

Arnold Schönberg

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

1. Een reeks (thema) volgens de twaalftoontechniek.

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

3. Samenklanken volgens de twaalftoontechniek.

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

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

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

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

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

publiek dergelijke vernieuwingen uiteindelijk zou leren accepteren.

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

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

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

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

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