

Ode aan het leven

Orkest Zuid gaat relatie aan met wetenschap in 'Zoeken in de oersoep'.

door Daphne Broers

KLASSIEKE MUZIEK

Twee mannen. Twee passies. Ze lijken totaal verschillend, maar na anderhalf uur blijkt dat een verkeerde aanname. Over deze en andere (al dan niet foutieve) aannames zal het nog vaak gaan tijdens het gesprek. Maar ook: over liefde. Over het ontstaan van nieuw leven. Over het geluid van een kleine trom dat uitgroeit tot een symfonie. Over de overeenkomsten tussen composities van Bach en moleculaire structuren. In 'Zoeken in de oersoep' draait het namelijk om de verbinding tussen muziek en wetenschap. Voor het nieuwe project van het Eindhovense Orkest Zuid werkte artistiek leider (en dirigent) Jos van de Braak samen met prof. dr. Bert Meijer, hoogleraar aan de TU/e en wetenschappelijk directeur van het Instituut voor Complexe Moleculaire Systemen. Meijer geeft zondag een lezing tijdens 'Zoeken in de oersoep'. Met als intrigerende titel: 'waarom we geen leven kunnen maken'. Zijn lezingen slaan aan, hij heeft er al honderden achter de rug. „Met als hoogtepunt: Lowlands”, vertelt hij

in zijn vol boeken gestouwde kantoor in het Helix-gebouw van de TU/e. „Iedereen vraagt zich af hoe leven ontstaat. En steeds meer mensen zijn geïnteresseerd in duurzame technologieën, onder meer omdat onze energiebronnen op raken. Wetenschappers zijn op dit moment bezig met het ontrafelen van het mysterie van de cel. Zodat we die kunnen manipuleren en weer opbouwen, waardoor we in de toekomst misschien zelfs in staat zijn om zelf olie te maken.”

Kun je leven maken?

„Nee. Op dit moment niet. Dat is de grootste uitdaging die je jezelf kunt bedenken. Leven is een feest van met elkaar communicerende moleculen. De losse elementjes waarmee alles is opgebouwd, kunnen we nog wel begrijpen. Maar hoe ze er als een maatschappij gezamenlijk voor zorgen dat het functioneert, is een mysterie. Te gecompliceerd. Hoe het in elkaar zit, is niet te verklaren door een optelsom van alle elementjes te maken.”

Wat is jouw ultieme doel?

„Een primitieve cel maken. De meest simpele die er is, de *Bacteria mycoplasma genitalium*. Maar dat lijkt me onmogelijk. We zijn nog niet in staat om het te begrijpen. Je verandert ergens iets in het systeem en dat heeft zo veel consequenties dat het niet te overzien is. Je kunt niet zo maar ongestraft dingen weghalen uit een cel en het weer proberen op te bouwen. Misschien is het wel gewoon te ingewikkeld voor mensen. Zo'n cel ontrafelen, dat staat gelijk aan het onderzoeken van alle letters uit alle boeken ter wereld. En ik doe met mijn team jaren over een alinea.”

Lijkt me erg frustrerend. Nooit de neiging om het bijtje erbij neer te gooien?

„Nee natuurlijk niet! Alles wat wij weten, heeft ons verder gebracht. We zijn welvarend, ons welzijn is vergroot door wetenschappelijke vindingen. Willen we dat niveau vasthouden voor onze kleinkinderen dan moeten we volhouden. Ik maak me zorgen. Straks zijn we resistent tegen antibiotica. Is de olie op. Hebben we geen lithium meer. Wat dat betreft is de politiek erg kortzichtig. Die zeggen: geen olie meer? Dan bouwen we gewoon elektrische auto's. Maar dan denk ik: ohja? En waar haal je die elektriciteit* dan vandaan? Ik word juist enthousiast als ik tegen de grenzen van onze kennis aanloop. En tja, ik blijf verliefd op moleculen. Net als Jos dat heeft met muzieknoten. Toch?”

Jos van de Braak denkt even diep na. „Verliefd, dat gaat misschien



Jos van de Braak, dirigent Orkest Zuid (links) samen met prof. dr. Bert Meijer, hoogleraar aan de TU/e. foto Kees Martens



Bert Meijer: „Iedereen vraagt zich af hoe leven ontstaat.”

foto NASA

‘Zoeken in de Oersoep’

CROSSOVER

Orkest Zuid werd vorig jaar opgericht. Het symfonische blaasorkest heeft Eindhoven als thuisbasis. Een van de missies van Jos van de Braak (naast oprichter en artistiek leider ook dirigent van Orkest

Zuid) is om samen te werken met andere kunstvormen, onderwijs en wetenschappen. ‘Zoeken in de Oersoep’ is het eerste project waarin zo’n combinatie wordt gemaakt. Op het programma staan

de Passacaglia en Fuga BWV 582 van Johann Sebastian Bach, Grief of Gravity van Monique Krüs of tekst van Irma Achten, Les Préludes van Franz Liszt en de Boléro van Maurice Ravel.

wat ver. Maar ik heb er wel veel gevoelens voor, ja.”

En heb je ook iets met moleculen?
„Ik weet er weinig van, maar mijn vak heeft wel veel raakvlakken met het vak van Bert. Op meerdere gebieden. De orkestleden zijn eigenlijk ook een soort van moleculen. Elk instrument is een onderdeel om tot een geheel te komen. Muzieknoten zelf zijn ook bouwstenen van een groter systeem. Met muzieknoten maak je van niets iets levends. We hebben voor het programma bewust voor muziekstukken gekozen die van iets kleins -net als een cel- uitgroeien tot iets groots. De Bolero van Ravel is daar natuurlijk een mooi voorbeeld van, maar ook de manier waarop Bach de fuga gebruikt om tot iets complex te komen. Bovendien staat er een cantate op het programma die speciaal in opdracht van dit programma is geschreven door Monique Krüs:

Grief of Gravity.”

Waar gaat dat over?

„Het is een prachtig verhaal. Een liefdesgeschiedenis, tussen twee personages: Awareness -het bewustzijn dat ons allemaal verbindt- en Gravity -de zwaartekracht.”
Bert Meijer heeft ondertussen een enorme glimlach op zijn gezicht. „Mooi toch dat dit in Eindhoven gebeurt. *Leading in technology* is meer dan alleen maar apparatjes maken.”

*Oersoep: In 1953 deden wetenschappers Miller en Urey een experiment, waarbij ze aantoonde dat er bouwstenen van eiwitten kunnen ontstaan als je simpele stoffen -water, ammoniak, waterstof en methaan- onder speciale omstandigheden mengt. Binnen een week ontstonden er namelijk aminozuren in deze oersoep.

*Lithium is een grondstof voor het maken van accu's.

Zoeken in de Oersoep -
Orkest Zuid mmv
projectkoor Eindhoven.
Dirigent: Jos van de
Braak.
Sopraan: Maaïke
Widdershoven.
Zondag 2-5, 20.15 uur,
Muziekcentrum Frits
Philips Eindhoven.