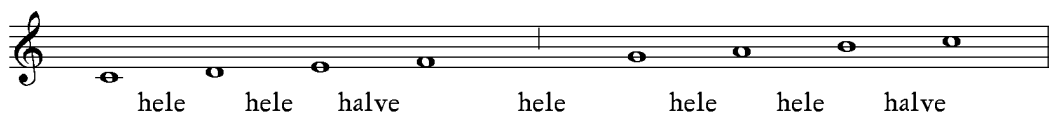
De **g**, ruim halverwege, vormt een soort draaipunt, een moment van ontspanning, waarvandaan we als het ware kunnen kiezen tussen doorgaan of terugkeren! (Zoals we later zullen merken, is de 'draaipuntfunctie' van de vijfde toon van essentieel belang.) Wanneer we vanaf het begin van de toonladder de c aanhouden, horen we een sonoor geluid bij de g.

De **a** is enigszins te vergelijken met de d: deze toon maakt een doorgaande beweging tussen de g en de b, maar wanneer we de c laten liggen zijn we bijna geneigd terug te keren van de a naar de g!

Aankomst bij de **b** doet ons uitzien naar de daaropvolgende c. Dit wordt versterkt wanneer we de lage c nogmaals laten liggen - de 'botsing' met de b wordt opgeheven wanneer we de hoge c bereiken via de tweede halve-toonsafstand van deze toonladder.

De toonladder van C is niet zomaar een reeks tot klinken gebrachte noten, maar een opeenvolging van tonen die in een bepaalde verhouding tot elkaar en tot de grondtoon staan. Elke toon heeft een eigen functie binnen het geheel, en elke toon heeft een eigen spanningsveld ten opzichte van de overheersende grondtoon c.

Wanneer we de acht tonen van de toonladder van C in twee groepen van vier verdelen, ontstaat de volgende symmetrische structuur van hele en halve tonen:



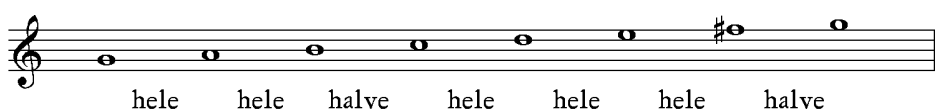
Als we niets zouden afweten van deze structuur, en evenmin van kruisen en mollen, zouden we kunnen veronderstellen dat de toonladder van G als volgt luidt:



Maar wanneer we naar deze reeks luisteren en de toonsafstanden erbij schrijven, merken we dat de opeenvolging niet meer klopt:



Aan het einde van deze reeks staan de hele- en halve-toonsafstanden in de verkeerde volgorde. Wanneer de f door een fis wordt vervangen, ontstaat de **toonladder van G**:

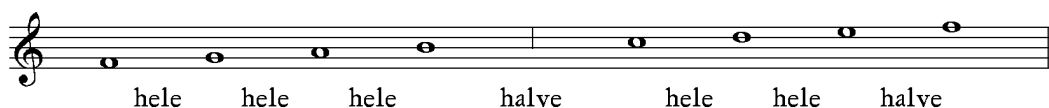


In elke toonladder dient elke notennaam (a b c d e f g) één keer vertegenwoordigd te zijn. Deze belangrijke regel kan als volgt worden geïllustreerd.

Als we niets zouden afweten van kruisen en mollen, zouden we kunnen veronderstellen dat de toonladder van F luidt:



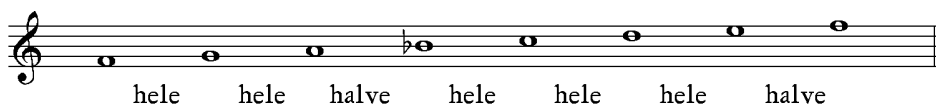
Maar wanneer wij ernaar luisteren en de toonsafstanden erbij schrijven, merken we weer dat dit niet klopt:



Op het gehoor zou de opeenvolging gecorrigeerd kunnen worden door de b te vervangen door een ais:



Dit is echter fout, want de regel luidt dat in elke toonladder elke notennaam één keer vertegenwoordigd moet zijn. Nu ontbreekt de notennaam b, terwijl de a in feite twee keer vertegenwoordigd is. De juiste schrijfwijze voor de **toonladder van F** is daarom:

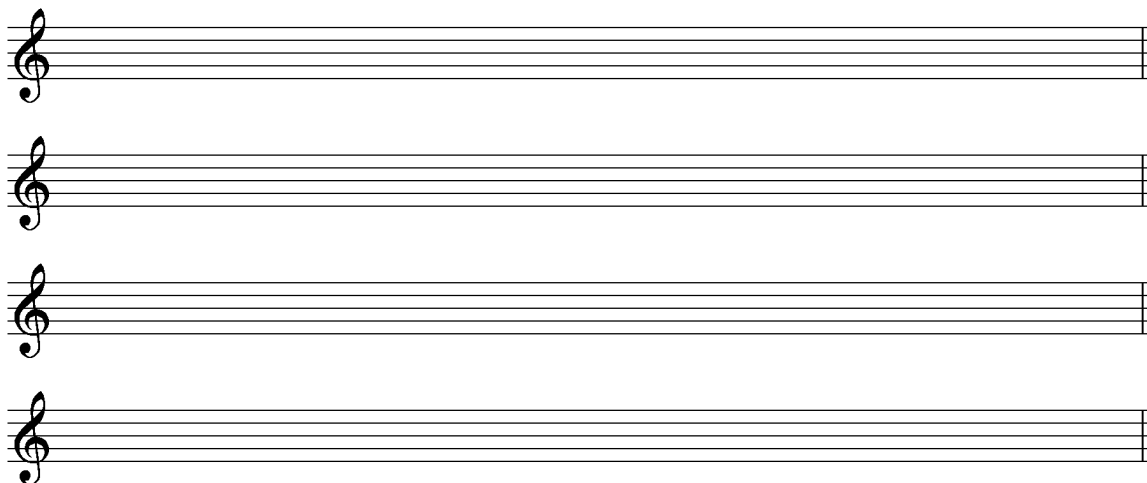


OPDRACHTEN:

1. Leer uit het hoofd de juiste opeenvolging van hele en halve tonen:

hele - hele - halve - hele - hele - hele - halve

2. Schrijf hieronder de stijgende toonladders van D, A, Bes en Es. Zet de benodigde kruisen of mollen vooraan de balk (**voortekens**) of vóór de desbetreffende tonen.



3. Speel uit het hoofd de toonladders van C, G, D, A, F, Bes en Es.

2

INTERVALLEN (i)

De intervallen octaaf, seconde en terts
Nieuwe toonladders

In het eerste hoofdstuk hebben we gehoord en gelezen hoe de tonen van de toonladder van C zich tot elkaar en tot de grondtoon c verhouden of, anders gezegd, hoe de verschillende afstanden verschillende spanningen oproepen.

Om de afstand tussen twee tonen aan te duiden gebruiken we in de muziek het woord **interval**. Het spreekt vanzelf dat kennis van de intervallen, van de spanningsvelden die ontstaan wanneer meerdere tonen tegelijkertijd of successievelijk klinken, alles te maken heeft met de kunst van het harmoniseren.

Het octaaf



Bij het spelen van de toonladder van C hebben we geluisterd naar het open, heldere geluid van de twee c's tegen elkaar. Dit is het interval van een **octaaf**, afgeleid van het Latijnse woord *octavus* - 'achtste': als we de onderste c de eerste toon noemen, is de bovenste c de achtste toon. Het octaaf is het meest ontspannen van alle intervallen.

De seconde



In de toonladder van C is d de tweede toon. Het Latijnse woord voor 'tweede' is *secundus*. Wij noemen de hele-toonsafstand c-d een interval van een **seconde**, en wel een **grote seconde**. Ook de afstand d-e (we hoeven niet steeds te redeneren vanuit de c) is een interval van een grote seconde.



De halve-toonsafstand e-f is een interval van een **kleine seconde**. De afstand b-c is eveneens een interval van een kleine seconde.

De opeenvolging van hele en halve tonen in de toonladder van C kan nu worden beschouwd als een reeks grote en kleine seconden (gr.2 en kl.2):



OPDRACHT:

1. Onderscheid de seconde-intervallen (kl.2 en gr.2) in de volgende melodie:



a = b = c = d =

e = f = g = h =

De terts



In de toonladder van C is e de derde toon. Het Latijnse woord voor 'derde' is *tertius*. Wij noemen de afstand c-e een **terts**, en wel een **grote terts**.

Als we het interval c-e voorstellen als een opeenstapeling van de afstanden c-d en d-e, merken we dat een grote terts opgedeeld kan worden in twee grote seconden.



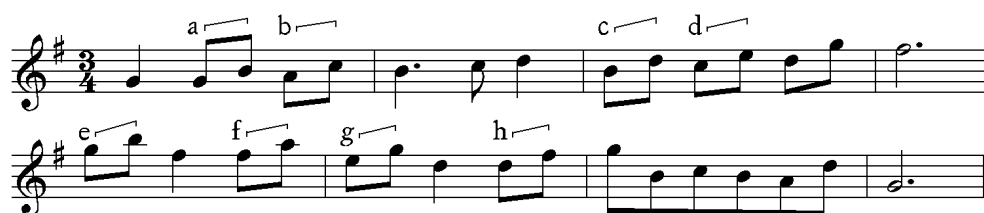
Wanneer de seconden d-e en e-f worden opeengestapeld, ontstaat er een andere situatie. De afstand d-e is een grote seconde, maar e-f is een kleine seconde. We noemen de afstand d-f een interval van een **kleine terts**, en we merken dat een kleine terts opgedeeld kan worden in een grote en een kleine seconde.

In het volgende voorbeeld kunnen we verschillende grote en kleine tertsen (gr.3 en kl.3) onderscheiden:



OPDRACHTEN:

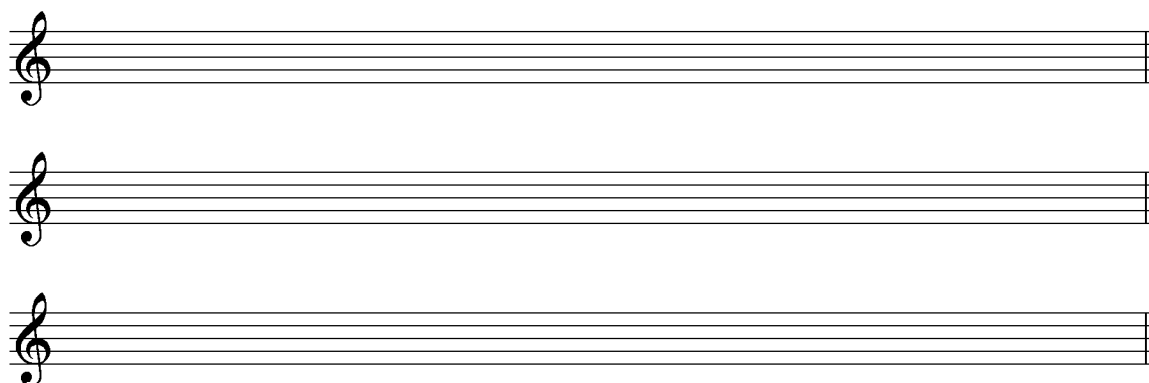
1. Onderscheid de terts-intervallen (kl.3 en gr.3) in de volgende melodie:



a = b = c = d =

e = f = g = h =

2. Schrijf hieronder de stijgende toonladders van E, B en Fis:



3. Speel uit het hoofd de toonladders van C, G, D, A, E, B, Fis, F, Bes en Es.

3

INTERVALLEN (ii)

De kwint
Nieuwe toonladders

De kwint



In de toonladder van C is de g de vijfde toon vanaf de c. Naar het Latijnse woord *quintus* (vijfde) wordt het interval c-g een **kwint** genoemd. De kwint c-g kan worden onderverdeeld in de grote terts c-e en de kleine terts e-g. Het interval c-g heet een **reine kwint**, en we merken dus dat een reine kwint opgedeeld kan worden in een grote en een kleine terts.



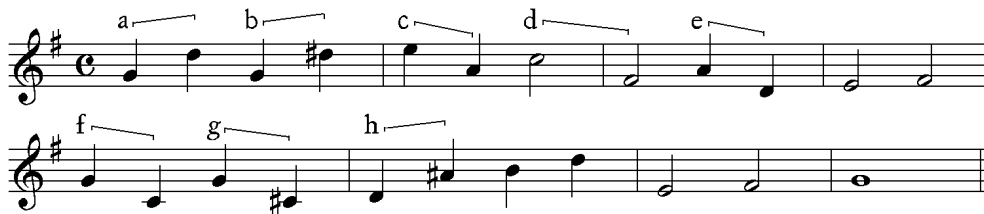
Wanneer de g wordt vervangen door een gis, hebben we nog steeds te maken met een kwint. De kwint c-gis is echter geen reine kwint. Het interval c-gis kan onderverdeeld worden in de grote terts c-e en de grote terts e-gis. De kwint c-gis heet een **overmatige kwint** (overm.5), en we merken dat een overmatige kwint opgedeeld kan worden in twee grote tertsen.



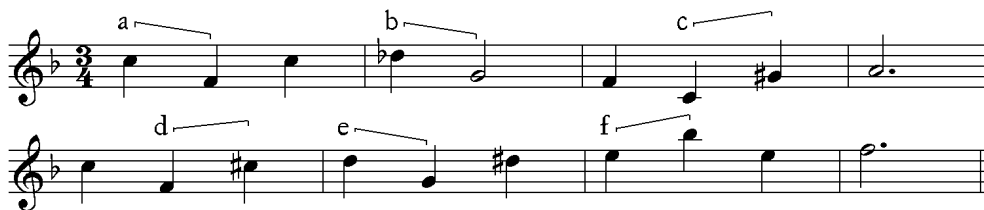
Speel nu het interval cis-g en luister naar de verhoogde spanning in vergelijking met de kwint c-g. In het interval cis-g, is de g de vijfde toon vanaf de cis. Het interval cis-g is dus ook een kwint, maar geen reine en ook geen overmatige kwint. De kwint cis-g kan onderverdeeld worden in de kleine terts cis-e en de kleine terts e-g. Het interval cis-g heet een **verminderde kwint** (verm.5), en we merken dat een verminderde kwint opgedeeld kan worden in twee kleine tertsen.

OPDRACHT:

Onderscheid de kwint-intervallen (reine 5, verm.5, overm.5) in de volgende melodieën:



a = b = c = d =
e = f = g = h =



a = b = c =
d = e = f =

Om de naam van een interval te bepalen kijken we allereerst naar de **stamtoon** (c, d, e, enz.) en daarna pas naar eventuele verhogingen of verlagingen (cis, dis, es, enz.).

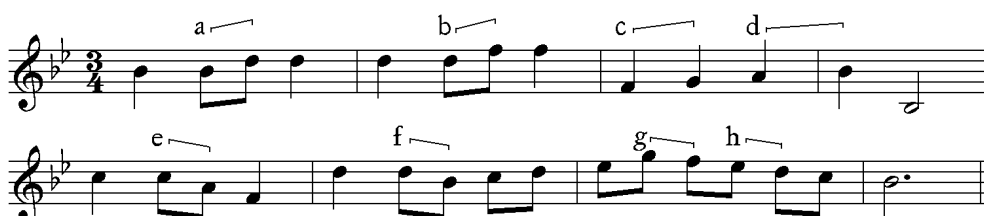
Deze belangrijke regel betekent dat de twee hier afgebeelde - intervallen verschillende benamingen hebben, ondanks het feit dat ze op het gehoor identiek klinken.



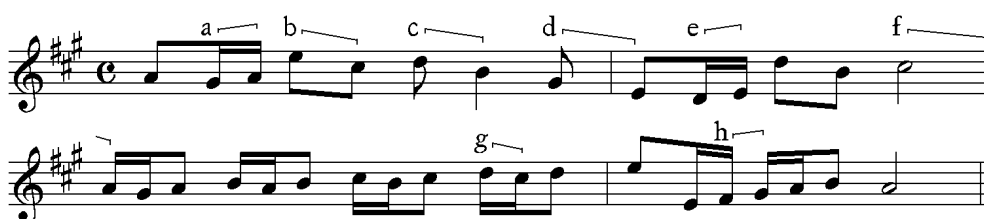
Wanneer we naar de stamtonen van het interval c-dis kijken, c en d, is het duidelijk dat we te maken hebben met het interval van een seconde. De stamtonen van het interval c-es zijn c en e, waaruit blijkt dat we te maken hebben met het interval van een terts. Het interval c-dis is een overmatige seconde; het interval c-es is een kleine terts.

OPDRACHTEN:

1. Onderscheid de seconde-intervallen (kl.2 en gr.2) en terts-intervallen (kl.3 en gr.3) in de volgende melodieën:

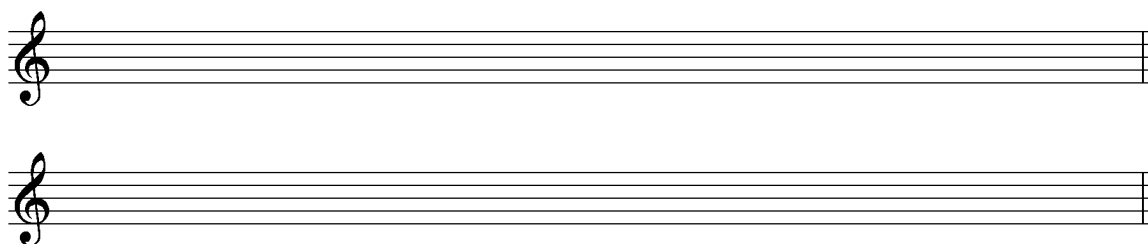


a = b = c = d =
e = f = g = h =



a = b = c = d =
e = f = g = h =

2. Schrijf hieronder de stijgende toonladders van As en Des:



4

TOONLADDERS (ii)

De kwintencirkel
Het herkennen van de intervallen

De kwintencirkel

De toonladders die in de eerste drie hoofdstukken aan de orde kwamen zijn allemaal **grote-tertstonladders**, een naam afgeleid van het gr.3-interval tussen de eerste en derde toon van al deze toonladders. In hoofdstuk 8 zullen de **kleine-tertstonladders** aan de orde komen.

In hoofdstuk 1 begonnen we bij de gr.3-toonladder van C. Vanaf de vijfde toon van deze toonladder (c-g = reine 5) werd de gr.3-toonladder van G gespeeld, waarbij de fis werd geïntroduceerd. Vervolgens werd vanuit de reine 5 onder de c de gr.3-toonladder van F gespeeld, waarbij de bes werd geïntroduceerd.

De relatie tussen deze drie toonladders kunnen we als volgt schematisch weergeven:

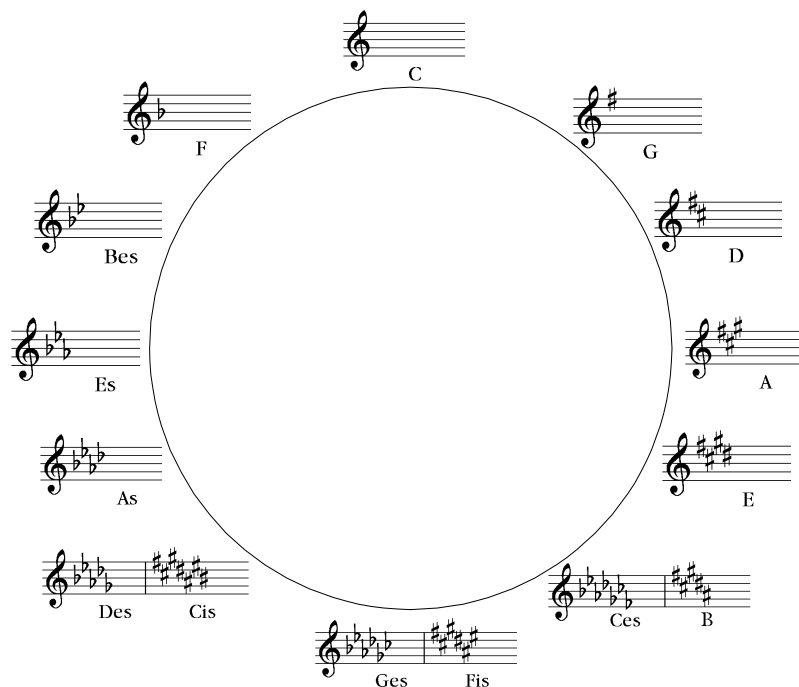


De toonladder van C is nogmaals in twee symmetrische delen opgesplitst. De laagste vier tonen van de toonladder van C zijn gelijk aan de hoogste vier tonen van de toonladder van F. De hoogste vier tonen van de toonladder van C zijn gelijk aan de laagste vier tonen van de toonladder van G.

Wanneer we het bovenstaande schema reduceren tot de namen van de grondtonen

C
F G

hebben we het begin van de **kwintencirkel** opgeschreven. De gehele kwintencirkel is als volgt:



Als we vanuit de c met de wijzers van de klok mee draaien, telkens met een sprong van een reine 5 omhoog, voegen we steeds één kruis toe om bij de volgende gr.3-toonladder te komen. De bovenste vier tonen van de vorige toonladder zijn gelijk aan de onderste vier tonen van de nieuwe toonladder.

Als we vanuit de c tegen de klok in draaien, telkens met een sprong van een reine 5 omlaag, voegen we steeds één mol toe om bij de volgende gr.3-toonladder te komen. De onderste vier tonen van de vorige toonladder zijn gelijk aan de bovenste vier tonen van de nieuwe toonladder.

Vanuit de c is het ook mogelijk in één richting de cirkel rond te gaan door steeds een reine 5 omhoog (rechtsom) of omlaag (linksom) te springen. Onderaan de cirkel wordt echter een wisseling gemaakt van kruisen naar mollen of omgekeerd. Wanneer deze wisseling niet zou plaatsvinden, zouden we in toonsoorten met respectievelijk 11 kruisen of 11 mollen eindigen, hetgeen erg onpraktisch zou zijn.

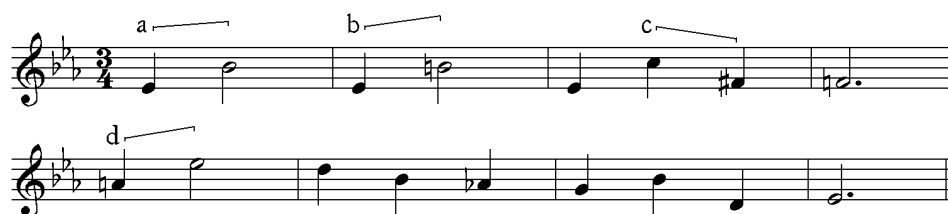
De kwintencirkel, die alle 12 tonen bevat, is de aangewezen manier om toonladders en toonsoorten op logische wijze te rangschikken. In de volgende hoofdstukken komen oefeningen voor die in alle toonsoorten gespeeld dienen te worden. Het zou noch logisch noch wenselijk zijn om te beginnen bij de c en vervolgens steeds een halve toon op te schuiven (c, cis, d, dis, enz.). Het verdient altijd de voorkeur te oefenen in de logische volgorde van de toonsoorten, zoals die in de kwintencirkel gegeven is.

Intervallen

Een grondige kennis van de gr.3-toonladders geeft ook de mogelijkheid de intervallen te herkennen via een ezelsbruggetje. In de gr.3-toonladders is de seconde boven de eerste toon altijd een gr.2, de terts boven de eerste toon altijd een gr.3, en de kwint boven de eerste toon altijd een reine 5.

Let wel: we redeneren dus vanuit de stijgende gr.3-toonladder. De dalende toonladder levert een heel ander beeld op: in de toonladder van C is de seconde onder de eerste toon de kl.2 b-c - we beginnen altijd bij de laagste van de twee tonen! - en de terts onder de eerste toon de kl.3 a-c.

Bij het onderscheiden van bijvoorbeeld de drie verschillende intervallen van een kwint (rein, verm. en overm.), kunnen we in plaats van deze onder te verdelen in grote en kleine tertsen, ook als volgt te werk gaan:



Interval (a): in de toonladder van Es is bes de vijfde toon; es-bes is derhalve een reine 5.

Interval (b): in de toonladder van Es is de vijfde toon niet b maar bes; b vertegenwoordigt een verhoging van een halve toon en het interval es-b is derhalve een overm.5.

Interval (c): in de toonladder van Fis is de vijfde toon niet c maar cis; c vertegenwoordigt een verlaging van een halve toon en het interval fis-c is derhalve een verm.5.

Interval (d): in de toonladder van A is de vijfde toon niet es maar e; es vertegenwoordigt een verlaging van een halve toon en het interval a-es is derhalve een verm.5.

Op bovenstaande wijze kunnen we alle intervallen van elkaar onderscheiden. Twee regels zijn belangrijk:

- We redeneren altijd vanuit de laagste van de twee tonen.
- We stellen deze laagste toon voor als de grondtoon van een gr.3-toonladder, ongeacht de originele toonsoort van het muziekstuk.

5

HET GROTE-TERTSAKKOORD

De grote-tertsdrieklank
De drieklank in de octaaf-, terts- en kwintligging

De grote-tertsdrieklank

In de grote-tertsdrieklank van C is de toon c het fundament, de grondtoon. Boven deze grondtoon horen we de gr.3 e en de reine 5 g. De gr.3-drieklank van C is opgebouwd uit de eerste, derde en vijfde toon van de gr.3-toonladder van C.



De intervallen worden berekend vanuit de laagste toon; g wordt derhalve als de reine 5 boven c beschouwd, en niet als de kl.3 boven e.

Vanuit de gr.3-toonladder van G kunnen we op dezelfde wijze de gr.3-drieklank van G samenstellen:



Als we verder rond de kwintencirkel gaan, komen we bij de gr.3-drieklank van D:



Terug bij de c kunnen we een kwint naar beneden springen naar de gr.3-drieklank van F:



en verder naar de gr.3-drieklank van Bes:



In alle gevallen bestaat de gr.3-drieklank uit de eerste, derde en vijfde toon van de toonladder van de desbetreffende grondtoon.

OPDRACHTEN:

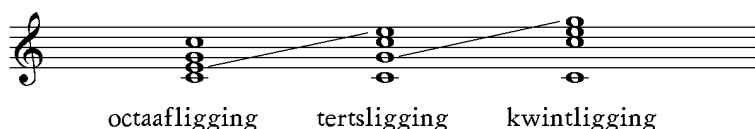
1. Speel de gr.3-toonladder en vervolgens de gr.3-drieklank van C. Ga daarna naar G, en zo verder rechtsom de kwintencirkel rond.
2. Ga de kwintencirkel nog eens rond, en sla alleen de gr.3-drieklanken aan; deze akkoorden dienen vlot gegrepen te kunnen worden.

De drieklank in de octaaf-, terts- en kwintligging

Om de bovenstaande drieklanken in vierstemmig spel te kunnen gebruiken is het noodzakelijk één van de drie tonen te verdubbelen. Voorlopig verdubbelen we alleen de grondtoon:



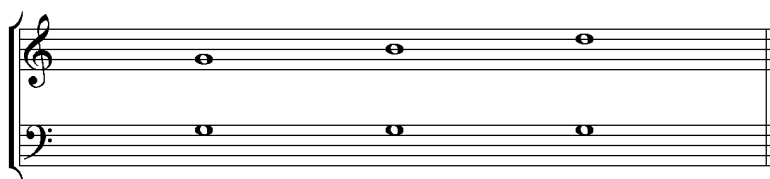
Door de drie bovenstemmen om te ruilen is het mogelijk de drieklank, met zijn verdubbelde grondtoon, in drie verschillende **liggingen** te laten klinken; in de onderste stem klinkt steeds de grondtoon:



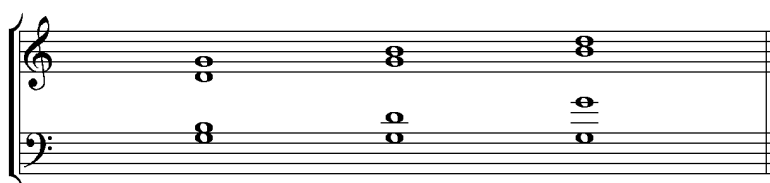
De naam van elke ligging is ontleend aan het interval tussen de laagste en de hoogste stem.

In het eerste akkoord is de afstand tussen de laagste en de hoogste stem een octaaf. In het tweede akkoord is deze afstand feitelijk een octaaf plus een terts, maar wij mogen dit interval gewoon als een terts omschrijven. Hetzelfde geldt voor het derde akkoord, dat als 5-ligging wordt omschreven. Deze liggingen zullen voortaan als 8-, 3- en 5-ligging worden aangeduid. (Zie de gebruiksaanwijzingen voor in Deel I.)

Als we van c naar g gaan, rechtsom de kwintencirkel rond, is het eenvoudig om de 8-, 3- en 5-ligging van het gr.3-akkoord van G samen te stellen. De eerste, derde en vijfde toon van de gr.3-toonladder van G - g, b en d - vormen samen de benodigde drieklank; door de grondtoon g te verdubbelen, kunnen we vierstemmige akkoorden spelen. De onderste stem van elk akkoord is de grondtoon g. In de bovenste stem spelen we eerst het octaaf, daarna de (octaaf +) terts, en tenslotte de (octaaf +) kwint:



Daarna vullen we de middenstemmen in; wij spelen de bovenste drie stemmen met de rechterhand (r.h.), en de onderste stem met de linkerhand (l.h.):



In vierstemmige muziek is het gebruikelijk om de stemmen aan te duiden op dezelfde wijze als in een vierstemmig koor:

- **sopraan:** Latijn *supra* = boven
- **alt:** Latijn *altus* = hoog
- **tenor:** Latijn *tenere* = (vast)houden
- **bas:** Frans *bas* = laag

(In de laat-middeleeuwse muziek was de tenor vaak de belangrijkste stem, waarin een 'lijn' vastgehouden werd - denk aan het woord 'teneur'. Ook na de middeleeuwen werd deze compositietechniek beoefend, bijvoorbeeld in psalmzettingen en koraalvariaties.)

OPDRACHTEN:

1. Speel uit het hoofd de 8-, 3- en 5-liggingen van de drieklank van C en de drieklank van G, zoals hierboven aangegeven. Speel de sopraan, alt en tenor met de r.h., en de bas met de l.h. Ga daarna naar de drie liggingen van de drieklank van D, en zo verder rechtsom de kwintencirkel rond. Het kan verhelderend zijn om eerst de desbetreffende toonladder, en de drieklank zonder verdubbeling van de grondtoon, te herhalen.
2. Oefen alleen de 8-liggingen via de kwintencirkel.
3. Oefen alleen de 3-liggingen via de kwintencirkel.
4. Oefen alleen de 5-liggingen via de kwintencirkel.
- 5.* Herhaal de opdrachten 1 t/m 4 met uitkomende stem, d.w.z. de sopraan uitkomend in de r.h., de alt en tenor op een tweede manuaal in de l.h., en de bas in het pedaal. (Eventuele tussenstap: op één manuaal plus pedaal oefenen, maar wel met de sopraan in de r.h. en de alt en tenor in de l.h.)⁺

⁺ De met een sterretje aangeduide opdrachten zijn herhalingsoefeningen voor organisten die het pedaalspel beheersen.

6

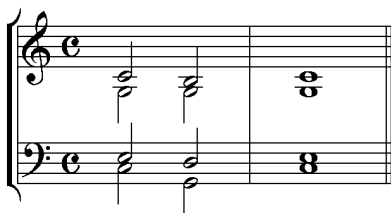
TOONSOORTEN

De toonsoorten van C en G
I-V-I-verbindingen in de gr.3-toonsoort

Bij het spelen van de drie liggingen van het gr.3-akkoord van C kwam steeds de grondtoon, de c, in de bas voor. Deze eerste toon van de toonladder noemen we de eerste **trap**, want een ladder heeft trappen of treden; wij duiden de eerste trap aan met het Romeinse cijfer I. Wanneer we denken vanuit de toonladder van F, en het gr.3-akkoord van F spelen, is de toon f nu de eerste trap, omdat deze toon de eerste van de toonladder van F is. Deze f is daarom niet zomaar een noot, maar een toon in de context van een toonladder, en dus in een verhouding met andere tonen.

Een toonladder is een samenvatting van een **toonsoort**. In hoofdstuk 1 hebben we gezien op welke wijze de tonen van de toonladder van C zich verhouden tot de grondtoon c. Ook het begrip toonsoort duidt op de centrale positie van één toon, maar het heeft nog een bredere betekenis. Het begrip 'toonsoort' duidt ook op spanningsvelden tussen akkoorden (en niet enkel tussen tonen) en de wijze waarop deze akkoorden zich tot een toonsoort of **tooncentrum** verhouden. Wanneer we nu de eerste akkoordverbindingen gaan spelen, zullen we meer over tonsoorten dan over toonladders spreken.

We beginnen door het volgende voorbeeld te spelen:



De drieklank van C vormt het beginpunt en het eindpunt - momenten van ontspanning of stabiliteit, waartussen de drieklank van G zich bevindt. Ook in een spelletje overgooien ontstaat de spanning pas als de bal gegooid wordt en zich in de lucht bevindt; als de bal gevangen is, is de spanning weer weg. In bovenstaand voorbeeld heeft de spanning niets met de drieklank van G op zich te maken, maar wel met zijn positie tussen tweemaal de drieklank van C in. Er is sprake van een spanningsveld vanuit het tooncentrum van C. Wanneer we ons naar de toonsoort van G verplaatsen, wordt de drieklank van G gepromoveerd tot ballengooier, en moet een ander akkoord voor de spanning in de lucht zorgen:



Alvorens deze verbindingen in andere toonsoorten te oefenen, onderwerpen we bovenstaand voorbeeld aan een nadere analyse:

- Aan de trekkracht van het akkoord van G, en aan het voorteken fis, merken we dat het tooncentrum of de toonsoort G is.
- In de bas staan de tonen g-d-g: we gaan van trap I naar trap V en terug naar I. (N.B. De trappen zijn genummerd naar de stijgende toonladder - d is dus de vijfde trap.)
- Aan de intervallen tussen de sopraan en de bas zien we dat een 8-ligging op I wordt gecombineerd met een 3-ligging op V.
- De akkoorden op I en V hebben één gemeenschappelijke toon - de d. Deze d blijft in de alt, terwijl de sopraan en de tenor de kleinst mogelijke stapjes nemen van het ene akkoord naar het andere.

OPDRACHT:

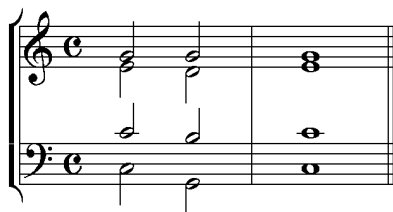
Speel bovenstaande I-V-I-verbinding uit het hoofd op identieke wijze in alle toonsoorten met behulp van de kwintencirkel; speel de sopraan, alt en tenor in de r.h. en de bas in de l.h.

De I-V-I-verbinding kan ook anders gespeeld worden. De bas staat vast, maar we kennen inmiddels andere liggingen van de drieklanken. We gaan terug naar de toonsoort van C:



Op I staat de 3-ligging van C, en op V de 5-ligging van G. De gemeenschappelijke toon g blijft in éénzelfde stem (nu de tenor), terwijl de sopraan en de alt zich door middel van de kleinst mogelijke afstanden naar het volgende akkoord verplaatsen.

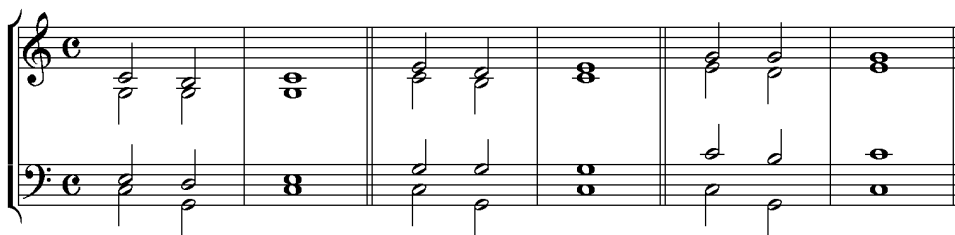
Een derde optie:



Op I staat de 5-ligging van C, en op V de 8-ligging van G. De gemeenschappelijke toon g ligt nu in de sopraan, terwijl de alt en de tenor zich verplaatsen in seconde-intervallen.

OPDRACHTEN:

1. Speel uit het hoofd de verschillende liggingen van de I-V-I-verbinding in de toonsoort van C; noem tijdens het spelen de namen van de liggingen:



2. Speel uit het hoofd dezelfde verbindingen in de toonsoorten van G, D, A, F, Bes en Es.
 3. Speel uit het hoofd dezelfde verbindingen in de toonsoorten van E, B, Fis, Des en As.
 - 4.* Herhaal de opdrachten 1 t/m 3 met uitkomende stem.
-

7

CADENSEN IN DE GROTE-TERTSTOONSOORT

De functie van cadensen
De tonica, dominant en subdominant

Een **cadens** in de muziek heeft dezelfde functie als een punt of komma in een geschreven tekst: door een bepaalde opeenvolging van akkoorden horen we dat een muzikale zin onderbroken of afgerond wordt, waardoor een herkenbare structuur ontstaat. Deze cadensformules en de daarmee gepaard gaande zinsbouw zijn mede bepalend geweest voor de structuur van de **tonale** muziek van grofweg 1600-1900. (De term 'tonaal' wordt in het algemeen gebruikt met betrekking tot muziek gebaseerd op de gr.3- en kl.3-toonladders. In de 16e en 17e eeuw namen deze toonladders geleidelijk de plaats in van de middeleeuwse toonladders of **modi**; in de 20e eeuw werden ze weer grotendeels verjaagd door **atonale** toonladdersystemen.)

In het vorige hoofdstuk hebben we gemerkt dat de drieklank op I voor ontspanning en stabiliteit zorgt. In de meest voorkomende cadensformule wordt de drieklank op I voorafgegaan door de drieklank op V. V valt, als het ware, naar I om een afsluiting, een punt of komma te creëren. Het woord cadens is dan ook afgeleid van het Latijnse *cadere* (vallen). Wij horen deze V-I-cadens aan het slot van Bastiaans' *De Heer is mijn Herder*.

Maar Bastiaans leert ons meer over de functie van cadensen. Wanneer we zijn zetting spelen, merken we dat de cadensen of 'rustpunten' in de muziek precies overeenkomen met de zinsbouw van de tekst. Vier van de zes regels eindigen op I of V in de toonsoort van G.

In hoofdstuk 1 is erop gewezen dat de vijfde toon van de toonladder een soort draaipunt-functie heeft: deze toon staat als een spil, ruim halverwege de toonladder, tussen de grondtoon en de herhaling daarvan in. In het vorige hoofdstuk deden we een spelletje overgooien tussen de drieklanken van C-G-C. In de eerste vier maten van Bastiaans' zetting (we tellen hele maten) horen we datzelfde overgooien in een iets groter verband: na de drieklank op I aan het begin horen we de drieklank op V in maat twee (m.2), waar de muziek eventjes 'in de lucht' blijft hangen alvorens naar I terug te keren in m.4. In m.8 horen we iets van diezelfde spanning, wanneer de vierde (tekst)regel op V eindigt. Dit zijn de draaipunten, de komma's in de muziek, overeenkomstig de komma's in de tekst. Muziek en tekst staan even stil, maar we horen dat ze verder zullen gaan. Een cadens van V naar I noemen we een **authentieke cadens** of **volledig slot**; een cadens die op V eindigt, noemen we een **halve cadens** of **half slot**.

Pas in de slotmaat van Bastiaans' lied wordt er, met een drieklank op I, een punt achter zowel muziek als tekst gezet: we horen dat het verhaal uit is. Was het verhaal dan in m.4 nog niet uit, met de drieklank op I aan het einde van de tweede tekstregel? Enigszins, maar de cadens aan het slot geeft een sterkere ontspanning, zoals dat hoort bij de ontknoping van een goed verhaal. Twee factoren dragen hieraan bij: aan het slot valt de bas van V naar I in één keer (niet stapsgewijs zoals in m.3), terwijl de sopraan op de grondtoon g eindigt. (Volgens sommige theoretici is het inderdaad noodzakelijk dat de bovenstem op de eerste trap van de toonladder eindigt in de authentieke cadens). De V-I-cadens is een ondubbelzinnige bevestiging van de toonsoort, en daarom één van de pijlers van de tonale muziek.

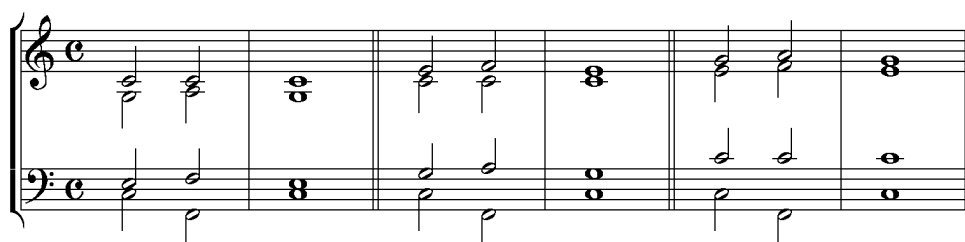
De eerste trap van de toonladder wordt de **tonica** genoemd, afgeleid van het Grieks 'tonos' (toon). De vijfde trap wordt de **dominant** genoemd - denk aan het woord 'domineren' = de boventoon voeren: de dominant speelt een doorslaggevende rol en doet in belang alleen onder voor de tonica.

Minder frequent dan de V-I-cadens is de cadens-verbinding IV-I. Een mooi voorbeeld is de slotcadens van *Nun bitten wir den Heiligen Geist*, waar de 8-ligging op I wordt voorafgegaan door de 5-ligging op IV:



OPDRACHTEN:

1. Speel uit het hoofd de volgende liggingen van de (I-) IV-I-cadens in de toonsoort van C:



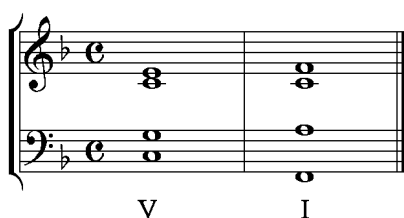
(De gemeenschappelijke toon is nu de c, de eerste toon van de toonladder. De overige twee stemmen verplaatsen zich door middel van de kleinst mogelijke intervallen - seconden - naar het volgende akkoord.)

2. Speel uit het hoofd de bovenstaande I-IV-I-verbindingen in de toonsoorten van G, D, A, F, Bes en Es, en vervolgens in E, B, Fis, Des en As.

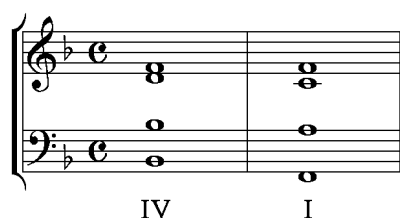
- 3.* Herhaal deze opdrachten met uitkomende stem.

De V-I-cadens wordt de **authentieke cadens** genoemd, de IV-I-cadens de **plagale cadens**. De authentieke en de plagale cadens behoren tot het dagelijkse vocabulaire van organisten, in de vorm van het gezongen 'Amen':

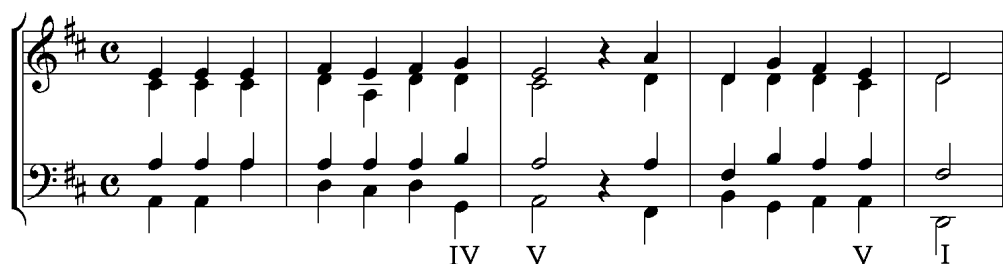
authentieke cadens (V-I):



plagale cadens (IV-I):



De vierde trap wordt de **subdominant** genoemd. De subdominant IV wordt dan ook vaak gebruikt als voorbereiding op de dominant V, bijvoorbeeld in de eerder genoemde halve cadens, zoals in Johann Balthasar König's *Ich will dich lieben, meine Stärke*:



Maar IV kan ook dienen als voorbereiding op de V-I-cadens, zoals in de slotcadens van Jakob Praetorius' zetting van *Wachet auf, ruft uns die Stimme*:



(Ondanks de herkomst van het woord cadens, kan de bas niet altijd vallen naar de tonica. Veel zettingen zijn gemaakt om gezongen te worden. Aan het slot van deze zetting van *Wachet auf* zouden de bassen niet blij zijn met een lage c!)

OPDRACHTEN:

1. Speel de volgende liedzettingen. Kijk naar de toonsoort en geef de trappen I, IV en V aan waar ze voorkomen in de cadensen:

(a) *Ellacombe* (Mainz, 1833)



(b) *Solomon* (naar een aria uit *Solomon*, Georg Frideric Händel, 1685-1750)

[illegible]

2. Speel uit het hoofd de volgende liggingen van de (I-) IV-V-I-cadens in de toonsoort van C. Let op de **stemvoering**, d.w.z. het verloop van de afzonderlijke stemmen. Waar er sprake is van een gemeenschappelijke toon (de c in de drieklank op I en IV, de g in de drieklank op V en I), blijft deze toon in dezelfde stem. De overige twee bovenstemmen gaan naar de dichtstbijzijnde toon van het volgende akkoord. Dit terwille van een soepele stemvoering.

[illegible]

3. Speel dezelfde verbindingen in de toonsoorten van G, D, A, F, Bes en Es, en vervolgens in E, B, Fis, Des en As.

4.* Herhaal de opdrachten 2 en 3 met uitkomende stem.

8

DE KLEINE-TERTSTOONSOORT (i)

De kl.3-drieklank
De harmonische kl.3-toonladder

Naast de gr.3-drieklank kennen we de kl.3-drieklank:



Deze kl.3-drieklank van c zal een sleutelrol spelen in de kl.3-toonsoort van c. De Nederlandse benamingen gr.3- en kl.3-toonsoort zijn zakelijke verwijzingen naar de desbetreffende 3-intervallen. In het Frans spreekt men over majeur (=meerdere) en mineur (=mindere). Zo ook in het Engels: major en minor. De Duitse taal echter kent namen die meer vertellen over de verschillen van kleur en spanning: Dur en Moll, afkomstig van de Latijnse woorden *durus* (hard) en *mollis* (zacht). Tegen kinderen zeggen we dat de gr.3-drieklank vrolijk is en de kl.3-drieklank triest, en dat is waar ook!

De grondtoon van de kl.3-drieklank, -toonladder of -toonsoort wordt voortaan met een kleine letter geschreven: de toonsoort van c, tegenover de toonsoort van C.

OPDRACHT:

Oefen de kl.3-drieklank op I in alle toonsoorten. Volg de kwintencirkel, en speel de drieklank van c (= kl.3) waar de toonsoort van C (=gr.3) staat. In hoofdstuk 9 zullen we de kl.3-toonsoorten op een andere manier in de kwintencirkel ordenen.

Wanneer we de eerste drie tonen van de dalende toonladder van C spelen, stuiten we op de kl.3 c-a, of beter gezegd a-c. Deze a wordt nu het uitgangspunt om een toonreeks samen te stellen, gebaseerd op de kl.3 a-c. Dat de a geen willekeurige keuze is, zal later blijken.

Wij slaan nu met de l.h. de kl.3-drieklank op a aan, terwijl we met de r.h. een toonreeks spelen waarin deze drieklank wordt 'ingevuld':



De tonen b en d creëren een doorgaande beweging tussen a-c-e, de tonen van de drieklank.

In de stijgende toonladder van C merkten we dat de halve-toonsafstand b-c een sterke trekkracht uitoefent naar de c toe. Door middel van de gis kunnen we dezelfde trekkracht tweewegbrengen naar de a toe:



Wanneer we een f boven aan deze toonreeks toevoegen, brengen we in de hoogte eenzelfde soort spanning tweeweg als in de laagte. De f nodigt ons uit om naar beneden terug te keren, terwijl de gis ons in omgekeerde richting naar de grondtoon a terugbrengt:



Dit zijn de tonen die we voor de eerste oefeningen in de kl.3-toonsoort nodig hebben.

Anders gerangschikt, vormt deze reeks de **harmonische kl.3-toonladder** van a:



Vanuit de dalende toonladder van G herhalen we nu dezelfde procedure in vogelvlucht:

1. Een neerwaartse stap van een kl.3 brengt ons van g naar e. In de l.h. spelen we de kl.3-drieklank e-g-b, terwijl deze drieklank met de r.h. wordt 'ingevuld':



2. Aan de boven- en onderkant voegen we een kl.2 toe:

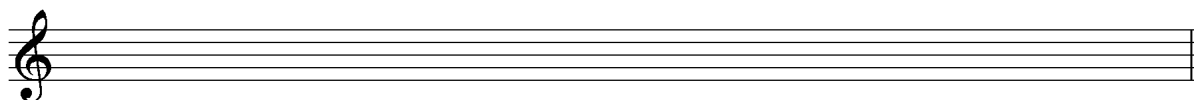
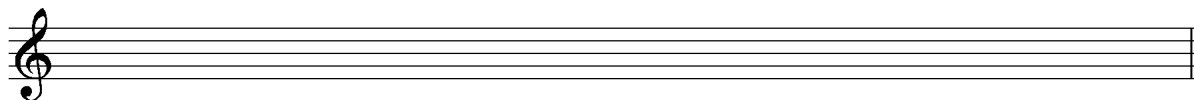


3. We verplaatsen de halve-toonsafstand dis-e om de harmonische kl.3-toonladder van e samen te stellen:

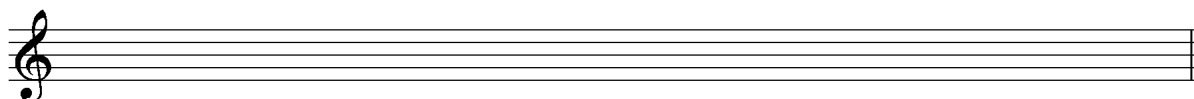
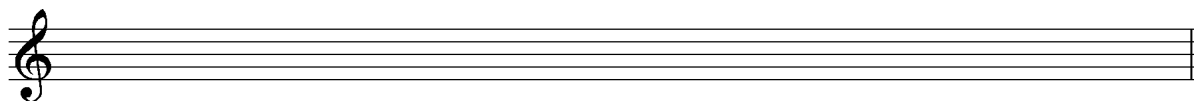


OPDRACHTEN:

1. Herhaal dezelfde drie etappes vanuit de (gr.3-)toonladders van F en Bes. Speel uit het hoofd de resulterende harmonische kl.3-toonladders en noteer ze hieronder. Schrijf de benodigde kruisen en mollen bij de desbetreffende tonen en zorg dat elke stamtoon vertegenwoordigd is.



2. Herhaal dezelfde procedure vanuit de toonladders van D en A. Speel uit het hoofd de resulterende harmonische kl.3-toonladders en noteer ze hieronder. Schrijf de benodigde kruisen en mollen bij de desbetreffende tonen.



9

DE KLEINE-TERTSTOONSOORT (ii)

De melodische kl.3-toonladder
Paralleltoonsoorten en de kwintencirkel

De kl.3-toonreeks uit het vorige hoofdstuk leek een goede samenvatting van de kl.3-toonsoort te bieden:



Deze toonreeks beweegt zich tussen f aan de bovenkant en gis aan de onderkant. Wanneer we deze tonen echter tussen herhalingen van de grondtoon a opschrijven, in de vorm van de harmonische kl.3-toonladder, merken we dat onze vloeiende toonreeks stukt tussen de f en de gis:



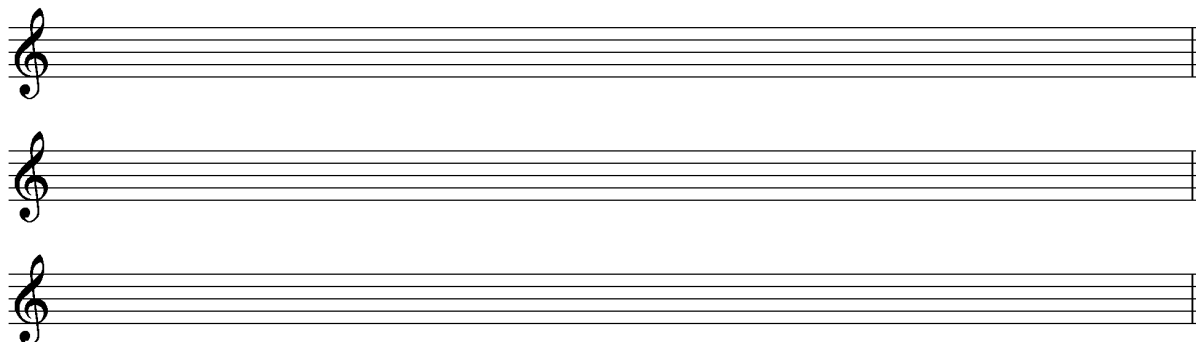
Het interval f-gis is een overmatige seconde (overm.2), hetgeen in de harmonische kl.3-toonladder een nogal 'hoekige' breuk veroorzaakt. We kunnen ons voorstellen dat deze breuk hinderlijk wordt bij het schrijven van melodische stemmen. Daarom kent de kl.3-toonsoort, naast de harmonische kl.3-toonladder, ook de **melodische kl.3-toonladder**. Om de overm.2 te vermijden kunnen we of de f in een fis veranderen, of de gis in een g. De melodische kl.3-toonladder omvat beide mogelijkheden, doordat de stijgende en dalende reeksen verschillend zijn:



Ten opzichte van de harmonische kl.3-toonladder zijn de volgende aanpassingen gemaakt: in de stijgende toonladder is nu niet alleen de zevende (VII) maar ook de zesde trap (VI) verhoogd; in de dalende toonladder zijn deze beide trappen verlaagd.

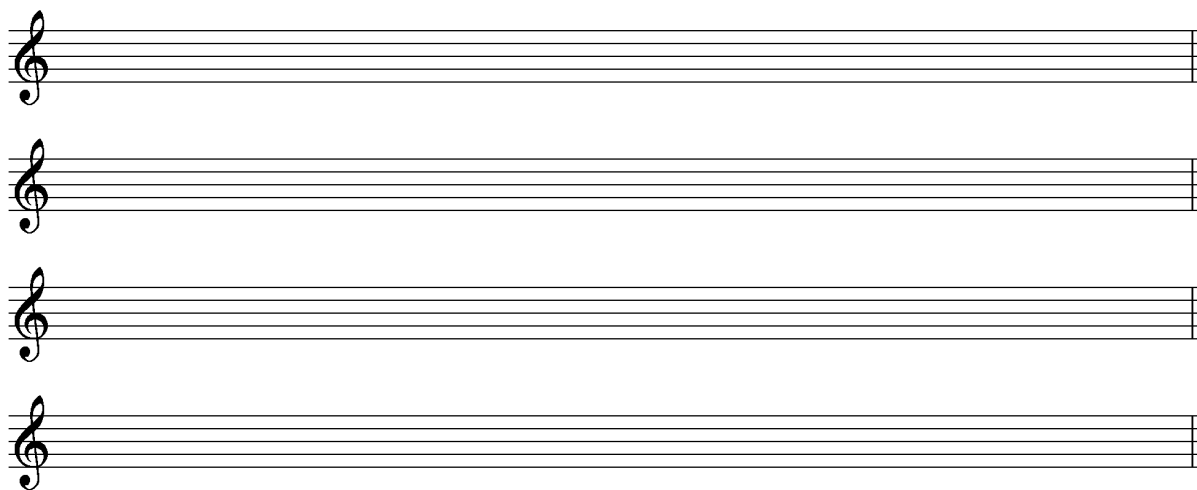
OPDRACHTEN:

1. Herhaal uit het hoofd de harmonische kl.3-toonladder van e. Speel vervolgens de melodische kl.3-toonladder van e (stijgend: VI en VII verhoogd; dalend: VI en VII verlaagd). Leer op dezelfde wijze de melodische kl.3-toonladders van b en fis uit het hoofd.
2. Noteer hieronder de (stijgende en dalende) melodische kl.3-toonladders van e, b en fis. Schrijf de benodigde kruisen en herstellingstekens bij de desbetreffende tonen.



3. Speel uit het hoofd de melodische kl.3-toonladders van d, g, c en f.

4. Noteer hieronder de (stijgende en dalende) melodische kl.3-toonladders van d, g, c en f. Schrijf de benodigde kruisen, mollen of herstellingstekens bij de desbetreffende tonen:

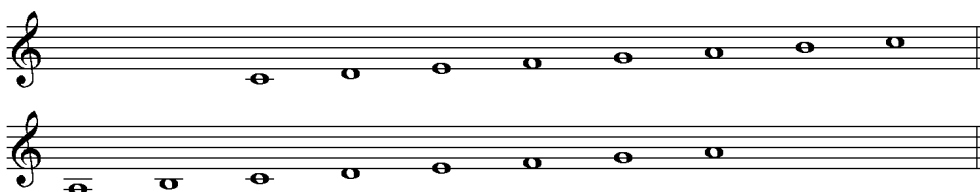


De muziektheorie, net als de theorie op andere gebieden, is een poging om een bepaalde praktijk te analyseren en te verklaren door middel van regels. De vele uitzonderingen op deze regels (en ook op de regels in dit boek!) bevestigen hun beperkte reikwijdte wanneer er getracht wordt muziek op systematische en waterdichte wijze te analyseren.

De kl.3-toonsoort is een treffend voorbeeld. Eén toonladder is niet voldoende om de essentie van de kl.3-toonsoort weer te geven - dit in tegenstelling tot de gr.3-toonsoort. In de kl.3-toonsoort vertonen de melodische lijnen enerzijds en de harmonische verbindingen anderzijds dikwijls zulke discrepanties dat ze niet met één en dezelfde toonladder kunnen worden samengevat. In de kl.3-toonsoort kennen we daarom zowel de harmonische als de melodische toonladder - twee toonreeksen, of eigenlijk wel drie, wanneer we de melodische toonladder als twee verschillende reeksen beschouwen. Zo worden de uitzonderingen toch nog ondergebracht in regels!

Voordat de lezer wanhopig wordt, zullen we aan het einde van dit hoofdstuk de kl.3-toonsoorten overzichtelijk maken met behulp van de kwintencirkel. Eerst is het noodzakelijk te begrijpen hoe de kl.3-toonsoorten zich verhouden tot de gr.3-toonsoorten.

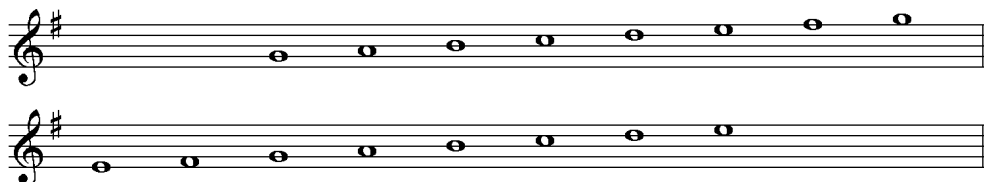
In hoofdstuk 8 hebben we de kl.3-afstand bovenaan de dalende toonladder van C gebruikt om van c naar a te springen. Vervolgens hebben we vanuit de grondtoon a een toonreeks samengesteld die leidde naar de harmonische kl.3-toonladder van a. Deze sprong van de toon c naar de toon a, van de toonsoort van C naar de toonsoort van a, was geen sprong in de duister, want de twee toonreeksen blijken veel overeenkomsten te hebben. Hier volgt een schematische weergave van de stap van de toonreeks op c naar de toonreeks op a, waarbij de laatste zonder verhogingen wordt genoteerd:



In de toonladders van a komen de fis en de gis als incidentele verhogingen voor. Alle andere tonen komen overeen met de toonladder van C. De toonladders van C en van a lopen parallel op, en daarom noemen we de toonsoort van a de **paralleltoonsoort** van de toonsoort van C.

Elk gr.3-toonsoort heeft een parallelle kl.3-toonsoort. Deze toonsoorten zijn nauw aan elkaar verwant. Ze delen bijna dezelfde tonen en hebben daarom dezelfde voortekens.

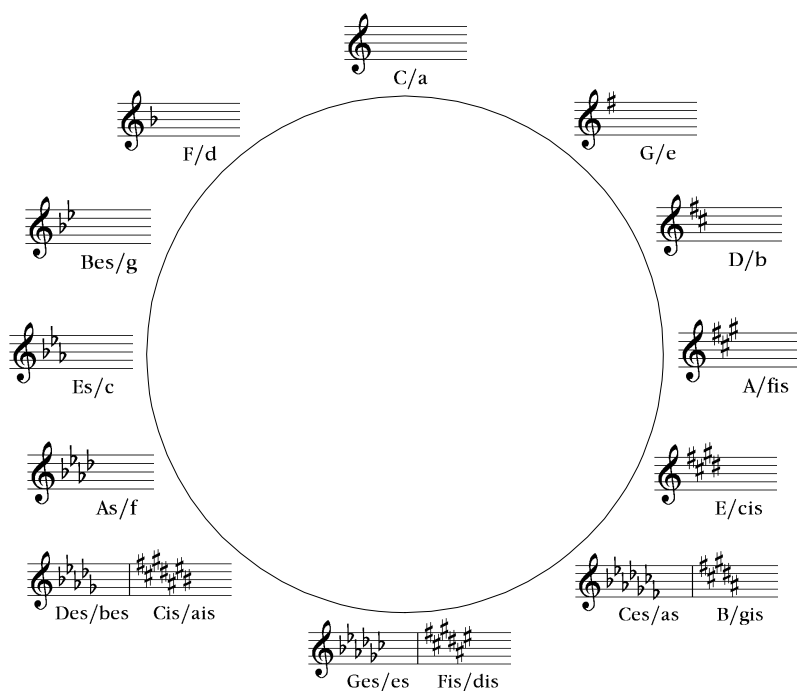
Als tweede voorbeeld nemen we de toonladder van G, met daaronder een toonreeks op e:



Beide toonreeksen hebben hetzelfde voorteken. De toonreeks op e is gelijk aan de dalende melodische kl.3-toonladder van e. Wanneer we de d verhogen naar dis, is de reeks gelijk aan de harmonische kl.3-toonladder. Als we bovendien de c in een cis veranderen, komt de reeks overeen met de stijgende melodische kl.3-toonladder.

Deze verhogingen (en verlagingen) van VI en VII worden niet door de voortekens gedekt. Dat zou ook weinig zin hebben, omdat deze verhogingen niet constant worden toegepast. Daarom horen ze bij de **accidentia**, tekens die accidenteel (niet-stelselmatig) door de componist worden gebruikt. Accidentia zijn dus kruisen, mollen en herstellingstekens die afzonderlijk worden aangegeven in de loop van een compositie (en die juist veel voorkomen in muziek in kl.3-toonsoorten).

Nu kunnen we de kwintencirkel aanvullen, door de kl.3-toonsoorten naast hun respectieve parallelle gr.3-toonsoorten te plaatsen:



10

HET HERKENNEN VAN TOONSOORTEN

De leidtoonfunctie

De voortekens van een gr.3-toonsoort en de parallelle kl.3-toonsoort zijn identiek. Wanneer we de toonsoort van een bepaalde compositie willen vaststellen, geven de voortekens dus altijd twee mogelijkheden aan. Maar ondanks deze gemeenschappelijke voortekens, zijn er essentiële verschillen tussen de twee mogelijke toonsoorten. Wanneer we de compositie doorspelen, kunnen we ons in dit verband de volgende vragen stellen:

- Beweegt de muziek zich duidelijk rondom een bepaalde toonsoort of tooncentrum?
- Horen we aan de kleur of stemming dat het werk in een gr.3- dan wel in een kl.3-toonsoort is geschreven?
- Welke trappen worden er gebruikt, met name bij de slotcadens; zijn er incidentele verhogingen bij de slotcadens?

Over de derde vraag het volgende. In de meeste gevallen zal de slotcadens een V-I-verbinding zijn:

V - I in C:



V - I in a:



V-I in C impliceert g-c in de bas

V-I in a impliceert e-a in de bas

In de cadens in de toonsoort van C is de b de terts van de drieklank op de dominant V. Deze b is tevens VII van de toonladder van C: de zogenaamde **leidtoon**, omdat deze, via een halve-toonsafstand, leidt naar de tonica c.

In de cadens in de toonsoort van a is de gis de terts van de drieklank op de dominant V. Deze gis is tevens de leidtoon VII van de toonladder van a: de leidtoon gis stijgt een halve toon naar de tonica a.

Wanneer wij de leidtoon horen als terts van de drieklank op de dominant V, met vervolgens een verbinding in de bas naar de tonica I, horen we de essentie van een bepaalde gr.3- of kl.3-toonsoort. Op het moment van de V-I-verbinding kan er dus over de toonsoort geen verwarring bestaan. Dat is als volgt te verklaren:

In de kwintencirkel zit het verschil tussen de toonsoorten van C en van G in één kruis. In de toonladder van G creëren we de halve-toonsafstand tussen VII en I, tussen leidtoon en tonica, door een fis in plaats van een f te spelen. Verder bestaat de toonladder van G uit dezelfde tonen als de toonladder van C. Door V-I te spelen in de toonsoort van G horen we de doorslaggevende leidtoon fis als voorbereiding op de tonica, waardoor er geen verwarring kan zijn met de toonsoort van C.

Met andere woorden: als we rechtsonder de kwintencirkel rondgaan, komt er steeds één kruis bij. Dit nieuwe kruis is tevens de nieuwe leidtoon en dus het essentiële verschil met de vorige toonsoort.

Voor een componist is de drieklank op de dominant V, waarin de leidtoon voorkomt, onmisbaar om een toonsoort te bevestigen; voor ons is de dominant ook onmisbaar om een toonsoort te herkennen.

In zowel de gr.3- als de kl.3-toonladders is de afstand tussen VII en I (tussen leidtoon en tonica) een halve toon. De functie van de leidtoon in de verbinding V-I, waarin deze halve-toonsafstand altijd aanwezig is, is één van de sterkste kenmerken van alle tonale muziek. Hier ligt ook één van de meest essentiële verschillen tussen muziek gebaseerd op, in historische volgorde, de middeleeuwse modi, de 'tonale' toonladders en de diverse 20e-eeuwse toonladdersystemen.*

Samenvatting

Kijk om de toonsoort van een compositie vast te stellen eerst naar de voortekens. Deze geven twee mogelijkheden aan: een gr.3-toonsoort en de parallelle kl.3-toonsoort.

Kijk vervolgens naar de slotcadens, met name naar de trappen in de bas en naar eventuele verhogingen in de andere stemmen (de leidtoon boven V bevindt zich lang niet altijd in de sopraan, maar kan even goed in een andere stem liggen).

Kijk niet naar tussentijdse cadensen - deze kunnen afwijken omdat een compositie tussentijds kan moduleren naar een andere toonsoort; dit wordt in hoofdstuk 19 behandeld.

OPDRACHT:

Hieronder staan de eerste regels (of meer) van een aantal liedmelodieën. Speel ze door en noteer de toonsoort.

toonsoort: *Ratisbon* - melody Leipzig 1815
harmonisation W.H. Havergal (1793-1870)

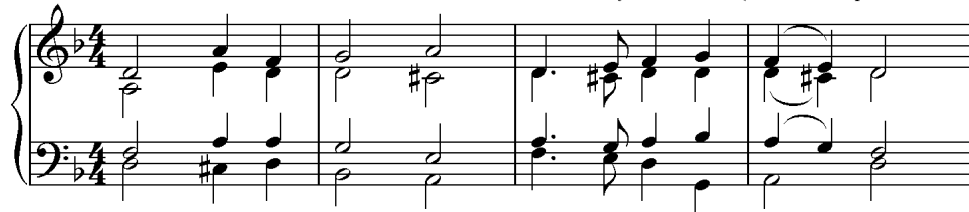
toonsoort: *Bryn Calvaria* - melody William Owen (1813-93)

toonsoort: *Regent Square* - Henry Smart (1813-79)

* De verhogingen die vanaf de 17e eeuw aan bepaalde psalmmelodieën zijn toegevoegd, waren bedoeld om een halve-toonsafstand tussen VII en I te creëren: de hele-toonsafstand tussen VII en I, karakteristiek van de dorische, frygische en mixolydische modi, werd in een aantal gevallen vervangen door de halve-toonsafstand van de tonale toonladders door VII met een halve toon te verhogen. Daardoor konden de oorspronkelijk in de middeleeuwse modi geschreven melodieën nu vanuit de 'moderne' tonaliteit worden benaderd.

toonsoort:

Iste confessor - anon (Poitiers Antiphoner, 1746)



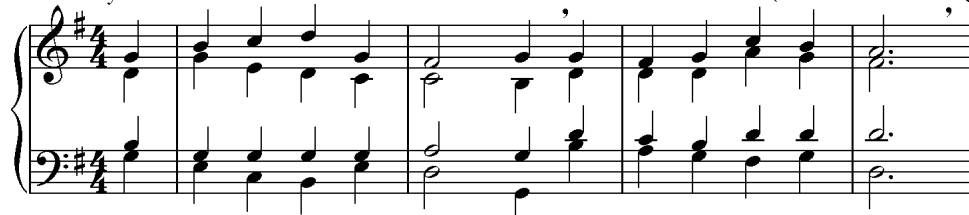
toonsoort:

Hollingside - John Bacchus Dykes (1823-76)



key:

Devonshire (North Devon folk song)



toonsoort:

Maccabaeus - George Frideric Handel (1685-1759)



toonsoort: *Llangloffan* - anon (Hymnau a Thonau, 1865)

toonsoort: *Morning light* - George James Webb (1803-87)

toonsoort: *Tantum ergo* (1792, S. Webb's Motetts or Antiphons)

toonsoort: *Mannheim* - melody 1847
harmonisation Lowell Mason (1792-1872)

toonsoort: *Ebenezer* - Thomas Williams (1869-1944)

Allein Gott in der Höh sei Ehr - melody Leipzig 1539
harmonisation after Michaël Praetorius 1607

toonsoort:

Ermuntre dich, mein schwacher Geist - melody after Johann Schop 1641
harmonisation after Gottfried Vopelius (1645-1715)

toonsoort:

Du Lebensbrot, Herr Jesu Christ - melody after Peter Sohr 1668
harmonisation Halle 1704 (after Freylinghausen)

toonsoort:

O Lamm Gottes unschuldig - melody Magdeburg 1545
harmonisation after Michaël Praetorius 1609

toonsoort:

Wer nur den lieben Gott lässt walten - Georg Neumark 1657

toonsoort:

11

CADENSEN IN DE KLEINE-TERTSTOONSOORT

De kl.3-drieklank in de 8-, 3- en 5-ligging
I-V-I en I-IV-V-I in de kl.3-toonsoort

Door de grondtoon van de kl.3-drieklank te verdubbelen, ontstaat er een vierstemmig akkoord dat in drie liggingen gespeeld kan worden:



OPDRACHTEN:

1. Speel uit het hoofd de 8-, 3- en 5-liggingen van de drieklank van a. Ga zo verder via de kwintencirkel, met de sopraan, alt en tenor in de r.h. en de bas in de l.h.
2. Oefen alleen de 8-liggingen via de kwintencirkel.
3. Oefen alleen de 3-liggingen via de kwintencirkel.
4. Oefen alleen de 5-liggingen via de kwintencirkel.
- 5.* Herhaal de opdrachten 1 t/m 4 met uitkomende stem.

In de kl.3-toonsoort is de verbinding I-V-I als volgt; voor de afwisseling kijken we naar de toonsoort van e:

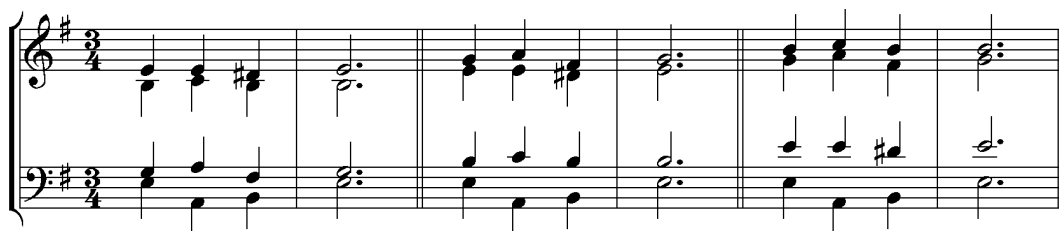


De terts op V is dis, de leidtoon van de toonsoort van e. De stem waar de dis in voorkomt, beweegt zich daarom in halve tonen: e-dis-e. De gemeenschappelijke toon b blijft steeds in éénzelfde stem. De derde stem beweegt zich in halve tonen tussen g en fis.

OPDRACHT:

Oefen deze cadensen in de toonsoorten a, e, b, fis, d, g, c en f. Herhaal eerst de harmonische kl.3-toonladder van de betreffende toonsoort.

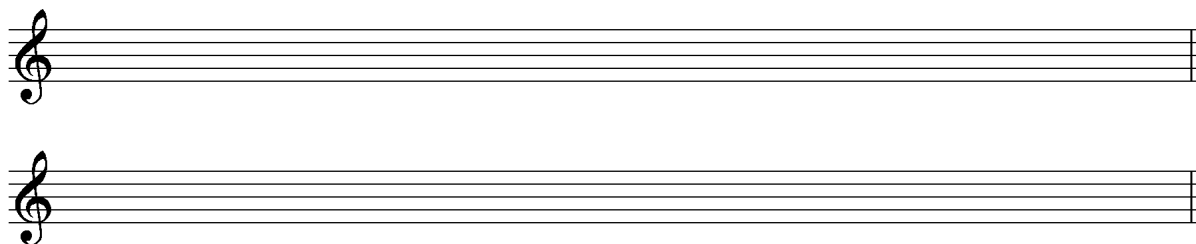
Ons uitgangspunt voor deze cadensen in de kl.3-toonsoort is de harmonische kl.3-toonladder. In de (I-) IV-V-I -cadens komt daarom een kl.3-drieklank op IV voor:



Let steeds op de stemvoering. De bas geeft de I-IV-V-I-verbinding. Eén van de drie andere stemmen houdt zich uitsluitend bezig met de leidtoon en de tonica; de overige twee gaan naar de dichtstbijzijnde toon van het volgende akkoord. Hierdoor worden onnodige sprongen vermeden.

OPDRACHTEN:

1. Noteer de harmonische kl.3-toonladders van c en f. We gebruiken de voortekens van de parallelle gr.3-toonladder.



2. Speel uit het hoofd de harmonische kl.3-toonladders van a, e, b, fis, d, g, c en f.
 3. Oefen bovenstaande (I-) IV-V-I-cadensen in de toonsoorten a, e, b, fis, d, g, c en f.
 - 4.* Herhaal de (I-) V-I- en (I-) IV-V-I-cadensen met uitkomende stem.
-

12

HET SCHRIJVEN VAN EEN BAS (i)

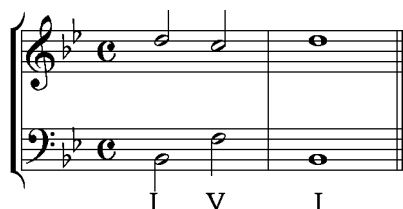
I-V-I-verbindingen in de gr.3- en kl.3-toonsoorten

Om een melodie te harmoniseren, dat wil zeggen van ondersteunende akkoorden te voorzien, beginnen we bij de bas. Naast een gegeven sopraan, is de bas de belangrijkste factor in het bepalen van akkoordverbindingen. Door zelf de bas te schrijven onder een melodie heeft de speler het verloop van de harmonisatie letterlijk en figuurlijk in eigen hand.

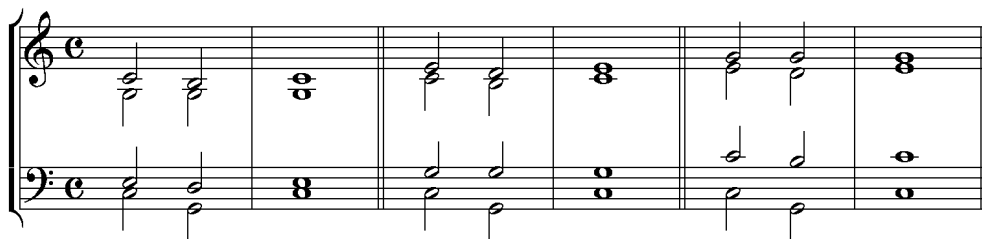
Dit hoofdstuk bevat korte oefeningen waarin steeds drie tonen in de sopraan staan. De speler moet eerst nagaan in welke toonsoort elke oefening staat, en vervolgens I-V-I van de desbetreffende toonsoort in de bas schrijven. De eerste oefeningen zijn uitsluitend in de gr.3-toonsoorten; de voortekens zijn daarom eenduidig. Onder de volgende sopraan:



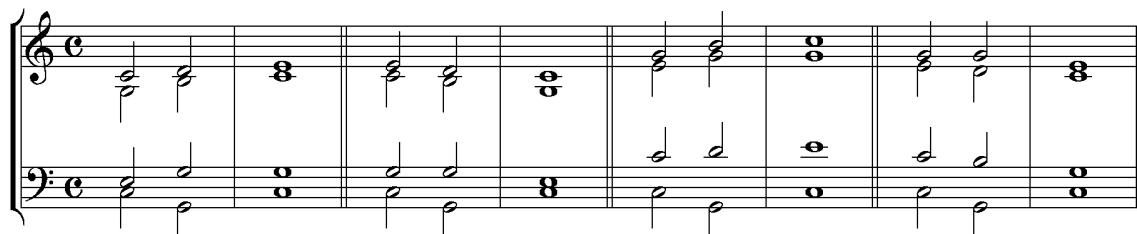
passen daarom alleen I-V-I van de toonsoort van Bes:



Hieruit blijkt hoe belangrijk het is om de juiste toonsoort te identificeren. De speler zal zich dan niet laten misleiden door een sopraan die anders verloopt dan in de eerste cadensoefeningen. De drie liggingen van de I-V-I-verbinding die toen gegeven werden:



kunnen immers met elkaar worden gecombineerd om nieuwe mogelijkheden te creëren:



Wij maken nog steeds uitsluitend gebruik van de 3-, 5- en 8-ligging van de drieklank, met de grondtoon in de bas. De stemvoering is iets minder beteugeld: de gemeenschappelijke toon, hier de g, wisselt van stem.

Deze akkoorden zijn in de **enge** of **nauwe ligging**, omdat de afstand tussen sopraan en tenor minder is dan één octaaf; anders gezegd, tussen de sopraan en de alt, en tussen de alt en de tenor, is geen ruimte om een toon behorend bij het akkoord toe te voegen. In de **verspreide** of **wijde ligging** daarentegen is de afstand tussen sopraan en tenor meer dan één octaaf; anders gezegd, tussen zowel sopraan en alt, als alt en tenor is er ruimte waar een bij het akkoord behorende toon is overgeslagen.

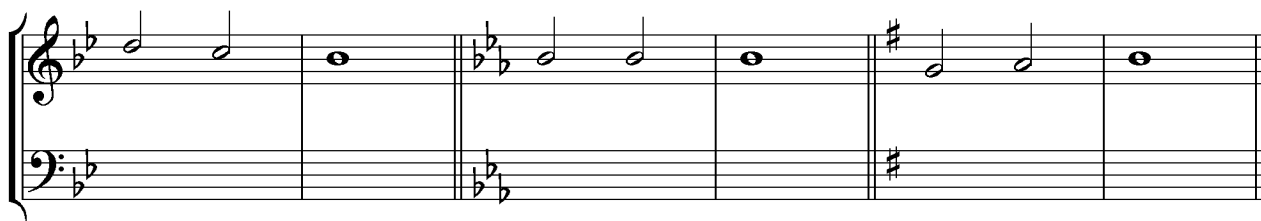
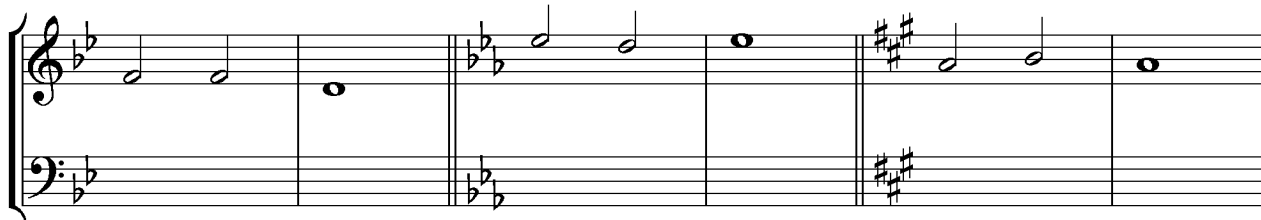
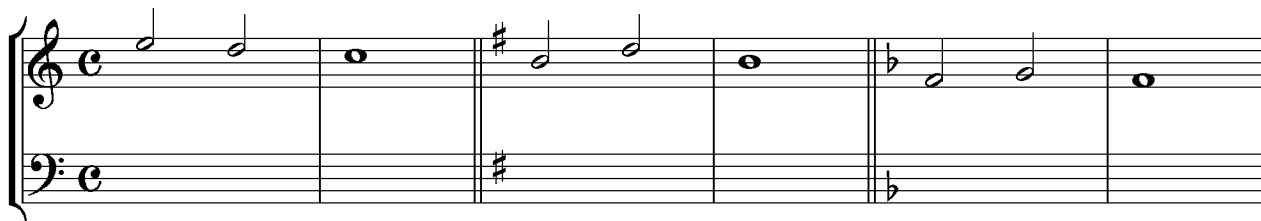


De wijde ligging is minder overzichtelijk dan de nauwe ligging, waardoor in de akkoordverbindingen makkelijker fouten kunnen ontstaan. Tenzij anders wordt aangegeven, is het de bedoeling dat de oefeningen in *The Lost Chord* worden gespeeld in de nauwe ligging.

OPDRACHTEN:

Schrijf als bas de trappen I-V-I van de desbetreffende gr.3-toonsoort onder de volgende sopraanstemmen. Speel de oefeningen vierstemmig.*

1



* Bij de vierstemmige oefeningen is het niet de bedoeling dat de alt en de tenor worden uitgeschreven; bij uitzondering mag dit wél gebeuren, bijvoorbeeld om inzicht te krijgen in de stemvoering.

[2]⁺

De volgende oefeningen staan in de kl.3-toonsoorten. Daarom wordt deze sopraan niet geharmoniseerd in de toonsoort van C, maar in a (dus met leidtoon gis):

OPDRACHTEN:

Schrijf als bas onder de volgende sopraanstemmen de trappen I-V-I van de desbetreffende kl.3-toonsoort. Speel de oefeningen vierstemmig.

3

⁺ De opdrachten tussen haakjes omvatten oefeningen in moeilijker toonsoorten, die kunnen worden overgeslagen of bewaard voor een 'tweede ronde'. Sommige toonsoorten komen weliswaar zelden voor in liedzettingen, becijferde bassen en dergelijke, maar zijn van belang voor het klavierspel in het algemeen.



[4]



In de volgende oefeningen staan de gr.3- en kl.3-cadensen door elkaar; kijk daarom extra goed naar de toonsoort. Een enkele sopraan kan naar eigen keuze in de gr.3- of kl.3-tonsoort worden geharmoniseerd:



OPDRACHTEN:

Schrijf als bas onder de volgende sopraanstemmen de trappen I-V-I van de desbetreffende gr.3- of kl.3-tonsoort. Speel de oefeningen vierstemmig.

5

Exercise 5 consists of three systems of grand staves. The first system is in A major (two sharps) and common time. The second system is in B-flat major (two flats). The third system is in C major (no sharps or flats). Each system contains four measures of music with various note values and rests.

[6]

Exercise 6 consists of three systems of grand staves. The first system is in B-flat major (two flats). The second system is in A major (two sharps). The third system is in B-flat major (two flats). Each system contains four measures of music with various note values and rests.

7.* Herhaal alle oefeningen uit dit hoofdstuk met uitkomende stem.

13

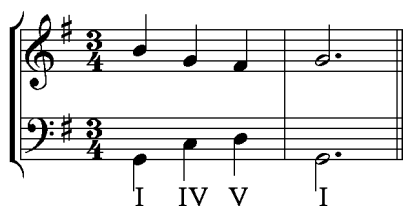
HET SCHRIJVEN VAN EEN BAS (ii)

I-IV-V-I-verbindingen in de gr.3- en kl.3-toonsoorten

In de volgende oefeningen bestaat de bas uit de trappen I-IV-V-I van de desbetreffende gr.3- toonsoort. Onder de volgende sopraan:



passen daarom alleen I-IV-V-I van de toonsoort van G:

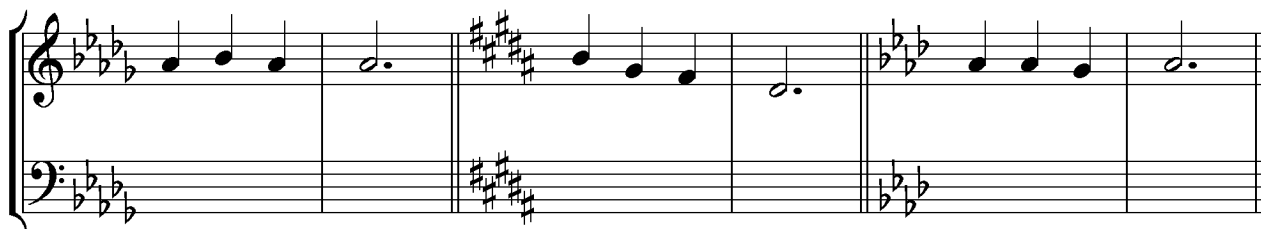
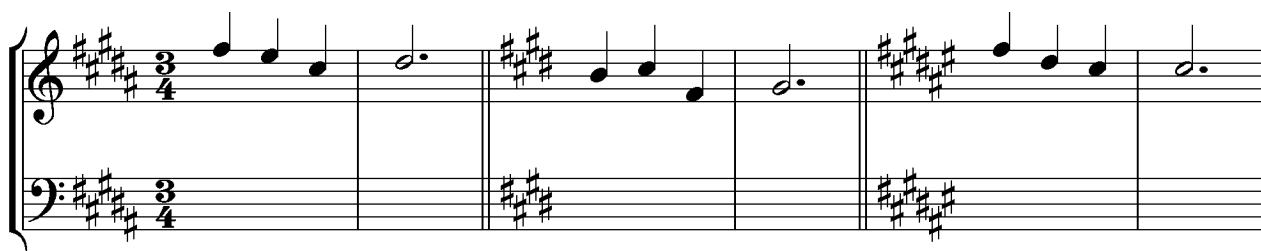


OPDRACHTEN:

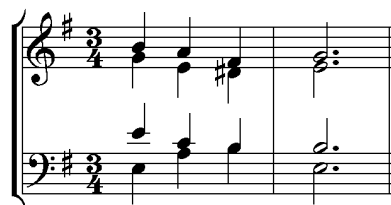
Schrijf als bas de trappen I-IV-V-I van de desbetreffende gr.3-toonsoort onder de volgende sopraanstemmen. Speel de oefeningen vierstemmig.

1

[2]



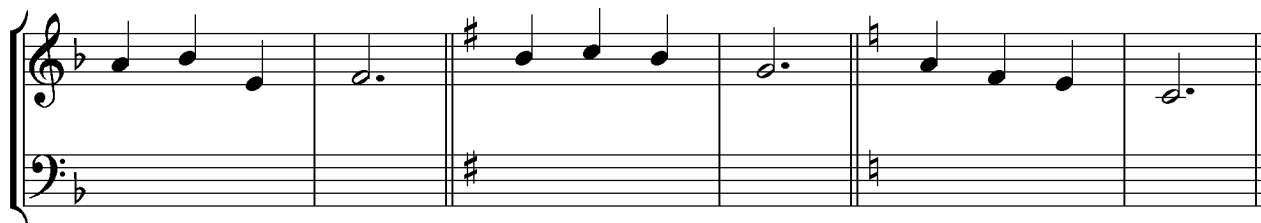
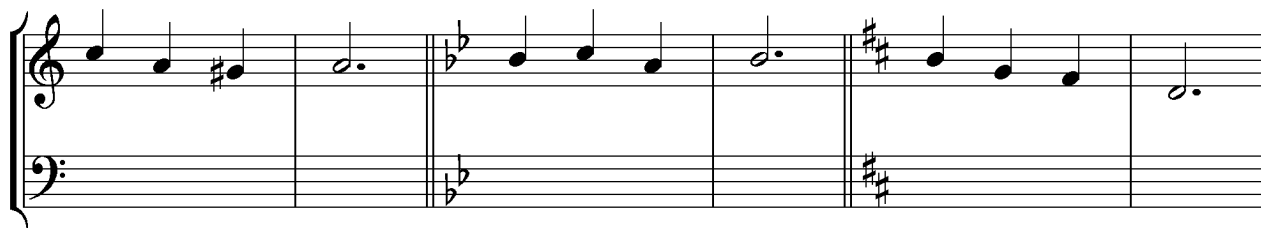
De volgende oefeningen staan in kl.3-toonsoorten. Deze sopraan wordt daarom in e geharmoniseerd, dus met de leidtoon dis:



OPDRACHTEN:

Schrijf als bas onder de volgende sopraanstemmen de trappen I-IV-V-I van de desbetreffende kl.3-toonsoort. Speel de oefeningen vierstemmig.

3



[4]

Exercise [4] is written in 3/4 time. It consists of two systems of two staves each. The first system starts with a treble clef and a key signature of two flats (Bb, Eb), then changes to a key signature of two sharps (F#, C#). The second system starts with a treble clef and a key signature of two sharps (F#, C#), then changes to a key signature of two flats (Bb, Eb). The exercises involve playing scales and chords in these keys.

In de volgende oefeningen staan de gr.3- en kl.3-cadensen door elkaar. Schrijf als bas de trappen I-IV-V-I van de desbetreffende gr.3- of kl.3-toonsoort. Speel de oefeningen vierstemmig.

5

Exercise 5 is written in 3/4 time. It consists of two systems of two staves each. The first system starts with a treble clef and a key signature of one sharp (F#), then changes to a key signature of two flats (Bb, Eb). The second system starts with a treble clef and a key signature of two flats (Bb, Eb), then changes to a key signature of two sharps (F#, C#). The exercises involve playing scales and chords in these keys.

[6]

Exercise [6] is written in 3/4 time. It consists of two systems of two staves each. The first system starts with a treble clef and a key signature of three sharps (F#, C#, G#), then changes to a key signature of two flats (Bb, Eb). The second system starts with a treble clef and a key signature of two sharps (F#, C#), then changes to a key signature of two flats (Bb, Eb). The exercises involve playing scales and chords in these keys.

7.* Herhaal alle oefeningen van dit hoofdstuk met uitkomende stem.

Vanaf het volgende hoofdstuk worden symbolen van de **becijferde bas** gebruikt. Daarom eerst een korte inleiding over dit onderwerp.

We zijn eraan gewend dat de cantates van Bach een instrumentale baspartij hebben die vrijwel zonder onderbrekingen de gehele compositie, met al haar afwisselingen van instrumentale en vocale partijen, ondersteunt. Deze doorlopende basstem heet dan ook de **basso continuo**, of gewoon 'continuo'. De veelvuldige aanwezigheid van de basso continuo in de muziek van de 17e en de 18e eeuw kan worden beschouwd als een kenmerk van de barokperiode.

Het kunnen spelen van een basso continuo vanuit een **becijferde bas** was een belangrijk vereiste voor de klavierspeler. In de oorspronkelijke partituren omvat de continuopartij enkel een basstem. Deze stem is meestal voorzien van cijfers en accidentia. De becijfering geeft precies aan welke akkoorden boven de gegeven bas gespeeld dienen te worden, maar laat de speler vrij wat betreft aantal stemmen, ligging, geïmproviseerde omspelingen, enz. (Een moderne uitgave zal bijna altijd een uitgewerkte versie van deze becijferde bas geven; de speler is uiteraard niet verplicht deze tot op de letter te volgen.)

De uitvoering van de continuopartij was niet het alleenrecht van klavierspelers. Het klavierinstrument - meestal clavecimbel, orgel of beide - kon ook met een tokkelinstrument zoals de luit worden versterkt (of erdoor worden vervangen), de baspartij kon worden versterkt met bijvoorbeeld een cello of een fagot. In veel gevallen gaf de componist hier geen bindende aanwijzingen voor. Een uitgebreide 'continuosectie', met allerlei mogelijkheden tot kleurschakeringen, was geen zeldzaamheid.

Een paar algemene regels van de becijferde bas zijn nu van belang. Vergelijk de volgende voorbeelden, waarbij het tweede een vierstemmige uitwerking is van het eerste:

The image displays two musical staves. The top staff is a single bass line in C major, with figures (i), (ii), (i), (i), (ii), (iii), (i), (i), (iv), (i), (i), (ii), (v) written below it. The bottom staff shows a four-part setting of the same figures, with each figure expanded into a four-note chord in the treble clef and a single note in the bass clef.

ad (i): Waar een instructie door middel van cijfers of accidentia ontbreekt, spelen we de grondligging van de geïmpliceerde drieklank. Het eerste akkoord is dus de drieklank op de tonica van de toonsoort van a; de sopraan geeft de 3-ligging aan.

ad (ii): Een kruis, mol of herstellingsteken zonder toevoeging van een cijfer heeft altijd betrekking op de terts boven de bas. Deze vaste regel maakt dat het bij (ii) overbodig is om het cijfer 3 naast de kruis te schrijven (hoewel dit soms zal worden aangetroffen). In het voorbeeld wordt dus aangegeven dat de terts gis moet zijn en niet g, zoals inderdaad te verwachten valt in de toonsoort van a.

ad (iii): Een horizontale streep betekent dat het vorige akkoord geldig blijft, ondanks eventuele veranderingen in één of meer aangegeven stemmen. De speler is wel vrij, en soms genoodzaakt, om de ligging van het al aangegeven akkoord te veranderen (zie de vierstemmige uitwerking). In alle gevallen is de speler ook vrij om het akkoord opnieuw aan te slaan.

ad (iv): Er wordt weer aangegeven dat de terts gis moet zijn. Dit is eigenlijk vanzelfsprekend, want de gis is al aanwezig in de sopraan. Ter wille van de volledigheid worden in de becijfering van deze leergang alle accidentia aangegeven. In partituren met een becijferde bas zal dit niet altijd het geval zijn.

ad (v): Er wordt aangegeven dat de terts boven de bas cis moet zijn in plaats van c. Een slotakkoord met een gr.3-drieklank op de tonica is geen uitzondering in een compositie in de kl.3-toonsoort; men noemt dit de **Picardische terts** (afgeleid van het Franse 'tierce de Picardie', waarmee men vermoedelijk de veronderstelde plaats van oorsprong heeft willen aangeven). We hebben hier te maken met een artistieke vrijheid, die niets afdoet aan het feit dat een compositie in de kl.3-toonsoort staat.

Volgens de bovenstaande regels kunnen we de vele tertsveranderingen in Johann Crügers *Herzliebster Jesu, was hast du verbrochen* als volgt aangeven:

The image shows a musical score for Johann Crüger's 'Herzliebster Jesu, was hast du verbrochen'. It is written for two staves (treble and bass clef) and consists of two systems. The first system shows the beginning of the piece with a G major chord. The second system shows a change in the bass line, with a horizontal line indicating that the previous chord remains valid despite changes in the other voices. The score includes various accidentals (sharps, flats, naturals) and a key signature change to G major (one sharp) in the second system.

Het betrekkelijk grote aantal accidentia komt mede voort uit het feit dat Crüger zich niet helemaal aan 'onze' regels houdt! Ten eerste begint hij met een G-akkoord terwijl hij in g componeert, ten tweede kiest hij ervoor de VIe trap van de harmonische kl.3-toonladder (de es) steeds opnieuw met een mol te noteren, in plaats van de mol als voorteken vooraan te zetten. Dit was in de 17e eeuw nog een wijdverbreide praktijk, waardoor ten opzichte van de moderne regels afwijkende voortekens kunnen voorkomen.⁺

⁺ Deze praktijk duurde voort tot in de 18e eeuw: Bachs 'Dorische' Toccata heeft zijn naam te danken aan het feit dat de toonsoort van d niet wordt aangegeven met het voorteken bes; Bach koos ervoor de bes steeds erbij te schrijven waar hij het nodig had.

15

KORTE OEFENINGEN MET I, IV EN V

I, IV en V vanuit een gegeven sopraan en bas

In de voorafgaande hoofdstukken hebben we akkoordverbandingen geoefend door middel van de cadensformules I-V-I en I-IV-V-I. Ondanks het feit dat elke toonladder nog vier andere trappen heeft (II, III, VI en VII), kan er veel geharmoniseerd worden met I, IV en V, te meer omdat elk akkoord in drie liggingen beschikbaar is. Veel beroemde melodieën uit de westerse muziekgeschiedenis zijn uitsluitend gebaseerd op deze drie trappen.

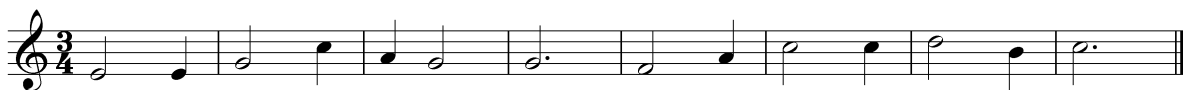
Beethoven begint het laatste deel van zijn vijfde symfonie als volgt:



terwijl J.S. Bach aan het begin van de vierde Brandenburgsconcert het volgende durft te schrijven:



Ook wij zijn nu in staat om op basis van I, IV en V zelfstandige muzikale zinnen te harmoniseren:



wordt:



Wij gebruiken de 3-, 5- en 8-liggingen van I, IV en V, precies zoals bij de cadensformules. Nieuw is alleen het naast elkaar zetten van verschillende liggingen van één zelfde trap (bijvoorbeeld drie liggingen van I in m.1 en 2).

In ons eigen voorbeeld vertoont de bas veel **tegenbeweging** ten opzichte van de sopraan. Met andere woorden, als de sopraan stijgt is het meestal zo dat de bas daalt, en omgekeerd. Omdat de alt en de tenor de richting van de sopraan volgen in de nauwe ligging, ontstaat er een tegenbeweging tussen enerzijds de sopraan, alt en tenor, en anderzijds de bas. Alhoewel deze tegenbeweging niet altijd mogelijk is, is het van groot belang om gezonde en sterke harmonische verbindingen te creëren en bepaalde fouten in de stemvoering te vermijden, fouten die in hoofdstuk 18 behandeld zullen worden.

In de nauwe ligging is het aan te raden de sopraan, alt en tenor met de r.h. te spelen, en de bas met de l.h., zoals al eerder gezegd. Hierdoor zijn de akkoordverbandingen overzichtelijk en is de tegenbeweging tussen de drie bovenstemmen en de bas fysiek voelbaar. Uiteraard zijn er uitzonderingen - in het bovenstaande voorbeeld zal de speler het wellicht gemakkelijker vinden om de betrekkelijk lage tenor in m.1 met de l.h. te spelen, waardoor de sprong omhoog in m.2 beter 'onder de vingers' ligt. Aan de andere kant doet de speler er goed aan zijn r.h. te laten wennen aan het heen en weer springen tussen de verschillende akkoordliggingen. Wanneer hand en arm ontspannen blijven, kunnen op het orgel deze sprongen ook zonder vingerwisselingen gespeeld worden; zo kan de speler een heldere, non-legato speelwijze cultiveren zonder te vervallen in een houterige, staccato-achtige aanslag.

OPDRACHTEN:

1. Voor het ontwikkelen van zowel de techniek als het gehoor is het belangrijk om veel liedzettingen te spelen. Concentreer je voorlopig op 16e-, 17e- en 18e-eeuwse zettingen, omdat deze stilistisch aansluiten bij het materiaal in de eerste twee delen van *The Lost Chord*. Let bij het spelen van zettingen (of harmonisatieoefeningen) steeds op het verloop van de basstem, het liefst door deze mee te zingen. Het is om later een eigen harmonisatie te kunnen maken essentieel het gehoor te ontwikkelen, met name waar het gaat om een gezonde stemvoering in de bas. Let vooral op de tegenbeweging en de cadensformules.

2. Speel de volgende oefeningen vierstemmig. Schrijf eerst de toonsoort naast het nummer van de oefening, en de trappen tussen de haakjes onder de bas. Trappen worden berekend aan de hand van de stijgende toonladder: we tellen omhoog vanuit I! De gr.3- en kl.3-toonsoorten liggen nu door elkaar.

Nogmaals voor alle duidelijkheid: het is niet de bedoeling dat de alt en de tenor in het notenbeeld bijgeschreven worden; de uitwerking van de eerste oefening dient alleen als voorbeeld voor het spelen.

1: C major (no sharps or flats)

1: D major (one sharp: F#)

2: D major (one sharp: F#)

3: D major (one sharp: F#)

4: # # #

5: # # # 6: # # #

7: # # # 8: # # #

9: # # #

10: # # #

11: # # # 12: # # #

3.* Herhaal opdracht 2 met uitkomende stem.

[4.] Speel de volgende oefeningen vierstemmig. Schrijf eerst de toonsoort en de trappen erbij.

1: 2:

3:

4: 5:

6: 7:

8:

[5.*] Herhaal opdracht 4 met uitkomende stem.

16

HET SCHRIJVEN VAN EEN BAS (iii)

Het harmoniseren van korte frasen met I, IV en V

In dit hoofdstuk wordt met de trappen I, IV en V een bas onder een gegeven sopraan geschreven. Dit geeft ons als speler de vrijheid om zelf het verloop van de bas te bepalen. Naarmate we over meer trappen beschikken (vanaf het volgende hoofdstuk) neemt deze vrijheid toe, maar nu al kunnen bepaalde eigen keuzes worden gemaakt.

De volgende frase:



zou als volgt kunnen worden geharmoniseerd (a):



Maar ook zo (b):



En ook zo (een combinatie van a en b):

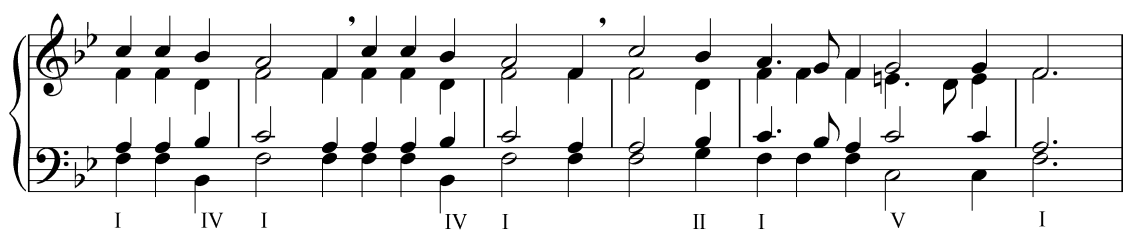


Bij een slotcadens is er meestal maar één mogelijkheid: de toonsoort is duidelijk, waardoor de trappen maar op één manier kunnen worden ingevuld.

OPDRACHT:

Speel de bovenstaande voorbeelden vierstemmig. Luister goed naar het verloop van de bas en naar de verschillende akkoordverbindingen.

De betrekkelijke eenvoud van deze harmonisaties is niet alleen ingegeven door de afweging dat wie dit leest nog niet zo ver gevorderd is. In 16e- en 17e-eeuwse zettingen komen weliswaar meer verschillende trappen voor, maar het achter elkaar herhalen van dezelfde trap werd niet als minderwaardig beschouwd, ook niet door vooraanstaande componisten, zoals het begin van Gastoldi's zetting van *In dir ist Freude* (uitgegeven in 1591) laat zien:



Anders dan de voortekens suggereren (zie blz. 45), is de zetting in de toonsoort van F. De componist maakt bijna uitsluitend gebruik van I, IV en V, een keuze die uitstekend past bij de eenvoud van de melodie. Al kan de schoonheid van deze eenvoud onwennig zijn voor de 21e-eeuwse luisteraar, het loont de moeite om de subtiliteit hiervan, en van daarmee vergelijkbare harmonische verbindingen van andere grote componisten te leren waarderen. Het zou onverstandig zijn om zulke meesterlijke miniaturen te beschouwen als ietwat primitieve voorlopers van de 'verworvenheden' van de 18e en 19e eeuw.

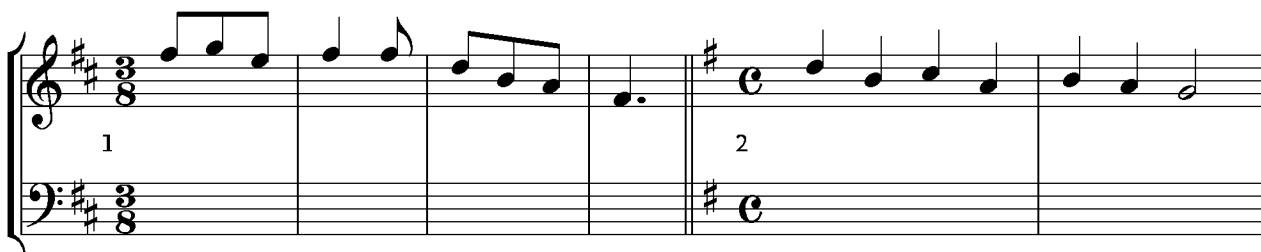
Gastoldi's *In dir ist Freude* is een **noot-tegen-nootzetting**: met uitzondering van een enkele achtste noot wordt elke toon van de melodie voorzien van een eigen akkoord.

OPDRACHTEN:

1. Schrijf een bas onder de volgende sopraanstemmen. Neem de volgende (voorlopige) regels in acht:

- De bas begint op de tonica van de desbetreffende toonsoort.
- De bas eindigt met een V-I-cadens.
- Elke toon van de sopraan krijgt een eigen bastoon ('noot tegen noot').
- Eenzelfde akkoord mag meerdere keren worden herhaald.

Bij oefeningen in de kl.3-tonssoorten is het aan te raden de voorkomende accidentia erbij te schrijven (zie voorbeeld op blz. 45); denk in dit verband aan de (verhoogde) leidtoon!





2. Speel de bovenstaande oefeningen vierstemmig manualiter.

3.* Herhaal de oefeningen met uitkomende stem.

[4.] Schrijf een bas onder de volgende sopraanstemmen en speel de oefeningen vierstemmig.

1

2

3

4

5

6

7

8

[5.*] Herhaal opdracht 4 met uitkomende stem.

17

DE DRIEKLANKEN OP II, III EN VI

Hoofd- en nevendrieklanken
De trappen II, III en VI

Wanneer we een drieklank spelen op elke trap van de gr.3-toonladder, ontstaat het volgende beeld:



De drieklanken op I, IV en V noemen we de **hoofddrieklanken**. In de gr.3-toonsoort zijn I, IV en V gr.3-drieklanken.

De drieklanken op II, III en VI noemen we de **nevendrieklanken**. In de gr.3-toonsoort zijn II, III en VI kl.3-drieklanken.

(De nevendrieklank op VII bestaat uit twee op elkaar gestapelde kleine tertsen, met als resultaat een verminderde kwint tussen de onderste en de bovenste toon. Deze nevendrieklank, de **verminderde drieklank**, waar enigszins afwijkende regels voor gelden, hebben we nog niet nodig; deze wordt in Deel II behandeld.)

Wanneer we bovenstaande gr.3- en kl.3-drieklanken achter elkaar spelen, merken we dat de kl.3-drieklanken somber, donker of gesloten klinken in vergelijking met de heldere en opgewekte gr.3-drieklanken. De gr.3-drieklanken op I, IV en V zijn de pijlers van de tonale harmonie, zoals blijkt uit de cadensformules; de kl.3-drieklanken op II, III en VI geven ons de middelen om kleur en afwisseling te creëren in onze akkoordverbindingen.

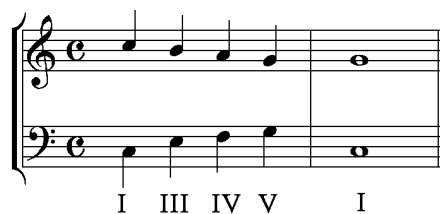
In de volgende voorbeelden worden de cadensformules uitgebreid met de trappen II, III en VI:



wordt bijvoorbeeld:



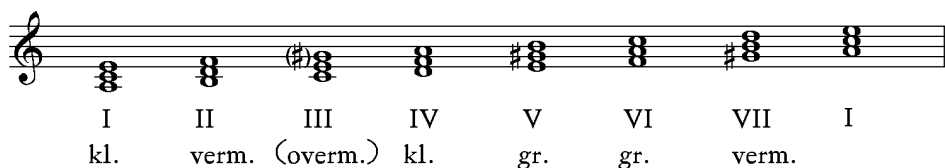
wordt bijvoorbeeld:



wordt bijvoorbeeld:



Wanneer we een drieklank spelen op elke trap van de kl.3-toonladder, ontstaat het volgende beeld; uitgangspunt is de harmonische kl.3-toonladder van a:



Op III staan twee opeengestapelde grote tertsen, waardoor een overmatige 5 tussen de buitenstemmen voorkomt. Deze **overmatige drieklank** is kleurrijk maar ook gespannen; deze wordt meestal vermeden door de gis te vervangen door g (overeenkomstig de dalende melodische kl.3-toonladder), waardoor een gr.3-drieklank ontstaat. Zodoende kent de kl.3-toonsoort gr.3-drieklanken op III, V en VI. Juist in de kl.3-toonsoort ontstaan op de neven-drieklanken III en VI geen nieuwe kl.3-drieklanken!

De verminderde drieklank komt niet alleen voor op VII, maar ook op II. Op II wordt deze meestal vermeden door de f te vervangen door fis (overeenkomstig de stijgende melodische kl.3-toonladder).

Met gebruikmaking van de gr.3-drieklanken op III en VI kunnen we nu de cadensformules in de kl.3-toonsoort uitbreiden:



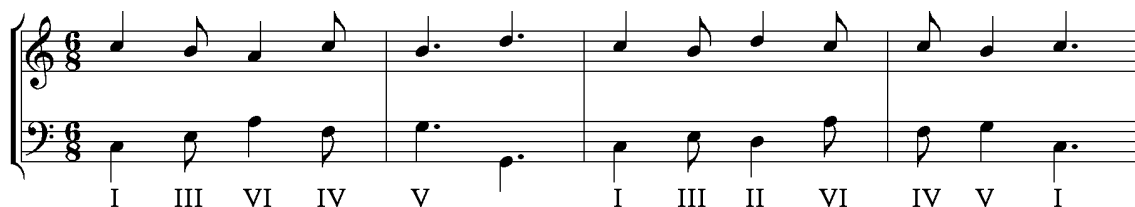
wordt bijvoorbeeld:



wordt bijvoorbeeld:



De nevendrieklanken in de gr.3- en kl.3-toonsoorten stellen ons in de gelegenheid de betrekkelijk korte cadensformules uit te breiden tot zelfstandige muzikale frasen:



Door de afwisseling van gr.3- en kl.3-drieklanken ontstaat een gevarieerd beeld, waarbij de spanning van de kl.3-drieklank terdege merkbaar is.

Het harmoniseren houdt niet alleen in dat akkoordverbandingen aan bepaalde regels moeten voldoen om 'gezond' te klinken, maar ook dat de klankkleur van de verschillende soorten drieklanken wordt benut om spanning en ontspanning te creëren.

In de gr.3-toonsoort staan ons nu de volgende trappen ter beschikking:

I, II, III, IV, V, VI.

In de kl.3-toonsoort maken we gebruik van:

I, III, IV, V, VI.

In zowel de gr.3- als kl.3-toonsoorten zullen we de verminderde en overmatige drieklank voorlopig vermijden.

OPDRACHTEN:

1. Speel vierstemmig alle voorbeelden uit dit hoofdstuk, en luister naar het verschil in spanning tussen de drieklanken op de verschillende trappen.

2. Speel de volgende oefeningen vierstemmig; schrijf tussen de haakjes onder de bas de trappen erbij.

7 # ()

8 ()

9 ()

10 ()

11 # ()

12 # ()

13 ()

14 ()

3.*Herhaal de bovenstaande oefeningen met uitkomende stem.

[4.] Speel de volgende oefeningen vierstemmig; schrijf tussen de haakjes onder de bas de trappen erbij.

1 ()

2

()

3

4

() ()

5

6 #

() ()

7

()

8

()

9

()

[5.*] Herhaal opdracht 4 met uitkomende stem.

18

HET SCHRIJVEN VAN EEN BAS (iv)

8- en 5-parallellellen

Oefeningen met hoofd- en nevendrieklanken

Bij het schrijven van een bas beschikken we nu over twee keer zoveel mogelijkheden: de hoofddrieklanken op I, IV en V, en de nevendrieklanken op II (in de gr.3-toonsoort), III en VI. Slotcadensen liggen vast omdat ze steeds door dezelfde trappen worden bepaald. Voor het overige echter zijn de opties aanzienlijk verruimd, omdat we vaak tussen verschillende oplossingen kunnen kiezen. Een goede oplossing is een oplossing die voldoet aan de regels, maar ook aan de eisen die ons gehoor stelt - niet alle theoretisch correcte verbindingen klinken even goed! Daarom is het zo belangrijk om ons gehoor te blijven ontwikkelen, onder andere door het veelvuldig spelen van liedzettingen.

We richten ons nu op de regels waaraan de verbindingen moeten voldoen.

In hoofdstuk 6 werden drie harmonisaties van de I-V-I-verbinding gegeven:

In (a) wordt een 8-ligging op I afgewisseld met een 3-ligging op V.

In (b) wordt een 3-ligging op I afgewisseld met een 5-ligging op V.

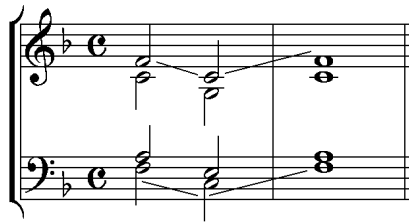
In (c) wordt een 5-ligging op I afgewisseld met een 8-ligging op V.

Wanneer we deze afwisseling van 8-, 3- en 5-ligging niet nastreven, zou de I-V-I-verbinding er als volgt kunnen uitzien:

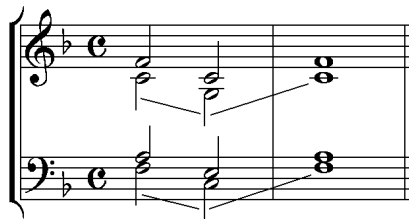
In (a) komen achtereenvolgens drie 8-liggingen voor, in (b) drie 3-liggingen, en in (c) drie 5-liggingen.

Speel deze verbindingen en vergelijk ze met de bovenste voorbeelden. De cadensen in het tweede voorbeeld klinken 'slap' in vergelijking met die in het eerste voorbeeld.

Wanneer we cadens (a) in het tweede voorbeeld nader analyseren, merken we ten eerste dat de sopraan en de bas bewegen in **parallelle octaven**:

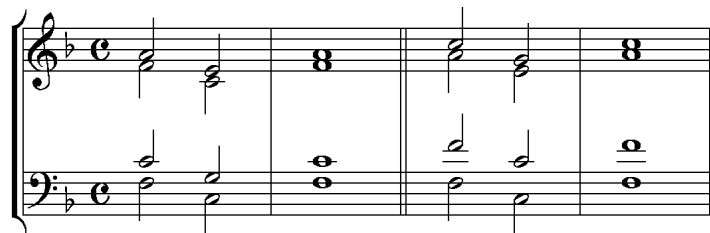


en ten tweede dat de alt en de bas bewegen in **parallelle kwinten**:



OPDRACHT:

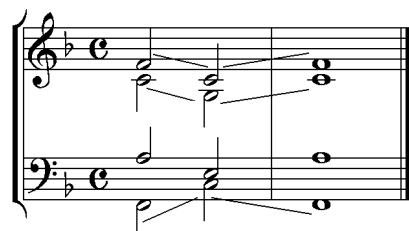
Geef de 8- en 5-parallelen aan in de overige twee cadensen:



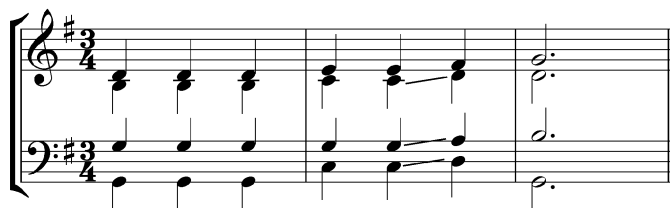
Sterke verbindingen zijn van groot belang, net als bij een structuur van hout of metaal; daarom zijn de volgende parallelbewegingen verboden:

- twee achtereenvolgende reine octaven tussen dezelfde twee stemmen;
- twee achtereenvolgende reine kwinten tussen dezelfde twee stemmen.

In het volgende voorbeeld wordt deze parallelbeweging ogenschijnlijk vermeden door een lage f te nemen in de bas:



Deze cadens klinkt nauwelijks sterker dan de vorige. Ook deze opeenvolging van octaven (tussen de sopraan en bas) en reine kwinten (tussen de alt en bas) in tegenbeweging moet worden afgeraden.



CONCLUSIONS

99 9

1 VI 2 III

3 4 III VI

5 VI 6 II

7 III 8 V II

9 III 10 III

11 II 12 III

2. Speel bovenstaande oefeningen vierstemmig.

3.*Herhaal bovenstaande oefeningen met uitkomende stem.

[4.] Schrijf een bas onder de volgende sopraanstemmen. Kijk de twee stemmen na en speel de oefeningen vierstemmig.

Exercise 1: Treble and bass staves. Treble staff has notes G4, A4, B4, C5, D5, E5, F#5, G5. Bass staff has notes G2, A2, B2, C3, D3, E3, F#3, G3. Chords are labeled 1, II, VI, 2.

Exercise 2: Treble and bass staves. Treble staff has notes G4, A4, B4, C5, D5, E5, F#5, G5. Bass staff has notes G2, A2, B2, C3, D3, E3, F#3, G3. Chords are labeled 3, II, III, II, 4, III.

Exercise 3: Treble and bass staves. Treble staff has notes G4, A4, B4, C5, D5, E5, F#5, G5. Bass staff has notes G2, A2, B2, C3, D3, E3, F#3, G3. Chords are labeled 5, VI, 6, VI, III.

Exercise 4: Treble and bass staves. Treble staff has notes G4, A4, B4, C5, D5, E5, F#5, G5. Bass staff has notes G2, A2, B2, C3, D3, E3, F#3, G3. Chords are labeled 7, 8, II, V, II.

Exercise 5: Treble and bass staves. Treble staff has notes G4, A4, B4, C5, D5, E5, F#5, G5. Bass staff has notes G2, A2, B2, C3, D3, E3, F#3, G3. Chords are labeled 9, II, VI, II.

Exercise 6: Treble and bass staves. Treble staff has notes G4, A4, B4, C5, D5, E5, F#5, G5. Bass staff has notes G2, A2, B2, C3, D3, E3, F#3, G3. Chords are labeled 10, VI, V, III, VI.

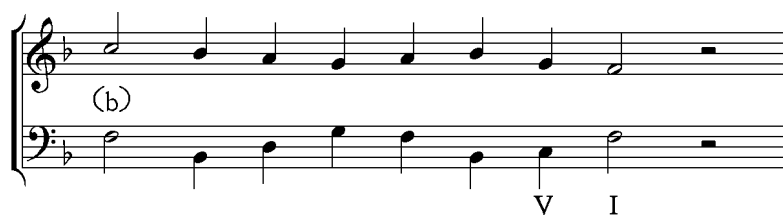
[5.*] Herhaal opdracht 4 met uitkomende stem.

De drieklanken en trappen die nu tot onze beschikking staan, stellen ons in staat veel eigen liedzettingen te maken. Tot nu toe waren de oefeningen betrekkelijk kort; naarmate de te harmoniseren sopraan langer wordt, moet met de zinsbouw en tonaliteit van deze stem steeds meer rekening worden gehouden. Al is de structuur van een gegeven bovenstem grotendeels bepalend voor het verloop van de bas, liggen er genoeg keuzes voor de speler.

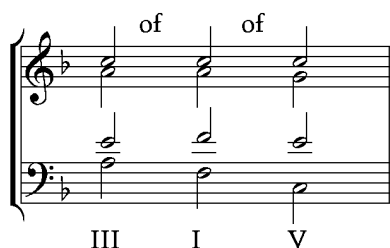
De eerste twee regels van de fraaie Vlaamse melodie *'k Hef, vol verlangst, van dag tot dag mijn ogen* (uitgegeven in Antwerpen in 1579) zijn als volgt:



Deze twee regels komen overeen met de **voorzin** (a) en de **nazin** (b) van wat later als de **liedvorm** bekend is geworden. Het ligt voor de hand (b) af te sluiten met een V-I-cadens in de oorspronkelijke toonsoort van F:

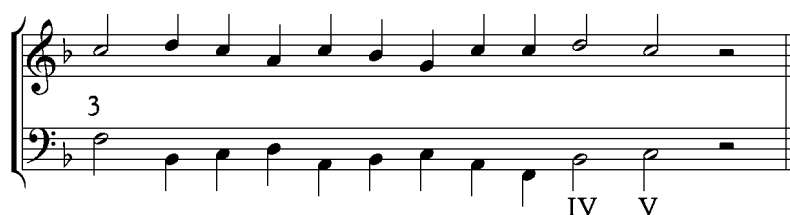


De cadens van (a) biedt meer keuzes. De slottoon c zou de 3-, 5- of 8-ligging kunnen zijn van drie verschillende akkoorden:



Deze verschillende slotakkoorden zouden als volgt kunnen worden bereikt:





OPDRACHT:

Speel vierstemmig deze drie harmonisaties van de voorzin (a), steeds gevolgd door de aangegeven harmonisatie van de nazin (b).

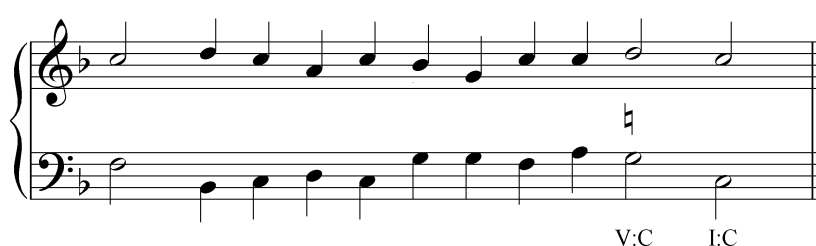
Vooraf de derde optie verdient nadere bestudering, als we kijken naar de eerste twee regels als geheel:



De toonsoort is F; (a) eindigt met een half slot (IV-V) op de dominant, (b) eindigt met een volledig slot (V-I) op de tonica. Een cadens die op de dominant eindigt, blijft als het ware in de lucht hangen: de luisteraar ervaart een moment van rust, maar beseft wel dat er een vervolg komt. In hoofdstuk 6 werd de I-V-I-verbinding vergeleken met het gooien van een bal, waarbij een moment van spanning - of instabiliteit - ontstaat tussen momenten van stabiliteit. Deze twee liedregels samen, die halverwege 'in de lucht' blijven, creëren precies hetzelfde effect over een langere tijdspanne.

Belangrijk is niet zozeer de liedvorm op zich als wel de afwisseling van de cadensen. Wanneer we ons de bovenstaande drie opties voor (a) voorstellen in samenhang met de gegeven harmonisatie van (b), is het duidelijk dat de tweede optie, die niet incorrect is, neigt naar eenvormigheid, doordat zowel (a) als (b) steeds op I begint en eindigt. Afwisselender is de eerste optie, waarin (a) wordt afgesloten op de kleurrijke (kl.3-) nevendrieklanken VI-III, en de derde, met haar half slot in (a), voor de bovenstaande reden.

Een nog sterkere afwisseling wordt bereikt wanneer we **moduleren**, of van toonsoort veranderen. Hierdoor ontstaat een vierde optie voor (a). Wanneer we (a) met een half slot laten sluiten, zoals in de derde optie, eindigen we op de drieklank van C. Er is uiteraard geen sprake van de tonsoort van C: dit C-akkoord is V in de toonsoort van F. De regel eindigt op de dominant, maar niet in de dominant. Maar een **modulatie** naar de tonsoort van de dominant behoort wel degelijk tot de mogelijkheden. Door de leidtoon b te introduceren stappen we via de kwintencirkel van de toonsoort van F naar de toonsoort van C. De functie van de leidtoon b, die de muziek leidt naar de toonsoort van C, is overduidelijk:



Vervolgens wordt in (b) deze modulatie weer ongedaan gemaakt, wanneer de b het veld ruimt voor de bes. Dit gebeurt hier vanzelf, omdat de bes vrijwel onmiddellijk in de sopraan voorkomt. Het toonsoort-schema van deze vierde optie is dus F - C - F:

V:C I:C V:F I:F

De V-I-cadens in de toonsoort van C is een stabiliserende factor: het geeft de luisteraar het gevoel dat de muziek 'arriveert' op de tonica C. In de vorige oplossing, het half slot op de dominant C (in de toonsoort van F) suggereerde veel meer dat de bal nog in de lucht was. Nu is het tot rust gekomen, zij het maar tijdelijk, op een nieuwe tonica.

Er wordt niet zomaar gemoduleerd naar een willekeurige toonsoort. De eenvoudigste modulaties betreffen toonsoorten die nauw met elkaar verbonden zijn, bijvoorbeeld C - G, C - F of C - a. De kwintencirkel is ons referentiekader.

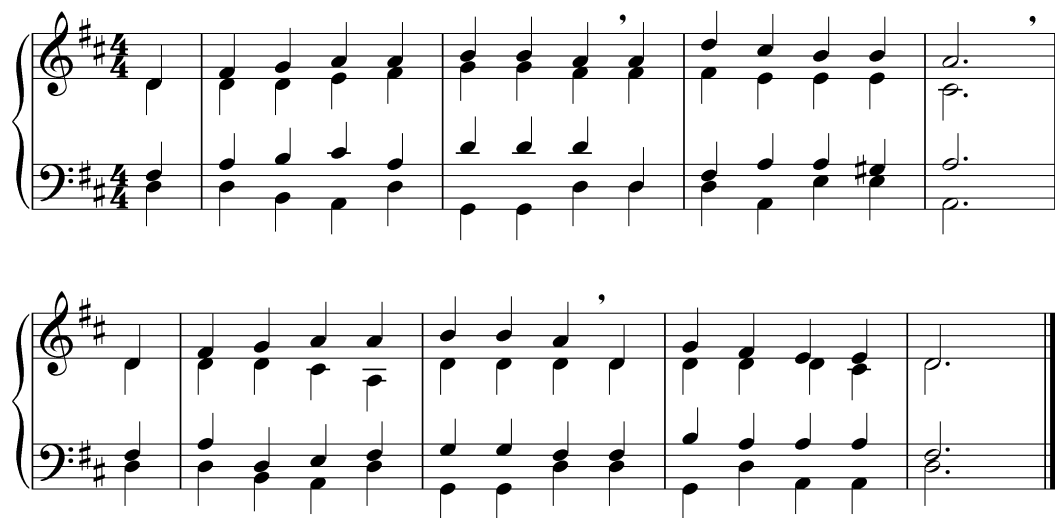
Voor de volledigheid, volgt hier de complete melodie met mijn harmonisatie:

OPDRACHTEN:

1. In de volgende zettingen komt steeds één modulatie voor, bevestigd door de V-I-cadens in de nieuwe toonsoort (noteer de trappen). In sommige gevallen, voorafgaand de cadens, wordt de modulatie aangekondigd door de nieuwe leidtoon (schrijf een pijltje). Probeer te horen waar de zetting vervolgens terugkeert naar de oorspronkelijke toonsoort (schrijf een pijltje). De originele toonsoort wordt bevestigd in de slotcadens (noteer de trappen). Als voorbeeld volgt *Vienna* van Justin Heinrich Knecht (1752-1817):

V:D I:D V:F I:F

(a) *Tallis's Ordinal* (Thomas Tallis, ca.1505-1585)



(b) *Illsley* (John Bishop, ca.1665-1737)



(c) *Winchester New* (naar *Musicalisches Hand-Buch*, Hamburg 1690)



(d) *Song 67* (melodie en bas van Orlando Gibbons, 1583-1625, zetting uitgegeven 1621)



(e) *Melcombe* (Samuel Webbe 'de oudere', 1740-1816)



(f) *Southwell* (naar William Daman, ca.1540-1591)



2. Speel de bovenstaande zettingen. Let op het verloop van de bas en luister naar hoe de modulaties een verandering van richting veroorzaken.

3. In de volgende gezangen komen meerdere modulaties voor, waarbij de V-I-verbinding op de nieuwe tonica steeds duidelijk herkenbaar is. Noteer de trappen van de cadens in de nieuwe toonsoort, geef aan waar de toonsoort verandert en speel de zettingen.

(a) *Lincoln* (Thomas Ravenscroft's Psalter, 1621)



(b) *O lead my blindness* (John Bishop, 1700, zetting Adriaan Engels, 1906-2003)



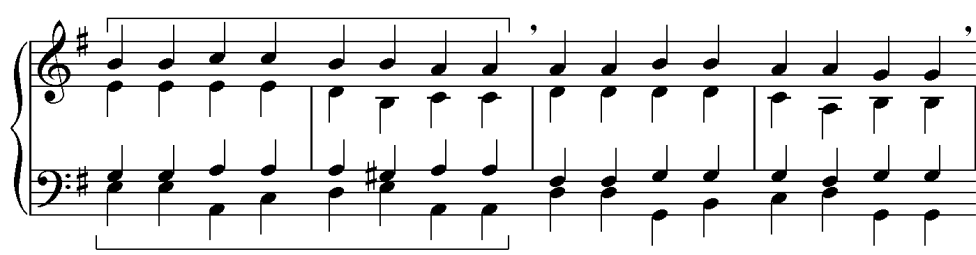
(c) *Ach wie flüchtig, ach wie nichtig* (Michael Franck 1652 / Johann Crüger 1661)

(d) *O Grote God die liefde zijt* (naar Johann Schop, 1641; zetting naar Gottfried Vopelius)

De eerste herhalingsoefeningen zijn in de vorm van **sequensen**. In een sequens wordt één zinsnede consequent herhaald terwijl de toonhoogte gelijkmatig verschuift. Een voorbeeld is *Gloria in excelsis Deo*, het refrein van *Les anges dans nos campagnes*:



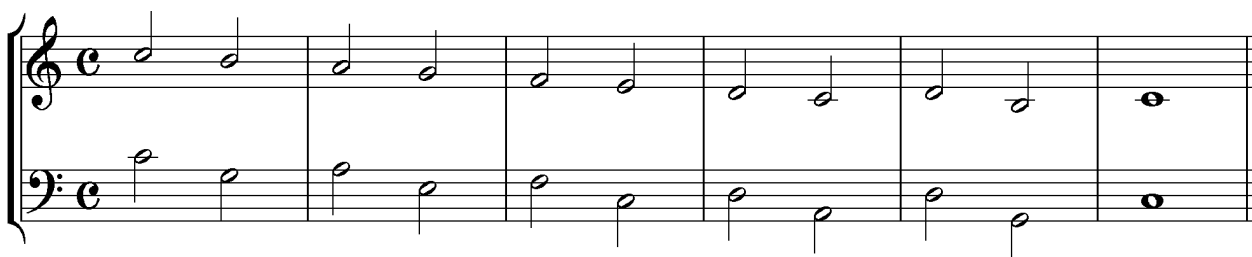
Een tweede voorbeeld komt uit *Ach wie flüchtig* (zie de vorige bladzijde). Zoals gebruikelijk in een sequens, worden de harmonische verbindingen eveneens consequent herhaald:



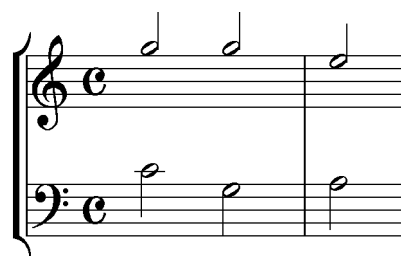
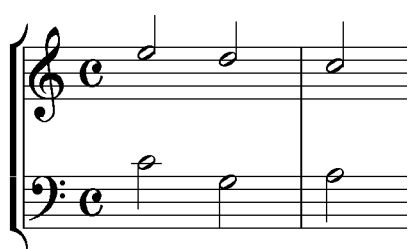
Juist vanwege de letterlijke herhalingen op verschillende toonhoogtes bieden sequensen welkom oefenmateriaal voor het harmoniseren.

OPDRACHTEN:

1. Speel de volgende sequens vierstemmig. Let vooral op het verloop van de bas.

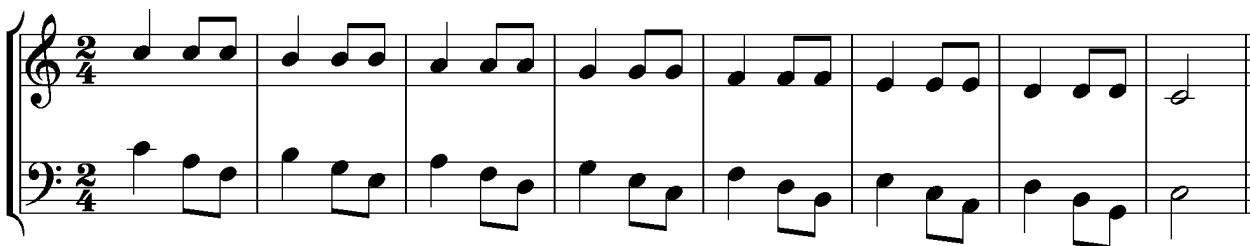
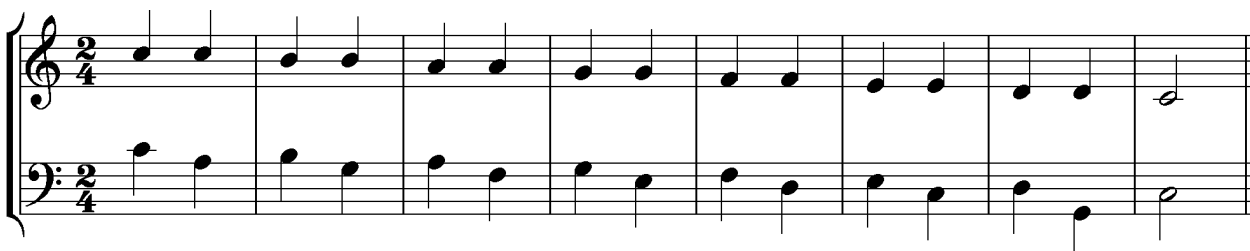


Deze sequens begint op de 8-ligging. Speel dezelfde sequens met aan het begin een 3-ligging en vervolgens een 5-ligging:

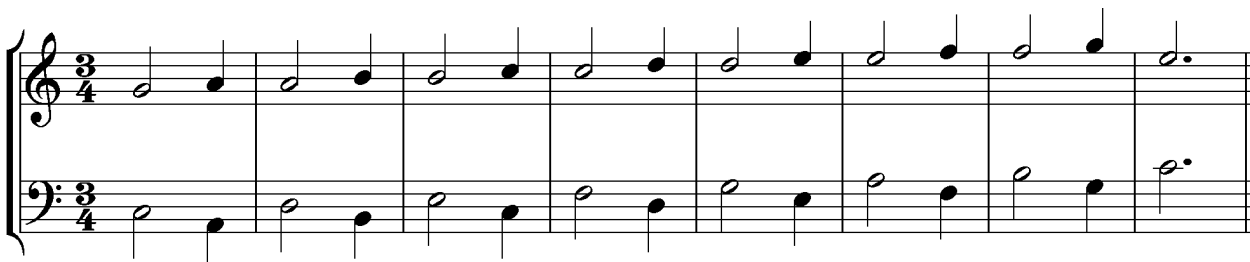


2. Oefen bovenstaande sequensen in zoveel mogelijk verschillende toonsoorten met behulp van de kwintencirkel. Zet het boek weg en probeer uit het hoofd te spelen. Alleen de eerste maat en de cadens hoeven we te onthouden, want de overige maten zijn in wezen hetzelfde. Ons gehoor vaart er wel bij!

3. Speel de volgende sequensen op dezelfde wijze - in drie verschillende liggingen, en getransponeerd naar andere toonsoorten. De oplettende speler zal op enkele plaatsen een verminderde kwint horen, veroorzaakt door de consequente herhalingen die juist typerend zijn voor de sequens.



4. Tenslotte een stijgende sequens. Ook hier komt incidenteel een verminderde kwint in voor.



5.* Herhaal de oefeningen met uitkomende stem.

De volgende oefeningen liggen in het verlengde van hoofdstuk 18. Alleen de basstem wordt erbij geschreven. Alvorens vierstemmig te spelen, controleren we onze bas op de volgende punten:

- ongewenste 3-, 5- of 8-parallellen ten opzichte van de sopraanstem;
- dezelfde parallellen in tegenbeweging (zie blz. 60);
- 'hoekige' sprongen in de bas, die veelal niet bevorderlijk zijn voor een soepele stemvoering. Onze bassen zingen graag een octaafsprong, maar voor een **septiem** (*septimus*, zevende) en een **none** (*nonus*, negende) lopen ze niet warm. Wanneer de cantor of cantrix (b) schrijft in plaats van (a), zal er veel repetitietijd gespaard worden:



6. Schrijf een bas onder de volgende sopraanstemmen. Kijk de twee stemmen na en speel de oefeningen vierstemmig. Zoals uitgelegd in hoofdstuk 14, een horizontale streep betekent dat het akkoord niet verandert, al mag de ligging veranderen om de alt en tenor in dezelfde richting als de sopraan te laten bewegen.

1 III — — — — — 2 — VI — — — — —

3 — — — — — 4 II — — — — —

5 — — — — — 6 II — — — — —

7 II — — — — — II — — — — —

8 III VI — — — — — 9 VI VI II — — — — —

10 — — — — — 11 III IV V — — — — —

12 — — — — — III — — — — —

7.* Herhaal bovenstaande oefeningen met uitkomende stem.

[8.] Schrijf een bas onder de volgende sopraanstemmen en speel de oefeningen vierstemmig.

1 — III

2 II V II — 3 — VI

4 VI III 5

6 VI — VI —

7 II IV — —

8 VI — — —

[9.*] Herhaal opdracht 8 met uitkomende stem.

10. Speel de volgende liedzettingen vierstemmig.

(a) *Wie was diegene die die loverkens brak* (Antwerpen, 1540)

Three systems of musical notation for a four-part setting. Each system consists of a vocal line (treble clef) and a bass line (bass clef), both in G major (one sharp). The first system has a vocal line with a melodic line and a bass line with a harmonic line. The second system continues the melody and harmony. The third system concludes the piece with a final cadence. The notation includes various note values, rests, and bar lines.

(b) *Wunderbarer König* (Joachim Neander?, 1680)

Two systems of musical notation for a four-part setting. Each system consists of a vocal line (treble clef) and a bass line (bass clef), both in G major (one sharp). The first system has a vocal line with a melodic line and a bass line with a harmonic line. The second system continues the melody and harmony. The notation includes various note values, rests, and bar lines.

11.* Herhaal bovenstaande gezangen met uitkomende stem.

12. Schrijf zelf een bas bij de volgende gezangen. Deze liederen kunnen zonder modulaties geharmoniseerd worden. Controleer de basstem en speel vervolgens vierstemmig.

(a) *Nun jauchzt dem Herren, alle Welt* (Hannover, 1646)

(b) *Nun danket all und bringet Ehr* (Johann Crüger, 1653)

(c) *Christus der ist mein Leben* (Melchior Vulpus, 1609)

(d) *Halleluja, de blijde toon* (Oud-Nederlands Paaslied)

Three systems of musical notation for a song. Each system consists of a treble staff and a bass staff. The key signature is B-flat major (two flats). The melody is written in the treble staff, and the bass staff provides a simple harmonic accompaniment. The melody consists of eighth and quarter notes, with a dotted half note in the second system.

In de structuur van liederen zijn regelherhalingen een veel voorkomend verschijnsel. Bij een regelherhaling is het zonder meer toegestaan om ook de harmonisatie te herhalen - de geschiedenis bewijst dat dit eerder regel dan uitzondering was. Anderzijds kan een alternatieve harmonisatie de speler stimuleren om naar andere oplossingen te zoeken.

(e) *Es ist gewisslich an der Zeit* (Wittenberg, 1533)

Three systems of musical notation for a song. Each system consists of a treble staff and a bass staff. The key signature is D major (two sharps). The melody is written in the treble staff, and the bass staff provides a simple harmonic accompaniment. The melody consists of eighth and quarter notes, with a dotted half note in the second system.

(f) *Gelijk als de witte zwanen* (Antwerpen, 1655)

Four systems of musical notation for a two-part setting. Each system consists of a treble staff and a bass staff, both with a key signature of one sharp (F#). The melody in the treble staff is a simple, stepwise line. The bass staff contains whole notes that serve as a harmonic accompaniment. The piece concludes with a double bar line at the end of the fourth system.

13.* Herhaal bovenstaande gezangen met uitkomende stem.

14. Speel de volgende gezangen vierstemmig. Let op de aangegeven modulaties.

(a) *Nun danket alle Gott* (melodie Johan Crüger, 1648)

Two systems of musical notation for a four-part setting. Each system consists of a treble staff and a bass staff, both with a key signature of two flats (Bb). The melody in the treble staff is a simple, stepwise line. The bass staff contains whole notes that serve as a harmonic accompaniment. The piece concludes with a double bar line at the end of the second system.



(b) *Wie soll ich dich empfangen* (melodie Johan Crüger, 1653)

The second system of the musical score consists of two staves. The upper staff is in treble clef with a key signature of two flats (B-flat, E-flat). It begins with a half note G4, followed by a dotted quarter note A4, an eighth note B-flat4, a quarter note C5, a half note B-flat4, a quarter note A4, a dotted quarter note G4, a quarter note F4, a quarter note E4, a quarter note D4, a quarter note C4, and a half note B-flat3. The lower staff is in bass clef with the same key signature. It begins with a half note G3, followed by a dotted quarter note A3, an eighth note B-flat3, a quarter note C4, a half note B-flat3, a quarter note A3, a dotted quarter note G3, a quarter note F3, a quarter note E3, a quarter note D3, a quarter note C3, and a half note B-flat2. The system ends with a double bar line.

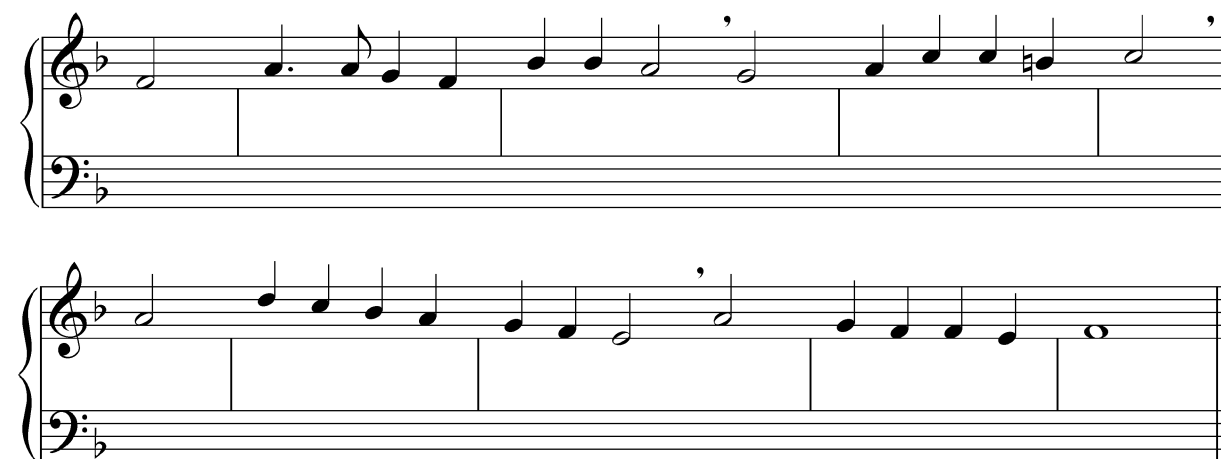
(c) *Herr Jesu Christ, dich zu uns wend* (melodie Görlitz, 1648)



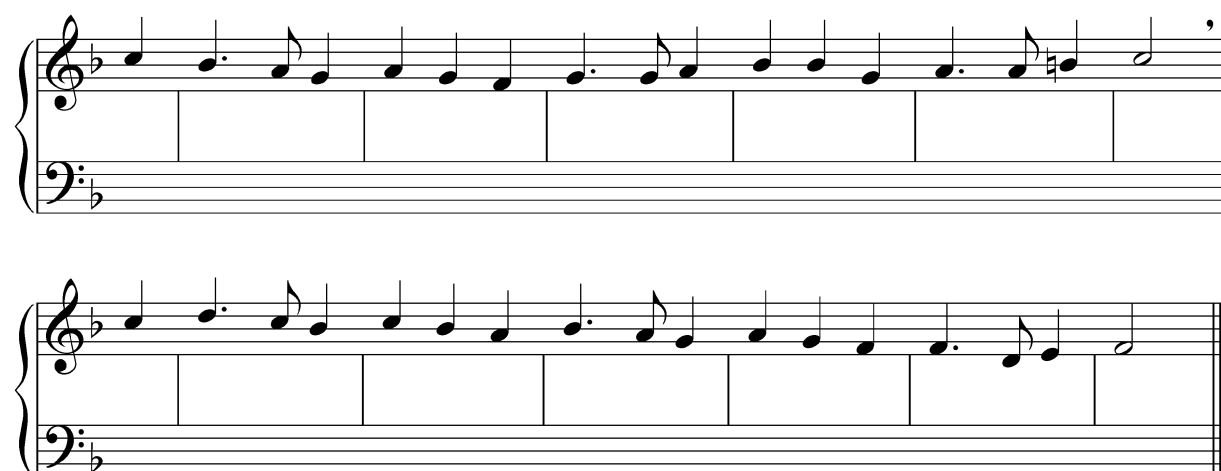
15.* Herhaal bovenstaande gezangen met uitkomende stem.

16. Schrijf zelf een bas bij de volgende gezangen en speel ze daarna vierstemmig. In de melodieën worden modulaties aangegeven, die om een juiste behandeling vragen.

(a) *Winchester Old* (Este's Psalter, 1592)



(b) *Ich sehe mit Wonne* (Matthäus Apelles von Löwenstern, 1644)



(c) *Lieber Mensch, was zürnest du* (Breslau, ca. 1670)

Three systems of musical notation for the song 'Lieber Mensch, was zürnest du'. Each system consists of a treble and bass staff joined by a brace. The melody is written in the treble staff using a G-clef and a key signature of one flat (B-flat). The notes are half notes, with some measures containing a fermata. The bass staff is empty. The first system has 12 measures, the second has 12 measures, and the third has 12 measures, ending with a double bar line.

(d) *Zalige ure! vruchtbaar van verblijden* (Camphuysens Stichtelyke rymen, 1680)

Three systems of musical notation for the song 'Zalige ure! vruchtbaar van verblijden'. Each system consists of a treble and bass staff joined by a brace. The melody is written in the treble staff using a G-clef and a key signature of one flat (B-flat). The notes are half notes, with some measures containing a fermata. The bass staff is empty. The first system has 12 measures, the second has 12 measures, and the third has 12 measures, ending with a double bar line.

Aus meines Herzens Grunde (Heinrich Schütz, 1628)