



# Het eeuwige leven

## JAN VERWER 1946-2011



**Hij vond wiskunde de hoogste vorm van denken, maar werd niettemin naar de ambachtsschool gestuurd.**

‘Een dag zonder fouten is een dag zonder wiskunde’, is de titel van de oratie die Jan Verwer in 2001 uitsprak bij het aanvaarden van het ambt van hoogleraar aan de Universiteit van Amsterdam. Verwer was een vooraanstaand onderzoeker in de numerieke wiskunde. In januari ging hij met emeritaat en werd hij geridderd in de Orde van de Nederlandse Leeuw. Nog geen maand later, op 16 februari, overleed hij in zijn woonplaats Heiloo aan een hartstilstand.

Jan Verwer groeide op in een tuindersgezin van elf kinderen in Heerhugowaard-Noord. Net als zijn broers werd van hem verwacht dat hij met zijn handen zou gaan werken. Zijn ouders stuurden hem daarom naar de ambachtsschool. Verwer vond er het zijne van en weigerde na drie weken simpelweg nog naar deze school te gaan.

Hij volgde mulo-A en -B, waar een enthousiaste docent zijn interesse voor wiskunde wekte. Jan Verwer werd toegelaten tot de hbs en bewees later zijn oudere broer – die samen met hun vader het landbouwbedrijf bestierde – een broederdienst door in zijn plaats de militaire dienstplicht te vervullen. Dit bood hem de gelegenheid in de avonduren een LOI-cursus wiskunde te volgen, waarna hij werd toegelaten tot de Universiteit van Amsterdam. Na zijn afstuderen werd hij in 1973 aangenomen bij het CWI, het Centrum Wiskunde & Informatica in Amsterdam, waar hij in 1977 promoveerde.

Hij ontwikkelde zich bij het CWI tot een gerenommeerd onderzoeker. Hij stortte zich op de numerieke wiskunde, een relatief jong vak waarmee door middel van algoritmen problemen in de natuurkunde en techniek worden opgelost. Hij schreef er twee standaardwerken over en publiceerde vele artikelen, begeleidde jonge onderzoekers en vervulde wetenschappelijke en bestuurlijke functies. ‘Het is tegenwoordig uniek dat iemand hier 37 jaar werkt’, aldus zijn CWI-collega Willem Hundsdorfer.

In de numerieke wiskunde deed Jan pionierswerk in wat Hundsdorfer ‘de ontwikkeling van impliciete en expliciete methoden’ noemt. ‘Als je bijvoorbeeld  $x + 3/x = 1$  zegt, werk je met één onbekende. In de numerieke wiskunde werkt men met computermodellen waar er wel tien miljoen of honderd miljoen onbekenden zijn.’

Die modellen zijn bedoeld als wiskundige benaderingen van de werkelijkheid, maar de keerzijde van benaderingen is dat ze per definitie niet exact zijn, aldus Hundsdorfer. ‘Daarom is een dag zonder fouten een dag zonder wiskunde.’

Verwer was internationaal vermaard om zijn wiskundige algoritmen voor computermodellen. Zijn rekenmethoden worden gebruikt in tal van toepassingen, zoals de weersvoorspelling op de langere termijn of het bepalen van de optimale vorm van vliegtuigvleugels voor vermindering van het brandstofgebruik. Dankzij zijn inspanningen is het nu mogelijk betrouwbare weersvoorspellingen over een periode van zes in plaats van drie dagen te doen.

In 2004 werd het door hem geleide CWI-onderzoekscloster Modelling, Analysis and Simulation met het hoogst mogelijke cijfer beoordeeld. Ook leidde hij het miljoenenproject Bricks met succes en was hij jarenlang voorzitter van de landelijke Werkgemeenschap Scientific Computing.

Jan trouwde in 1971 met Tineke Kraakman, de liefde van zijn leven. Samen kregen zij drie kinderen en in november werd hun eerste kleinkind geboren. Volgens zijn gezin wordt Jan tekortgedaan door wiskunde zijn werk te noemen. Het was zijn vak, passie en kunst. ‘Als er een schijnbaar onoplosbaar probleem was, dan bleef dat door zijn hoofd spelen. Hij moest het snappen’, zegt Tineke. ‘Hij noemde wiskunde niet voor niets de hoogste vorm van denken.’

**Peter de Waard**

Tips: [p.dewaard@volkskrant.nl](mailto:p.dewaard@volkskrant.nl)



Foto Nadja Kieft