

dinsdag

20.10.2015

20.00 Kamermuziekzaal

19.15 Inleiding door

Jan Christiaens

Quatuor Diotima

Ravel & Posadas



CONCERTGEBOUW BRUGGE

Biografieën

Quatuor Diotima (FR) speelt over de hele wereld repertoire van de vroege 19e eeuw tot vandaag. Het kwartet werkte samen met componisten als Helmut Lachenmann, Brian Ferneyhough en Toshio Hosokawa en gaf opdrachten aan Alberto Posadas, Gérard Pesson, Emmanuel Nunes en James Dillon. Vijf opnames van het kwartet werden onderscheiden met een Diapason d'or: Lachenmann en Nono (Young Talents Prize 2004), Janáček (2008), Alberto Posadas (2009), George Onslow (2010). De opname met kwartetten van Reich, Barber en Crumb (2011) werd bekroond met een Diapason d'or de l'année. Andere opnames omvatten muziek van Hosokawa, Schnebel, Czernowin, Larcher en werk voor stem en strijkkwartet, met Sandrine Piau en Marie-Nicole Lemieux. In 2016 zal het kwartet zijn 20e verjaardag vieren.

Uitvoerders en programma

Quatuor Diotima:

Yun-Peng Zhao: viool

Constance Ronzatti: viool

Franck Chevalier: altviool

Pierre Morlet: cello

—

Alberto Posadas (1967)

Liturgia Fractal (2003-08)

- Ondulado tiempo sonoro
- Modulaciones
- Órbitas
- Arborescencias
- Bifurcaciones

- pauze -

Maurice Ravel (1875-1937)

Strijkkwartet in F (1902-3)

- Allegro moderato - très doux
- Assez vif - très rythmé
- Très lent
- Vif et agité



Uw applaus krijgt kleur dankzij de bloemen van Bloemblad.

Muziek en wiskunde: een eeuwenoud verbond

Volgens een legende wandelde de wijsgeer en wiskundige Pythagoras (6e eeuw voor Christus) voorbij een smidse waar twee smeden aan het werk waren. Hun hamerslagen op het gloeiende ijzer brachten elk een andere toonhoogte voort, wat Pythagoras halt deed houden om het fenomeen te onderzoeken. Zo ontdekte hij – nog steeds volgende de legende – enkele fundamentele wiskundige proporties die aan de basis bleken te liggen van alles wat een zekere harmonie vertoont. Sindsdien is het verbond van wiskunde en muziek niet meer weg te denken uit de muziekgeschiedenis. In de muziek van de 20e eeuw kende deze alliantie een opmerkelijke heropleving. In het kielzog van Arnold Schönberg hebben componisten als Anton Webern, Pierre Boulez en Karlheinz Stockhausen wiskundige permutaties van toonreeksen ingezet als een manier om de teloorgegangene tonale toonordening af te lossen. Op een totaal andere manier integreerde Iannis Xenakis, een ingenieur-architect die zich omschoolde tot componist, een flinke dosis hogere wiskunde in zijn composities.

Ook al liep het in het werk van Maurice Ravel niet zo'n vaart, toch bezat hij een uitgesproken hang naar vormelijke zuiverheid en transparantie. Niet onterecht kleefde Igor Stravinsky Ravel het etiket "horloger suisse" op, omdat hij steeds op zoek was naar muzikale vormen waarin elk element als een radertje in een perfect geoliede machine fungeert. Waar kan deze liturgie van de vormelijke zuiverheid beter tot haar recht komen dan in het strijkkwartet? Ravel componeerde slechts één strijkkwartet (1902-03), dat hij opdroeg aan zijn 'dierbare leermeester Gabriel Fauré'. Het was vooral bedoeld om bij het begin van zijn loopbaan zijn faam als componist te vestigen, zoals

zijn landgenoot Debussy tien jaar eerder had gedaan. Er zijn trouwens enkele opvallende gelijkenissen met Debussy's kwartet. Net als zijn oudere collega schrijft Ravel flitsende pizzicato-tonen in de tweede beweging; bovendien laat hij de twee basisthema's uit de eerste beweging ook in de andere bewegingen opduiken, wat het werk een sterk gevoel van eenheid geeft. Die eerste beweging is vrij klassiek van karakter, een indruk die nog versterkt wordt door het eerder statische openingsthema. Meer animo komt er in de tweede beweging, die haar dynamiek ontleent aan de tegenstelling tussen pizzicato-tonen en gestreken tonen. In de trage, derde beweging verschijnt het openingsthema van dit strijkkwartet opnieuw ten tonele, nu echter gevat in een zeer kleurrijke harmonie die de geest van César Franck lijkt te bezweren. Om dit kwartet af te sluiten, grijpt Ravel terug naar zijn geliefkoosd procédé van de ostinato-patronen. De heftige passage van snel herhaalde tonen waarmee de gebalde laatste beweging opent, is zo een patroon. Het wordt in de loop van het stuk stelselmatig herhaald, en ingezet als een klinkende achtergrond waartegen melodieën afgezet worden.

De Spaanse componist Alberto Posadas ontdekte bij zijn leermeester Francisco Guerrero hoe wiskundige modellen een onvermoede bron van inspiratie kunnen zijn bij het componeren. Veel van zijn werken zou je kunnen omschrijven als klinkende wiskunde. Zijn *Liturgia fractal*, gecomponeerd tussen 2003 en 2008, is een cyclus van vijf strijkkwartetten die hij speciaal voor het Quatuor Diotima componeerde. Zoals de titel aangeeft, baseerde Posadas zich voor deze kwartetten op zogenaamde fractale modellen. Dit zijn wiskundige theorieën die gebruikt worden om ogenschijnlijk onvoorspelbare

en ondoorgroendelijke natuurfenomenen – zoals een golfslag – uiterst precies in kaart te brengen. Wie denkt dat deze wiskundige muziek wel abstract en levenloos moet klinken, heeft het helemaal fout. Want door precies deze 'natuurlijke' modellen als grondslag voor zijn compositie te gebruiken, geeft Posadas de muziek van *Liturgia fractal* het karakter van een vanzelfsprekende, zich organisch ontwikkelende klankentiteit. Een soort klinkende golfbeweging, zeg maar.

In het eerste en tweede kwartet wordt als model de beweging van Brown gebruikt, een theorie van de Schotse botanicus Robert Brown (19e eeuw) waarmee deze de beweging en het gedrag van minuscule partikeltjes in een vloeistof trachtte te beschrijven. Voor het derde kwartet, *Orbitas*, inspireerde Posadas zich op de zogenaamde Mandelbrotverzameling, een fractaal model dat van toepassing is in de chaostheorie. Deze verzameling van complexe getallen, genoemd naar de Pools-Franse wiskundige Benoît Mandelbrot, staat bekend om haar esthetische eigenschappen. Wanneer men de Mandelbrotverzameling namelijk grafisch afbeeldt met verschillende kleuren, dan tekent zich een fascinerend patroon af, dat begrijpelijkerwijs kunstenaars en musici inspireert.

Het vierde kwartet, *Arborescencias*, is in zekere zin de vreemde eend in de bijt. Strikt gesproken is dit geen strijkkwartet, maar eerder een concertant stuk voor viool solo en strijktrio. De titel verwijst naar het natuurlijke proces van vertakking, waarbij elk volgend segment van het zich vertakkende organisme afhankelijk is van de plaatsing en de grootte van het voorgaande. Posadas heeft deze 'vertakkingslogica' toegepast op de tijdsorganisatie, door de tijdsduur van elk

klankpartikeltje afhankelijk te maken van de duur van het voorgaande. Het resultaat van dit ingewikkelde procédé is een muzikaal weefsel waarin de instrumenten vaak aan een verschillende snelheid spelen, zoals ook vaak in de muziek van Elliot Carter het geval is. In het laatste kwartet laat Posadas de vier strijkers weer als één homogeen blok en één meerstemmig instrument klinken. Hij baseert zich hier op een fractaal model dat gebruikt wordt om rhizomatische structuren zoals de menselijke bloedsomloop met grote precisie in een wiskundig algoritme te vatten.

Ook al is *Liturgia fractal* allesbehalve gestroomlijnde en evidente muziek, toch is de overheersende impressie er een van uiterst logische en vanzelfsprekende organische ontwikkeling. Het uitgekende wiskundige substraat van de partituur leidt geenszins tot een abstract soort muziek van zielloze, uitgepuurde klankpunten. Integendeel, het levert een schuimende en zinderend intense klankliturgie op, die opborrelt uit een schijnbaar onuitputtelijke energiebron. De manier waarop Posadas erin slaagt om deze ogenschijnlijk willekeurige opeenvolgingen van fluisterende gestes en overweldigende klankgolven als een dwingende noodzakelijkheid te laten klinken, is ronduit meesterlijk. Hij treedt hiermee in het voetspoor van componisten als Elliot Carter, Luigi Nono, Brian Ferneyhough en Wolfgang Rihm, die het strijkkwartet in de tweede helft van de 20e eeuw met verve op de kaart hebben gezet.

Jan Christiaens

Muziek en wiskunde

In zijn boek *Boek der Wijsheid* behandelt Augustinus (354-430) onder meer het ordebegrip en besteedt hij veel aandacht aan de uitspraak 'Hij (God) heeft alles gemaakt volgens maat, getal en gewicht'. Het veertiende hoofdstuk van zijn *De Musica* begint met de woorden: 'De ziel wordt door het principe der getallen en door de ordening, die ze in de dingen liefheeft, tot de liefde van God geroepen'. Ook Boëthius (480-525), die als de grondlegger van de middeleeuwse kunst- en muziekfilosofie kan beschouwd worden, is de overtuiging toegedaan dat het 'het permanent mooie bepaald wordt door de verhevenheid en wiskundige verhoudingen'. Boëthius publiceerde eveneens een *De Musica* (500) waarin hij zowel de schoonheid van de sterrenhemel als deze van de muziek toeschrijft aan een rationele wetmatigheid, aan 'de harmonie die de verschillende elementen tot eenheid brengt'. Volgende bewering uit *De Musica* is ook vandaag nog actueel en aanleiding tot discussie en inspirerend onderzoek: 'Als de proporties verantwoordelijk zijn voor de plastische schoonheid in de waarneembare figuren van de meetkunde en voor de klankenschoonheid in de hoorbare bewegingen van de muziek, dan moeten we in de wiskunde de laatste rede zoeken van de schoonheid, tussen de wereld van de wiskunde en de wereld der muziek moet een noodzakelijke gelijkenis bestaan'. Zowel Augustinus als Boëthius haalden de mosterd bij Pythagoras die al in de 6e eeuw vóór Christus zijn theorie van *De Muziek der Sferen* had uiteengezet en op proefondervindelijke manier een mathematische orde ontdekte in de verhoudingen van de muzikale intervallen: hoe eenvoudiger de intervallen (consonanten), hoe ingewikkelder de breukgetallen, hoe ingewikkelder de intervallen (dissonanten). musica en mathematica behoorden in de

middeleeuwen samen met de *geometrica* en de *astronomia* (die ook de astrologie inhield) tot het *Quadrivium* dat samen met het *Trivium* (grammatica-dialectica-rhetorica) de *Septem artes liberales* vormde, de toenmalige basis van iedere opleiding. Onder musica verstond men de van God geschapen musica mundana en musica humana (waaronder ook de geneeskunde viel!) die theoretisch-wiskundig werden bestudeerd. Met de verandering van het wereldbeeld in de 16e eeuw, werd in de muziek de melodie (de tekst), die ontsnapte aan de mathematische proporties, meer en meer vertolkster van persoonlijke emoties en werden verbanden tussen wiskunde en muziek grotendeels gereduceerd tot louter akoestische fenomenen. Zo ontwierp de Franse wiskundige Joseph Fourier (1768-1830) reeksen waarmee men elke trillingsvorm kon ontleden en klanken kon beschrijven in grond- en boventonen. Hermann Helmholtz (1821-1894) legde, met het gebruik van heel wat wiskunde, de basis voor de moderne toonfysiologie in zijn "Die Lehre von den Tonemfindungen als psychologische Grundlage für die Theorie der Music" (1863). Wiskundige principes blijven een belangrijke rol spelen in muziek. Zo gebruikte de Grieks-Franse componist Iannis Xenakis (1922-2001) wiskundige concepten ontleend aan de thermodynamica, de chaostheorie en de waarschijnlijkheidsleer voor het componeren van zijn 'stochastische' muziekwerken. Blijkbaar is muziek wiskundig en volgens de filosoof Albino Attilio Lanciani is wiskunde muzikaal ... (*Mathématiques et Musique - Les Labyrinthes de la phénoménologie*).

Johan Huys



Jubal, mythische vader van de muziek, met de wijsgeren Pythagoras van Samos en Philolaos (6e eeuw voor Christus), naar de opvatting van de 15e (Gafurius, *Theorica musica*, Milaan, 1492).

In de kijker



Elfa Rún Kristinsdóttir, Steuart Pincombe, Vladimir Waltham, Zefira Valova © Tim Mintiens

wo 28.10.15 / 20.00 / Concertzaal
Solistenensemble Kaleidoskop / 4 Rooms
In 4 Rooms nodigen vier barokspecialisten Solistenensemble Kaleidoskop samen met het publiek uit in hun artistieke universum. Vier 'kamers' met Bach, Barrière, Uccellini en Leclair krijgen van de Duitse componist Sarah Nemtsov een overrompelend dramaturgisch kader. Na *Dark Was The Night* eerder dit jaar wordt dit opnieuw een niet te missen luisterervaring.



Black Box Music

wo 18.11.15 / 20.00 / Concertgebouw
Nadar Ensemble, Arne Deforce & Wibert Aerts / Black Box Music
Drie grensverleggende concerten, uitgevoerd door het kruim van de Belgische hedendaagse-muziekcene. *Black Box Music* van Simon Steen-Andersen is een uniek en radicaal anders werk. Visueel misschien minder spannend, maar auditief zeker even grensverleggend zijn de werken van Parra, Cendo en Baltakas. Live gemanipuleerde klanken komen van alle kanten op u af en dringen door tot in elke vezel van uw lijf.

DRANKBONNEN

Om u nog beter te bedienen, betaalt u voortaan met drankbonnen aan de pauzebars. U kan deze drankbonnen voor de voorstelling of tijdens de pauze aanschaffen aan de verkoopbalies in de Inkomhal en op de Foyers. Ook in het Concertgebouwcafé kan u met deze bonnen betalen.



BESTEL UW TICKETS NU OP

WWW.CONCERTGEBOUW.BE
+32 70 22 33 02 / IN&UIT 17 ZAND 34 BRUGGE



Gezellig tafelen voor of na een voorstelling met een verrassing op vertoon van het concertticket. www.concertgebouw.be/services.

