

DE WETENSCHAPPER HEEFT NIET MEER ALTIJD GELIJK

De wetenschap is haar onaantastbare status aan het verliezen. Terecht of niet?

Florentijn van Rootselaar

Jarenlang was de man in de witte laboratoriumjas de trouwe metgezel van de juffrouw die een was- of schoonmaakmiddel aanpreeft', schrijft wetenschapsfilosoof Christiaan Jongeneel in *Het zit in een lab en het heeft gelijk*. 'Zijn beknopte uitleg, de formule die hij aanwees op een schoolbord vormden het overtuigende bewijs dat dit middel waarmaakte wat het beloofde.' Die man in die witte jas zie je tegenwoordig niet meer, stelt Jongeneel vast. Of hoogstens nog als parodie. Het geval van de man met de witte jas illustreert het uitgangspunt van Jongeneel: de wetenschap is de onaantastbare status verloren die zij de afgelopen eeuwen heeft opgebouwd. In een zeer toegankelijk stijl – Jongeneel is ook wetenschapsjournalist – schetst Jongeneel de *Werdgang* van de wetenschap. Daarbij behandelt hij de belangrijkste wetenschappelijke theorieën, vaak geeft hij daarbij ook een biografische schets: Copernicus komt aan bod, Wittgenstein, Kuhn en Feyerabend – om maar een paar namen te noemen. Interessant is dat Jongeneel aantoont dat nieuwe wetenschappelijke theorieën de feiten vaak niet beter verklaren, maar het gevolg zijn van een ideologische keuze – dat geldt

ook voor Copernicus' befaamde revolutionaire theorie: 'We draaien rond de zon, zoals elke andere planeet'.

Waarin schuilt het ideologische gehalte van Copernicus' theorie? Jongeneel laat zien dat Copernicus de oude theorie over de plek van de aarde en die van de zon te 'rommelig' vond. Ptolemaeus had de aarde in het midden gezet, en bleek vervolgens niet alle bewegingen van de hemellichamen te kunnen verklaren. Daarop kwam hij met een aanvulling op zijn theorie die de bewegingen van de planeten beter kon verklaren; omdat die ook niet genoeg bleek, vulde Ptolemaeus die weer aan met equanten, een maat voor de afwijking die een planeet van zijn rondje verklaart. Hoewel de rommelige theorie van Ptolemaeus de bekende feiten kon verklaren en leidde tot betrouwbare voorspellingen, verwierp Copernicus die toch omdat hij de voorkeur gaf aan een eenvoudige theorie – daarmee ging Copernicus volgens Jonge-

neel uit van een *esthetische* ideologie: hij koos voor harmonie en elegantie en niet voor de rommeligheid. Die ideologie is sinds die tijd gemeengoed geworden in de wetenschap.

Internet

Waar de wetenschap in de tijd van Copernicus in opkomst was, moet de wetenschapper nu constateren dat hij niet meer op zijn voetstuk staat. Wat is er gebeurd? Jongeneel noemt de opkomst van internet, waardoor kennis steeds meer is gedemocratiseerd en als munitie dient voor de kritische burger. Hij laat ook zien hoe de moderne wetenschap tegenwoordig steeds minder de oude zuiverheid vertegenwoordigt die het gevolg was van haar onafhankelijkheid van commercie. Nu steeds meer geld afkomstig is van bedrijven – voor wie het bijvoorbeeld goedkoper is om meer fundamenteel onderzoek te laten verrichten door universiteiten, of die op zoek zijn naar een wetenschappelijk etiket op hun producten – wordt de vraag steeds prangender wat dat wetenschappelijke onderzoek waard is.

Er zijn dus goede redenen om de kritische burger serieus te nemen. En dat niet alleen omdat de burger nu een keer graag



gehoord wordt en steeds minder op heeft met autoriteit. De wetenschap is meer dan vroeger het geval was betwistbaar; omgekeerd heeft de burger steeds meer toegang tot betrouwbare bronnen. De nieuwe verhouding van wetenschap en burger ziet Jongeneel ook weerspiegeld in de reclame voor wasmiddelen: 'Tegenwoordig ziet de huisvrouw meestal een echo van zichzelf in beeld, een gelukkige evenknie die verzekert dat het middel haar leven verrijkt heeft.' |

• *Het zit in een lab en het heeft gelijk*, door Christian Jongeneel, uitg. Veen Magazines, Amsterdam 2008, 160 blz., € 17,50