

FORMELE DUIDING

MODERNE GETALLEN IN HET HISTORISCHE EN ANALYTISCHE BACHONDERZOEK

PIETER BAKKER

Al tijdens zijn leven was Johann Sebastian Bach beroemd. De belangstelling voor zijn werk is na zijn overlijden in 1750 nooit meer weg geweest. Toch heeft het tot honderdzeventig jaar na zijn dood geduurd voor er iets geschreven werd over de getallen en groepen getallen die de vorm van zijn composities zouden bepalen.

De eerste aanzet voor numeriek onderzoek van het werk van Johann Sebastian Bach werd in de jaren twintig gegeven. Vanaf de jaren dertig krijgen de gevonden vormgetallen een symbolische betekenis. Een directe connectie tussen deze symbolische getallen en een muziektheoretische bron ontbrak aanvankelijk, maar dachten onderzoekers begin jaren vijftig te vinden in de geschriften van de muziektheoreticus Andreas Werckmeister.

PIONIER

Het was de cantor en muziekwetenschapper Wilhelm Werker die voor het eerst iets over getallen in het werk van Bach publiceerde. In zijn *Studien über die Symmetrie im Bau der Fugen und die motivische Zusammengehörigkeit der Präludien und Fugen des 'Wohltemperierten Klaviers' von Johann Sebastian Bach* gaat het over de formele functie van getallen in motieven en verhoudingen binnen een compositie. Van de getallenduiding die later een rol zou gaan spelen, moest Werker niet veel hebben. Toch zou de bekende muziekwetenschapper Arnold Schering merkwaardigerwijs als kritiek uiten dat de getallensymboliek zijn demon is. Waarschijnlijk bedoelde hij dat er een geest in Werkers boek huist die bestreden moet worden. Misschien hebben Werkers opvolgers in de jaren dertig een vermeende demon met christelijke symbolen willen bezweren. Voor Werker is Bach de geniale en nijvere mathematicus, en nooit de luie of mystieke getallenspeculant. Hij zet zich af tegen de overwaardering van het gevoel in de muziekkritiek. In zijn visie had Bach behalve een groot hart een schrandere en vooruitziende inzicht in de kunst. Op vele plaatsen in zijn boek noemt Werker Bach de architect van zijn werken. Hij raadt ons aan het werk van de enkele tot scheppen gedwongen meesters te zien als natuurproducten, opdat ons de noodzakelijkheid van hun vormgebouwen wordt ontsluit. Een bepaalde spiritualiteit klinkt in deze woorden, net als in de beschrijving van zijn symmetrische structuren, door zonder nader door de auteur te worden uitgewerkt. Het is niet toevallig dat Arnold Schönberg Werkers studie verwelkomde. In zijn afwijzing van de opdringerige aanwezigheid van het gevoel in de achter hem liggende periode en zijn sterke nadruk op het formele aspect van de muziek was Werker een typische vertegenwoordiger van de moderniteit.

OPKOMST

De publicaties over het verband tussen getal en vorm bij Bach van de generatie na Werker waren minder streng mathematisch en meer exegetisch van aard. Met name de ideeën van de theoloog Friedrich Smend waren meteen salonfähig. Een belangrijk verschil met Werker is dat bij Smend de door hem gevonden getallen verwijzen naar aantallen of getallen in de Bijbel. Bovendien vindt Smend getallen door de toepassing van een getallenalfabet. Deze techniek ontleende hij aan de Nederlandse pianist Henk Dieben zonder overigens in zijn publicaties naar hem te verwijzen. Smend heeft veel meer dan Werker aandacht voor historische bronnen zij het uitsluitend voor wat betreft de symboliek van de getallen. Toch

is hij net als Werker niet in staat om een rechtstreeks verband te leggen tussen contemporaine muziektheoretische of biografische geschriften en hetgeen hij in zijn analyses vond.

De leraar en musicus Martin Jansen stond nauw met Smend in contact. Hij geeft Werker enigszins de eer die hem toekomt, maar is wel wat zuinig met zijn waardering. Jansen heropende in zijn eigen woorden het onderzoek naar getallen bij Bach, nadat Werker de weg voor verder onderzoek versperd had door zijn drieste en onvoorzichtige initiatief. Net als bij Smend is er bij Jansen veel theologische duiding te vinden. Contemporaine muziektheoretische en biografische bronnen ontbreken. Wel probeert hij Bachs werk in een groter historisch verband te plaatsen.

VERBREIDING

In de generatie na Smend en Jansen is het tellen gaandeweg gemeengoed geworden. Bovendien bereiken de getallentheorieën met hun symbolische duidingen de muziekpraktijk. De Nederlandse clavecinist en dirigent Hans Brandts Buys is een goed voorbeeld voor die ontwikkeling. Hij bouwt wat betreft het tellen van kleine eenheden voort op Werker en Smend, maar in zijn benadering voegt hij er het tellen in de gemeten tijdseenheden aan toe.

De historische argumentatie in de studie van Brandts Buys is summier en niet bepaald sterk. Bach schreef zelden muziek zonder symbolische bedoeling, meent hij. Een opmerking in een aan Bach toegeschreven *Generalbaßlehre* uit 1738, waarvan de authenticiteit problematisch is, dat er een hopeloos lawaai ontstaat als het doel van de muziek, namelijk Gods eer en de innerlijke ontspanning van de mens, niet in acht genomen wordt, was in zijn opvatting genoeg om de conclusie te trekken dat 'de onderkenning van de symbolen de basis dient te zijn van elke interpretatie'. Dat is een wel heel grote stap in de redenering. Belangrijk is dat Brandts Buys de toepassing van getal en symbool op de vormstructuur in de context van de historische uitvoeringspraktijk plaatst. In het hele complex van getallen, symbolen en uitvoering begint de musicologie van de jaren zeventig en de nawerking daarvan tot in onze tijd steeds meer op te doemen.

Ook generalisten als Walter Blankenburg en vooral Rolf Dammann ruimen plaats in voor het getal en het tellen in verband met de muzikale architectuur en de symbolische en historische duiding daarvan. Het tellen van maten is bij beiden een onderdeel van hun symbolische interpretaties. Wat in retrospectief het onderzoek van Dammann niet zo sterk maakt, is het feit dat ook hij de symbolische getallen uit muziektheoretische bronnen als Johannes Lippius en Werckmeister, waar ze oorspronkelijk opgevoerd worden in verband met de samenklank, zonder verdere bronverwijzing veel breder interpreteert. Het verband met de vormstructuur wordt door Dammann zelf gelegd. Zo gebruikt hij het woord *Musikbau* dat hij bij Werckmeister vond ook voor de architectuur van een muziekwerk, terwijl het in de bron alleen wordt toegepast op de verhoudingen van de tonen. Deze projectie van de harmonische getallen op de vorm gekoppeld aan een symbolische duiding, vaak aan Werckmeister ontleend, heeft tot in onze tijd veel school gemaakt. Vooral door

de generatie na Blankenburg en Dammann is er veel geschreven over het getal in het werk van Bach.

DOORWERKING

In ons land is er na, en te beginnen met, Brandts Buys met name door koordirigenten en organisten veel over het onderwerp van symbolisch geduide vormgetallen gepubliceerd. Vanuit de praktijk ontwikkelde zich hun wetenschappelijke werkzaamheid. De historische argumentatie is bij de onderzoekers over het algemeen rijkelijk aanwezig, maar meer dan eens openbaart zich een tekort aan methodologisch inzicht als het gaat om de analyse en een gebrek aan kritisch vermogen wat betreft het gebruik van de historische bronnen. Weer wordt er geen direct verband tussen Bachs gebruik van het getal voor de muzikale vorm en contemporaine muziektheoretische geschriften of biografische gegevens vastgesteld.

In *Bach en het getal* bouwen Kees van Houten en Marinus Kasbergen voort op de bevindingen van Dieben en Smend. Zij verbinden de getallenduiding bij Werckmeister net als Dammann met de vormstructuur. Thijs Kramer zet in zijn proefschrift *Zahlenfiguren im Werk Johann Sebastian Bachs* eveneens het onderzoek van Dieben voort al is hij een krachtig opponent van Van Houten en Kasbergen. Voor wat betreft het historische bewijs beperkt Kramer zich in vijf punten tot de vraag of iemand in Bachs kring iets geweten heeft van zijn gebruik van getallen in zijn muziekwerken.

Ten eerste gebruikt Bachs zoon Carl Philipp Emanuel de toonvolgorde b-a-c-h in getransponeerde vorm in de twee maten van zijn *Fantasie in c-Moll*. De veertien is immers het getal dat ontstaat uit de letterwaarden van de naam Bach. Ten tweede is er het onder andere door Carl Philipp Emanuel geschreven artikel in Mizlers *Musicalische Bibliothek* naar aanleiding van zijn vaders overlijden dat op pagina 158 staat en wordt gevolgd door een gedicht dat 104 regels zou beslaan. Opnieuw dus weer getallen die naar Bachs naam verwijzen. Ten derde werd Bach in 1747 het veertiende lid van Mizlers Sozietät der musikalischen Wissenschaften. Weer Bachs naam. Ten vierde is er de inscriptie in de glazen beker die Bach van een leerling ontving. Alweer het getal veertien is daarin op verschillende wijzen verborgen. Ten vijfde attendeert Kramer er op dat Johann Nikolaus Forkel sprak van 'de in de wiskunde zo geleerde Johann Sebastian Bach'. In de aangehaalde parafrase van Forkels tekst wordt echter een verband gelegd met stemming en niet met vormstructuur.

In *Der dritte Teil der Clavierübung von Johann Sebastian Bach* is Albert Clement overtuigd van de betekenis van het getal voor de architectuur in werken van Bach onder verwijzing weer naar Werckmeister. Net als Kramer brengt Clement de 'gebruikelijke' verdeling volgens de gulden snede ter sprake. In de bronnen komt deze verdeling vóór de negentiende eeuw echter vrijwel niet voor en krijgt pas vanaf het midden van die eeuw de bijzondere betekenis die er nu door sommigen aan wordt toegekend.

Zo zijn er veel voorbeelden te noemen van auteurs die zich hebben beziggehouden met getallen in het werk van Bach. Een direct bewijs uit een biografische bron ontbreekt echter altijd. Een contemporaine muziektheoretische bron die getallenduiding toepast op vormstructuur is nog niet gevonden.

NIEUWE WEGEN

De Engelse muziekwetenschapper Ruth Tatlow probeert vanaf het begin van de jaren negentig het roer om te gooien. Zij staat kritisch tegenover de muziekwetenschap van de decennia na de oorlog en met name de numerologische speculaties. Haar eigen Bach-onderzoek is gebaseerd op analyse van partituren, maar tegelijk houdt zij een vurig pleidooi voor een historische muziekwetenschap. In de loop van haar onderzoek ontwierp ze haar theorie van het proportioneel parallelisme. In het werk van Bach ontdekte zij op

verschillende niveaus de verhoudingen 1 : 2 en 2 : 3 in aantallen maten. Het zijn ook de door Werckmeister geduide verhoudingen van de perfecte intervallen die voortkomen uit de uniteit als symbool van de goddelijke oorsprong.

De statistische interpretaties van de gegevens uit Tatlows onderzoek zijn zeer summier uitgewerkt. Haar onderzoek vertoont nog andere tekortkomingen. Proportioneel parallelisme is de ene keer een concept, dan weer een methode, een techniek of een eigenschap van Bachs werk en vervolgens een theorie. De vraag is overigens wat er eigenlijk parallel is of loopt. Zelf hecht Tatlow grote waarde aan een historisch uitgangspunt, maar juist op dat punt schiet haar eigen onderzoek het meest tekort. Niet altijd duidelijk is of en wanneer zij deductief of inductief te werk gaat en of zij een theorie vormt of toetst.

Een merkwaardige wending neemt Tatlows onderzoek als zij met behulp van historische bronnen toch tot een eigen symbolische interpretatie van de getalsverhoudingen volgens haar methode of theorie van *proportional parallelism* komt. Bach heeft door het toepassen van bepaalde verhoudingen een *opus perfectum et absolutum* na willen laten. Een verrassende conclusie aangezien het tot nu toe aannemelijk was dat een muziekstuk als afgesloten en overleverbaar werk als concept pas in de negentiende eeuw ontstond.

MODERNITEIT

De historische hermeneutiek van Dammann noch de empirische benadering van Tatlow, om twee uiteenlopende voorbeelden uit de muziekwetenschap te noemen, kan verhullen dat er geen muziektheoretische of biografische bron is die de bevindingen bevestigt. Een periode van honderdzeventig jaar voorafgaand aan Wer-

ker wordt er in het geheel niet geschreven over het verband tussen getallen of getallensymboliek en vormstructuur bij Bach. Als uit het niets verschijnen in de jaren twintig en dertig van de vorige eeuw studies over dit onderwerp. De conclusie is onvermijdelijk dat dit studiegebied van de muziekwetenschap onverbrekkelijk verbonden is met de moderniteit.

Werkers analyse werd verguisd door het establishment uit het vakgebied, maar kreeg onmiddellijk erkenning van Schönberg. De componist en de theoreticus deelden dezelfde hang naar objectiviteit. Werker liet niet veel los over de achtergrond van zijn theorie, maar Schönberg maakte er geen geheim van dat onder andere de esoterie van Emanuel Swedenborg hem inspireerde tot zijn idee van de eenheid van de muzikale ruimte. In alle kunsten speelde in de jaren twintig de spiritualiteit, het geloof in een objectieve ideeënwereld, vaak theosofisch geformuleerd, een belangrijke rol. Typerend zijn de ideeën van de schilder Piet Mondriaan. Een ander voorbeeld is het mystiek gefundeerde formalisme van de architect Karel de Bazel die goede betrekkingen onderhield met de theosoof Mathieu Schoenmaekers. Een voorbeeld van deze tendens in de muziek is de componist Joseph Matthias Hauer en in Nederland de componist Jakob van Domselaer.

Wat voor volgende generaties uiteindelijk overblijft is vooral de hoorbare en zichtbare buitenkant van deze kunst, terwijl de theoretische achtergrond gedateerd raakt en omgevormd wordt tot een voor het publiek makkelijker verteerbare ideologie bijvoorbeeld in de vorm van een meer algemene antisubjectieve muziekkritiek. De vraag dringt zich op of, in dit perspectief gezien, misschien ook in het formeel numerieke onderzoek van de muziek, net als in het hele kunstzinnige, politieke en maatschappelijke leven, de spirituele kern van het modernisme op den duur geleidelijk verwatert, verbreedt en verburgerlijkt tot een comfortabel soort neoromantiek. De moderniteit kondigde zich aan, maar zette niet echt door. Wat in het muziekwetenschappelijke onderzoek wel bleef en blijft is de claim van objectiviteit, maar toch lijkt ook op dat punt het tegenwoordige levensgevoel zo veranderd te zijn dat het maar de vraag is voor hoe lang daar nog plaats voor is.

