

De intervallen

De afstand tussen twee tonen noem je een *interval*. Ze hebben eeuwenoude namen: **prime**, **secunde**, **terts**, **kwart** en **kwint** die afstammen van de Latijnse rangtelwoorden (*primus*: eerste, *secundus*: tweede, enzovoort). Intervallnamen zijn dus eigenlijk telwoorden, en we korten ze ook vaak af: je zegt dan een “kleine 3” in plaats van een “kleine terts”

1. Prime  , 1 traptrede.

2. Secunde  , 2 traptreden.

3. Terts  met tussenstapje:  , 3 traptreden.

4. Kwart  met tussenstapjes:  , 4 traptreden (een **kwartet** heeft 4 spelers)

5. Kwint  met tussenstapjes:  , 5 traptreden (een **kwintet** heeft 5 spelers).

6. Sext  met tussenstapjes:  , 6 traptreden (een **sextet** heeft 6 spelers).

7. Septiem  met tussenstapjes:  , 7 traptreden (een **septet** heeft 7 spelers)

8. Het octaaf

Het octaaf is het interval tussen bijvoorbeeld een lage d en een hoge d, of een lage gis en een hoge gis. Er zijn 8 traptreden:  , maar je ziet het gewoon aan de notennamen: die zijn hetzelfde.

HUISWERK: Mijn telefoonnummer is 2899249. Ik kan dat zo onthouden: secunde-oktaaf-none-none-secunde-kwart-none. “Vertaal” zo uit je hoofd: je eigen telefoonnummer, je postcode, je huisnummer, je PINcode. De 0 sla je over. Oefen ook met andere getallen die je tegenkomt.

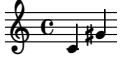
Laddereigen intervallen

Kijk eens naar de toonladder van C majeur: 

De intervallen tussen de eerste toon (de *grondtoon* C) en de 2^e, 3^e,...toon noemen we de **laddereigen** intervallen.

Verminderde ← reine → overmatige intervallen: 1,4,5 en 8

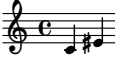
4. De laddereigen **kwart**  noemen we een *reine* kwart. Halen we een halve toon ervanaf  dan heet het een *verminderde* kwart, een halve erbij  heet een *overmatige* kwart.

5. de laddereigen **kwint**  noemen we een *reine* kwint. Halen we een halve toon ervanaf  dan heet het een *verminderde* kwint, een halve erbij  heet een *overmatige* kwint

1 en 8. Ook de prime en het oktaaf kunnen rein, verminderd en overmatig zijn, in de praktijk zijn die intervallen bijna altijd rein.

Kleine ← grote → overmatige intervallen: de rest (2,3,6,7)

2. De laddereigen **secunde**  noemen we een *grote* secunde. Halen we een halve toon ervanaf  dan heet het een *kleine* secunde, een halve erbij  heet een *overmatige* secunde.

3. De laddereigen **terts**  noemen we een *grote* terts. Halen we een halve toon ervanaf  dan heet het een *kleine* terts, een halve erbij  heet een *overmatige* terts.

6. Hetzelfde voor de sext:  is een *grote* sext,  een *kleine*

7. Hetzelfde voor de septime:  is een *grote* septime,  een *kleine*

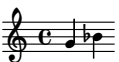
Samenvattend:

Laddereigen 1,4,5 en 8 zijn *rein*, alle andere laddereigen intervallen zijn *groot*
 Intervallen kunnen een $\frac{1}{2}$ toon groter of kleiner zijn dan het laddereigen interval.
 Die noemen we dan:
 verminderd ← rein → overmatig (in het geval van 1,4,5,8)
 klein ← groot → overmatig (de andere intervallen)

HUISWERK: Benoem de intervallen hieronder. Ga niet verder voor je daar een beetje handig in bent geworden

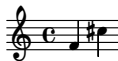


Intervallen op andere tonen dan C : de eerste manier (uit het boek)

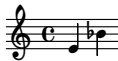
Kijk nu eens naar het interval  . Je ziet natuurlijk meteen dat het een *terts* is, maar is het een grote, een kleine of een overmatige terts?

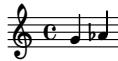
Oplossing: bouw een majeur-toonladder op de onderste toon:  . Je ziet dat de laddereigen terts op G is  , een laddereigen terts is per definitie groot, dus is  een *kleine* terts.

HUISWERK:

de toonladder van f is  enz. dus  is een overmatige kwint

Doe op dezelfde manier:

De toonladder van e is  dus  is een ...

De toonladder van g is  dus  is een ...

De toonladder van d is  dus  is een ...

De toonladder van fis is  dus  is een ...

Intervallen op andere tonen dan C : de tweede manier (sneller)

De methode uit het boek kan lastig worden als de eerste toon een moeilijke toonladder heeft:

De toonladder van *bis* is  dus  is een kleine sext. Ahem.

Er is ook een simpeler manier: Elk interval bevat een aantal hele en een aantal halve afstanden.

Als je weer kijkt naar de toonladder van C majeur:  en dan alle laddereigen intervallen

De grote secunde  opgevuld c - d bevat 0 halve afstanden

De grote terts  opgevuld c - d - e bevat 0 halve afstanden c - d

De reine kwart  opgevuld c - d - e.f bevat 1 halve afstand

De reine kwint  opgevuld c - d - e.f - g bevat 1 halve afstand

De grote sext  opgevuld c - d - e.f - g - a bevat 1 halve afstand

De grote septiem  opgevuld c - d - e.f - g - a - b bevat 1 halve afstand

Het reine octaaf  opgevuld c - d - e.f - g - a - b.c bevat 2 halve afstanden, maar je herkent het onmiddellijk aan de notennamen

Merk op dat een majeurladder alleen hele en halve stappen bevat.

Laddereigen 1 en 2 bevatten geen halve toon, laddereigen 3,4,5,6 en 7 bevatten 1 halve toon

HUISWERK: De reine/grote terts bevat 0 halve afstanden, dus de kleine terts bevat er 1
De reine/grote kwint bevat 1 halve afstand, dus de overmatige kwint bevat er 0

Beantwoord net zo

De reine/grote sext bevat ... halve afstand(en), dus de kleine sext bevat er ...

De reine/grote septiem bevat ... halve afstand(en), dus de kleine septiem bevat er ...

De reine/grote kwart bevat ... halve afstand(en), dus de verminderde kwart bevat er ...

De reine/grote terts bevat ... halve afstand(en), dus de kleine terts bevat er ...

De reine/grote kwint bevat ... halve afstand(en), dus de verminderde kwint bevat er ...

Kijk nog eens naar het voorbeeld  . Vul 'm op met tussentonen (gebruik alleen halve en hele stappen, de volgorde doet er niet toe):  - we zien twee halve tonen, dus is het een kleine sext.

Soms kun je de $1\frac{1}{2}$ afstand niet vermijden:  . Je hebt dan altijd te maken met een *overmatig* interval (een overmatige secunde in dit geval)

Laddereigen drieklanken

Kijk weer eens naar de toonladder van C majeur: 

De 1^e, 3^e en 5^e toon vormen samen de **laddereigen drieklank** van C  of, voor toetsenisten en gitaristen 

De onderste toon noemen we de *grondtoon* (1), de middelste de *terts* (3) en de bovenste de *kwint* (5).

Grote en kleine drieklanken

De laddereigen drieklank  bevat een laddereigen, dus *grote* terts  en heet daarom een **grote drieklank**

Maken we de terts klein, dan verandert de *e* in een *es* en krijgen we een **kleine drieklank** 

Een laddereigen drieklank noemen we **grote drieklank**, deze bevat een grote terts 1-3
Is de terts 1-3 klein, dan hebben we een **kleine drieklank**

HUISWERK: Benoem de drieklanken hieronder (groot of klein?). Ga niet verder voor je daar een beetje handig in bent geworden



Omkeringen

Als je de laagste toon van het akkoord  een oktaaf hoger maakt dan krijg je de 1^e omkering . Doe je dat nog een keer dan heb je de 2^e omkering . Nog

een keer omkeren levert de oorspronkelijke ligging - een oktaaf hoger:  . Die ligging heet ook **grondligging**

De grondligging heeft intervallen 1 - 3 - 5, de 1^e omkering 1 - 3 - 6 (en noemen we daarom een **sextakkoord**) en de 2^e omkering 1 - 4 - 6 (en heet daarom ook **kwartsextakkoord**)

HUISWERK: Welke toon van onderstaande akkoorden is de grondtoon (tip: keer net zo lang om tot je 1 - 3 - 5 hebt). En zijn het omkeringen van een grote of een kleine drieklank?

E - G - C

Bes - Es - G

Fis - A - Cis

Fis - A - D

G - C - Es