

## Duitse getallen in de muziekwetenschap

**Er zijn tekenen die er op wijzen dat het onderzoek naar getallen in het werk van Johann Sebastian Bach zijn langste tijd gehad heeft, al laat het harde bewijs misschien nog een paar jaar op zich wachten. De eerste publicatie op dit gebied, geschreven door Wilhelm Werker, is gedrukt in 1922 en de meest recente studie verscheen in 2015 van de hand van Ruth Tatlow. In de tussenliggende bijna honderd jaar is er inhoudelijk wel het een en ander in het onderzoek veranderd, maar globaal gesproken is de overeenkomst dat in alle publicaties het meesterwerk steeds vanuit hogere sferen of een metawerkelijkheid verklaard wordt. Bij Werker gebeurde dat zonder noemenswaardige historische argumentatie en puur speculatief, met uitsluitend het muzikale kunstwerk als uitgangspunt, maar na hem bloeit de historische muziekwetenschap rond de vormgetallen op om vervolgens weg te ebben, waarna er weer meer aandacht voor een analytische werkwijze ontstond. Aan het eind van deze cyclus probeert Tatlow het historisch onderzoek op het gebied van getallen en getsalduiding nieuw leven in te blazen, maar komt daarbij toch niet verder dan een strikt persoonlijke interpretatie van de bronnen. Zij beschouwt het historische bronnenonderzoek weliswaar als noodzakelijke voorwaarde, maar dat staat toch vooral in dienst van haar analytische theorie.**

In mijn artikel *Moderne getallen* beschreef ik eerder de rol van de esoterie in het modernisme en de invloed daarvan op de muziekwetenschap. In de muziek was net als in de beeldende kunsten aan het begin van de vorige eeuw een hang naar een esoterisch gefundeerde objectiviteit te vinden. De muziekwetenschap in de persoon van de pionier Wilhelm Werker volgde deze tendens. Het zoeken naar vormbepalende getallen in het werk van Johann Sebastian Bach heeft na Werker via Friedrich Smend school gemaakt om voor, tijdens en na de Tweede Wereldoorlog in de wetenschap geaccepteerd en salonfähig te worden. De neiging tot esoterie bleef tegelijkertijd sinds Werker steeds in het onderzoek naar vormgetallen aanwezig.

Waar in de muziekgeschiedschrijving en de uitvoeringspraktijk sprake is van getallen, kunnen daar, net als in de seriële muziek, begrippen als objectiviteit, abstractie en absolute muziek makkelijk aan worden verbonden. Maar de objectieve esoterische kern van het betoog verandert toch wel met de tijdgeest door geleidelijk subjectiever te worden. Het feit dat uiteindelijk bij Ruth Tatlow, heel anders dan bij Werker en ook anders dan bij de generatie na hem, de ervaring en zelfs de eigen, aan het individu gebonden, waarheid van de onderzoeker een grote rol gaan spelen, is het signaal dat

het getallenonderzoek zich naar het eind van zijn cyclus beweegt. De objectieve esoterische metawerkelijkheid van de jaren twintig en de hedendaagse spiritualiteit als beleving zijn als het er op aan komt niet met elkaar te verenigen.

## **Andreas Werckmeister**

Toen ik twintig jaar geleden bezig was met een artikel over Andreas Werckmeister moest ik gaandeweg en met stijgende verbazing vaststellen dat deze zeventiende-eeuwse muziektheoreticus als middeleeuwer werd getypeerd. Een inventarisatie van de door Werckmeister geraadpleegde bronnen gaf namelijk veel meer aanleiding om hem als een typische representant van het nawerkend humanisme te zien. In de naslagwerken wordt daar anders tegenaan gekeken. Omtrent de argumenten of de motieven in de lemmata over Werckmeister van Rolf Dammann (*Die Musik in Geschichte und Gegenwart*) en van de Amerikaanse specialist op het gebied van de Duitse barokmuziek Georg von Buelow (*The New Grove Dictionary of Music & Musicians*) tastte ik in het duister. Pas veel later drong het tot me door dat de verankering in de Middeleeuwen van niet alleen Werckmeister, maar van de Duitse muziek als geheel, van ideologische aard is. Het koppelen van muziek aan een Duits karakter is al te vinden in de Bachbiografie van Forkel en zelfs in eerdere bronnen, maar gaandeweg is de nationale ideologie steeds meer uitgesproken aanwezig. Uiteindelijk bestonden in de beleving van Duitse schrijvers alleen nog de hoofdstroom van de muziek, die Duits is, en daarnaast de ‘nationale’ scholen van buiten het eigen taalgebied. Het typisch Duitse van de belangrijke muziek is terug te vinden in ‘diepte’, ‘vorm’, ‘abstractie’, ‘objectiviteit’, het ‘absolute’, het contrapunt en de ‘gotische’, Germaanse of middeleeuwse wortels. In de loop van de twintigste eeuw bleek dat geheime getallencodes, waaruit de grootsheid van het meesterwerk objectief is af te leiden, goed in deze zienswijze pasten. Opvallend is in dit verband de continuïteit van de voor- en naoorlogse muziekwetenschap. Veel van de oude idealen zijn vrijwel letterlijk terug te vinden in de naoorlogse wetenschap rond de uitvoeringspraktijk. Merkwaardig toch wel aangezien de begrippen waarmee het karakter van de Duitse muziek werd geduid nooit aan de werkelijkheid zijn getoetst. Het bleef bij ideologische beweringen zonder analytische of empirische onderbouwing afgezien dan van het getallenonderzoek. Dat muziek uit Oost-Europa of Frankrijk die typisch Duitse eigenschappen niet zou hebben, is een aanname op grond van goed vertrouwen in het inzicht van muziekwetenschap en cultuurfilosofie.

## **Harmonische getallen**

Het zoeken naar vormgetallen in het werk van Bach heeft zich vanaf Werker, en na

de aanloop van Smend en zijn collega Martin Jansen, vooral na de oorlog, en met name in Nederland, stormachtig ontwikkeld. Het ging daarbij na Werker vooral om de symbolische duiding. De 'diepte' van een werk is analytisch moeilijk vast te stellen, maar als getallen en 'inhoud' met elkaar samenhangen, geeft dat mogelijkheden. Getallen kunnen, door de aard van het muzikale materiaal, overal gevonden worden. Op grote schaal is dan ook in muziekanalyses overal vanalles gevonden. Helaas heeft de bijbehorende theorie tot nu toe geen voorspellende waarde. Een deugdelijke statistische verwerking van het materiaal heeft nog nooit plaatsgevonden. De belangstelling die onderzoekers toonden voor de historische bronnen had de tekortkoming kunnen compenseren, ware het niet dat in geen enkel muziektheoretisch geschrift uit de zeventiende of achttiende eeuw getallen met de daarbij behorende symbolische duiding als vormgetallen worden gezien. Om dit probleem op te lossen, werden door moderne onderzoekers de harmonische getallen en getsalverhoudingen van de intervallen, met hun eigenschappen of duiding, op de vorm toegepast door bijvoorbeeld het tellen van maten. Dit is wat steeds weer gebeurde en gebeurt, maar waar in de bronnen nooit van wordt gerept. Favoriet in dit verband zijn vooral de geschriften van Andreas Werckmeister.

Op meerdere plaatsen in zijn werk houdt Werckmeister zich bezig met de duiding van getallen. Hij beschrijft onder andere het karakter van de getallen zelf of geeft ze een bepaalde allegorische duiding, maar van veel meer belang is zijn beschrijving en duiding van de getsalverhoudingen. Centraal staat daarbij zijn opvatting dat de verhoudingen meer volkomen zijn naarmate ze dichter bij de één, de eenheid of de uniteit staan. Deze verhoudingen hebben altijd betrekking op de verhoudingen tussen tonen (bij het octaaf klinkt de verhouding 2 : 1, bij de kwint 3 : 2, enzovoorts). Opmerkelijk is natuurlijk dat deze opvatting van Werckmeister volledig overeenkomt met de akoestische realiteit. In zijn oplossing van het stemmingsprobleem past hij zijn bevindingen toe door de intervallen met hogere getallen meer te ontstemmen en de intervallen met lagere getallen te ontzien.

## Muziekbouw

In verband met de getsalverhoudingen van intervallen en akkoorden spreekt Werckmeister wel van Music-Bau. Rolf Dammann vat dit woord op als zou het gaan om de architectuur van een compositie. Het begrip heeft echter uitsluitend op de tonen van intervallen en akkoorden betrekking. Tatlow doet er nog een schepje bovenop door Johann Matthesons beschrijving van de goede verhoudingen in een compositie er bij te betrekken en 'gewisse Verhältnisse' verkeerd te vertalen met 'exacte verhoudingen' inplaats van met 'bepaalde verhoudingen'. Mattheson raadde juist aan om *niet* precies met passer en lineaal te werken. Nog een stap verder gaat Tatlow, onder

andere weer op grond van een vertaalfout, door haar hypothetische volkomen verhoudingen te verbinden met het overleverbare muzikale kunstwerk als een in zichzelf rustend geheel. Daarmee snijdt zij onbewust een nieuw onderwerp aan waarmee we terug zijn bij de diepte van het muzikale kunstwerk, de Duitse natie en de Duitsers als volk van de muziek. Hetzelfde geldt voor haar betoog over de ‘lutherse’ harmonie, al is dat zonder bronvermelding letterlijk overgenomen van Walter Blankenburg, die overigens ook in bijvoorbeeld zijn *Einführung in Bachs h-moll-Messe* aandacht besteedt aan de duiding van getallen.

Blankenburg was naast theoloog en kerkmusicus actief lid van de *Singbewegung* die zich bezighield met de Duitse volksmuziek uit een mythisch verleden. In Berlijn had hij gestudeerd bij Friedrich Blume en Arnold Schering met wie hij gezien zijn muzikale achtergrond wel ideologische verwantschap gevoeld zal hebben. In 1934 hield Schering bijvoorbeeld de lezing *Das germanische in der deutschen Musik*. Bekend is vooral zijn boek *Das Symbol in der Musik* uit 1941. Blume gaf in 1938 de lezing *Musik und Rasse* die in 1944 als boek verscheen onder de titel *Das Rasseproblem in der Musik*. Het gaat steeds om het inzicht in de mythische germaanse of ‘gotische’ oorsprong en de ‘diepte’ van het in zichzelf rustende kunstwerk, zoals dat in de loop van de negentiende eeuw tot de geestelijke bagage van de Duitse muziekliefhebbers en musicologen ging behoren. Hier zal de ideologische basis van het getallenonderzoek moeten worden gezocht. Met het theoretische oeuvre van Andreas Werckmeister of het scheppende werk van Johann Sebastian Bach heeft deze cultuurhistorische ontwikkeling echter vrijwel niets te maken.

**Pieter Bakker**

## **Literatuur**

Celia Applegate en Pamela Potter (red.), *Music & German National Identity*, Chicago en Londen 2002

Pieter Bakker, *De bronnen van Andreas Werckmeister*, in: *Tijdschrift voor Muziektheorie*, Amsterdam 1997

Pieter Bakker, *Harmonische Zahlen: die Musiktheorie des Andreas Werckmeister*, Schraard 2013 (download [www.kunstenwetenschap.nl](http://www.kunstenwetenschap.nl))

Pieter Bakker, *Modern Numbers in Ancient Music: Andreas Werckmeister as a Source*, Schraard 2015 (download [www.kunstenwetenschap.nl](http://www.kunstenwetenschap.nl))

Pieter Bakker, *Moderne getallen: de bronverwijzingen in het formeel numerieke Bachonderzoek*, Schraard 2015 (download [www.kunstenwetenschap.nl](http://www.kunstenwetenschap.nl))

Pieter Bakker, *Postmoderne getallen: Ruth Tatlow over getalsverhoudingen in de geschreven muziek van Johann Sebastian Bach*, Schraard 2015 (download [www.kunstenwetenschap.nl](http://www.kunstenwetenschap.nl))

Marty Bax, *Het web der schepping*, Amsterdam 2006

Martin Geck, *B-A-C-H: Essays zu Werk und Wirkung*, Hildesheim 2016

Ruth Tatlow, *Bach's Numbers: Compositional Proportion and Significance*, Cambridge 2015

**De Rode Leeuw, nr. 220, mei 2017**