

N.B. Het kan zijn dat elementen ontbreken aan deze printversie.

Essay: God bestaat, er is bewijs

ReligieRationele wetenschappers die nieuwsgierig zijn, kunnen bewijs zoeken voor het bestaan van God, betoogt winnaar van de essaywedstrijd René van Woudenberg.

🕒 12 oktober 2018

Is er in de wetenschap ruimte voor religie? Dat was dit jaar de vraag van de KHMW-essaywedstrijd. De vraag zelf verraadt diepgaande verwarring. Hoe moet ik die vraag lezen? Ze kan opgevat worden als: is er ruimte in de wetenschap voor religie als onderwerp van onderzoek? Dit is geen erg interessante vraag, omdat het antwoord erop zo simpel is. Natuurlijk is die ruimte er - er is godsdienstwetenschap om maar iets te noemen, en er zijn vele pogingen ondernomen om religie, of aspecten daarvan, wetenschappelijk te verklaren. Denk aan Freuds projectietheorie, en aan de vele theorieën binnen de relatief jonge Cognitive Science of Religion.

Ze kan ook worden opgevat als: is er in de wetenschap ruimte voor religie-achtige rituelen? Deze uitleg is interessanter dan de vorige, maar niet interessant genoeg om hier veel woorden aan vuil te maken. Het is evident dat die ruimte er is. Wetenschap kent heiligen



René van Woudenberg ishoogleraar Geesteswetenschappen
aan de Vrije Universiteit Amsterdam.

en heiligenverering (Newton, Darwin, Einstein), er zijn geboden en verboden (vele te vinden in de herziene Nederlandse gedragscode wetenschappelijke integriteit), er zijn zonden (zoals fabricatie van data, en plagiaat), er is excommunicatie (denk aan de Stapel-affaire), er zijn rituele bijeenkomsten waar rituele formules worden uitgesproken (promoties, Nobelprijstoekenningen) en rituele kleding wordt gedragen (toga, bef, baret).

Interessanter is de lezing: is er in het wetenschappelijk bedrijf ruimte voor onderzoekers die religieuze overtuigingen hebben? Laten we ook hier niet te lang stil bij staan, want die ruimte is er uiteraard. Newton, Boyle en Faraday waren christenen. Einstein had Spinozistisch-religieuze opvattingen.

[Onderzoek wijst uit](#) dat ongeveer 50 procent van alle nu levende wetenschappers te kennen geeft een religieuze overtuiging te hebben. Bovendien: als universiteiten en onderzoekcentra mensen zouden weigeren op grond van een religieuze overtuiging, zou dat een vorm van discriminatie wezen, wat een wettelijke grond voor juridische vervolging is.

Waarom zou het bestaan van God niet door wetenschap aannemelijk gemaakt kunnen worden?

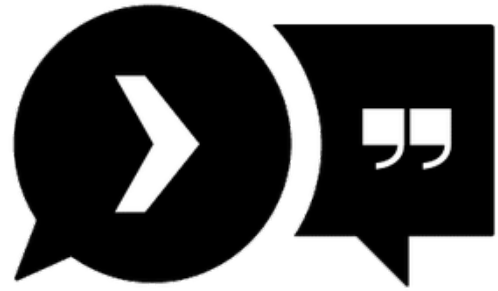
Nog interessanter is de uitleg: laat wetenschap eigenlijk nog wel ruimte voor het bestaan van God? Het antwoord op deze vraag is niet geheel triviaal, want in sommige populair-wetenschappelijke media en aan borreltafels wordt geregeld gesuggereerd dat wetenschap die ruimte niet laat. Maar zelfs enthousiaste en strijdbare atheïsten als Richard Dawkins gaan zover niet. En terecht. Want stel jezelf de vraag: volgt uit de ontdekking van het heliocentrisch wereldbeeld dat er geen God is? Volgt uit de biologische evolutie van soorten dat er geen God is? Volgt uit de algemene en speciale relativiteitstheorie dat er geen God is? Volgt uit de Big Bang theorie dat er geen God is? Het stellen van dergelijke vragen is ze beantwoorden. 'God' wordt meestal opgevat als de naam van een wezen dat geestelijk is (en niet materieel), en dat onbegrensd is in kennis en kunde, en de schepper en onderhouder van alle dingen. Het niet-bestaan van dit wezen kan evenmin worden afgeleid uit het heliocentrisme, of uit de evolutietheorie, als het niet-bestaan van buitenaards leven daaruit kan worden afgeleid. Zo redeneren is een logische blunder.

Een veel interessanter uitleg is: laat de wetenschap aan een rationeel persoon, die fiducia heeft in de methodische wijze waarop wetenschap te werk gaat, nog wel ruimte om in het bestaan van God te geloven? Anders gezegd: is het niet irrationeel voor iemand die de wetenschap serieus neemt om in God te geloven? Vaak wordt gesuggereerd dat dat inderdaad zo is. Wie dat meent, hanteert het principe dat het niet rationeel is te geloven in het bestaan van iets dat niet door wetenschappelijk onderzoek is vastgesteld.

Dit principe is echter problematisch. Denk eens aan de tijd van voor de wetenschappelijke revolutie. Ook toen geloofden mensen dat

zware voorwerpen naar beneden en niet naar boven vallen, of dat water kan koken, en dat er kale mensen bestaan. Maar het zou absurd zijn om te zeggen dat die mensen irrationeel waren. Om dit soort voorbeelden te ondervangen, zou men het volgende principe kunnen overwegen (de atheïstische filosoof Herman Philipse hangt een dergelijk principe aan): het is niet rationeel te geloven in iets wat niet door wetenschappelijk onderzoek zou kunnen worden vastgesteld.

PRAAT MEE MET NRC



Is er in de wetenschap ruimte voor religie? NRC verneemt graag uw visie daarop. [Onderaan dit artikel](#) kunnen abonnees reageren. [Hier vindt u meer over reageren op NRC.nl.](#)

Ook toen geloofden mensen dat voorwerpen niet naar boven kunnen vallen

Ook dit principe is problematisch. Er zijn dingen waarvan het volkomen rationeel is ze te geloven, ook al kunnen ze in principe niet door wetenschappelijk onderzoek worden vastgesteld. Zo geloven mensen dat liegen moreel verkeerd is, dat als je een belofte doet, je de morele plicht hebt die na te komen (en dat als je dat door overmacht of onmacht niet kan, je de nieuwe verplichting hebt om excuses te maken, of een andere reparatie te plegen), dat ouders een morele plicht hebben om voor hun kinderen te zorgen, etc. Maar wetenschap kan ons deze dingen niet vertellen. Ze kan feiten vaststellen, maar kan ons niet vertellen wat we behoren te doen en wat onze plichten zijn. Toch is het niet irrationeel om te geloven dat liegen moreel verkeerd is.

En los daarvan - waarom zou het bestaan van God niet door wetenschappelijk onderzoek aannemelijk kunnen worden gemaakt?

Laat ik aan de prijsvraag een nog interessantere uitleg geven: is er in de wetenschap een ruimte waarin zich bewijs voor het bestaan van een God bevindt? Simpel gezegd: is er wetenschappelijk bewijs voor het bestaan van een God?

Deze vraag kunnen we niet op een constructieve manier met elkaar bespreken, wanneer we het niet over een paar elementaire zaken betreffende wetenschap eens zijn. Met uitzondering van de wiskunde, worden er in de wetenschap geen strikte bewijzen gegeven. Wetenschap bestaat voor een groot deel uit het bepalen van de plausibiliteit of waarschijnlijkheid van een bepaalde stelling of theorie, gegeven het voorhanden bewijs. Voor een stelling of theorie kan meer of minder bewijs zijn, en ze kan dus ook meer of minder waarschijnlijk zijn.

Neem de Big Bang-theorie. Voor die theorie is er bewijs dat te maken heeft met onder andere de uitdijing van het heelal, met infraroodverschuiving en kosmische achtergrondstraling. Dit bewijs maakt de Big Bang-theorie tot een bepaalde graad waarschijnlijk, maar ze bewijst die niet in strikte zin (zoals er wel een strikt wiskundig bewijs is voor de stelling dat de wortel uit 2 geen rationeel getal is). Nieuw bewijs kan deze theorie verder ondersteunen, en dus waarschijnlijker maken; maar ze kan ook tegen de theorie pleiten en die dus minder waarschijnlijk maken. In de wetenschap zit er vrijwel altijd licht tussen een theorie en het bewijs voor die theorie.

Of neem het bestaan van elektronen.

Elektronen kunnen niet worden waargenomen. Er zijn echter allerlei redenen om aan te nemen dat er elektronen bestaan, redenen die te maken hebben met geleiding en met andere verschijnselen. Wetenschappers hebben, inzake elektronen, als volgt geredeneerd: als we het bestaan van elektronen postuleren, kunnen we daarmee een prachtige verklaring geven van elektrische geleiding en van tal van andere verschijnselen. Het bestaan van elektronen is de beste verklaring van deze verschijnselen. Maar ze is niet de enige verklaring. Er zijn alternatieven, die echter om diverse redenen minder aantrekkelijk zijn.

ESSAY WEDSTRIJD

‘Is er in de wetenschap ruimte voor religie?’ Dat was dit jaar het thema van de jaarlijkse essaywedstrijd van de Koninklijke Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen.

Dit essay van René van Woudenberg werd als winnaar gekozen uit bijna honderd inzendingen. Het bijbehorende debat daarover in Pakhuis de Zwijger in Amsterdam, met onder meer bioloog Ronald Plasterk, astronoom Heino Falcke en theoloog Mladen Popovic, is [hier terug te zien](#).

In de wetenschap zit er vrijwel altijd licht tussen een theorie en het bewijs voor die theorie

Nu terug naar waar het me om gaat: is er wetenschappelijk bewijs voor het bestaan van een God? Anders gezegd: zijn er verschijnselen die verklaard kunnen worden door het bestaan van een God te postuleren, en zou die verklaring ook de beste verklaring van die verschijnselen kunnen zijn? Ik denk dat dat kan. Neem bijvoorbeeld het verschijnsel dat de fysische werkelijkheid grote orde vertoont, dat er wetmatigheden en patronen zijn, op micro-, macro- en mesoniveau. Deze wetmatigheden en patronen laten zich wiskundig en rationeel beschrijven. Maar nu kan men, nog steeds gedreven door een geest van wetenschappelijke nieuwsgierigheid, de vraag stellen of er een verklaring is voor deze ordelijkheid van de fysische wereld. Waarom is de wereld ordelijk? Waarom heeft ze deze orde? De ordelijkheid van de wereld lijkt echter zelf niet wetenschappelijk verklaard te kunnen worden. Waarom niet? Omdat wetenschappelijke verklaringen die orde wel eerst moeten veronderstellen om überhaupt iets te kunnen verklaren.

De situatie waarin we ons bevinden is dus deze: het is wetenschappelijk vastgesteld dat de wereld een hechte orde vertoont. Kan dit gegeven dan niet verklaard worden? Hier zou men kunnen zeggen, en het is niet irrationeel om dat te doen, dat het bestaan van die orde bewijs is voor het bestaan van God. Men kan denken: het bestaan van een God die rationeel is en orde wil en schept is de beste verklaring van die orde. Het bovenstaande is natuurlijk niet meer dan een flinterdunne potloodschets van een verklaring. Maar het hele idee van zo'n verklaring is niet irrationeel, integendeel, ze komt juist voort uit die rationele nieuwsgierigheid die de gehele wetenschap in vlam en gang zet.

Men kan denken: het bestaan van een God die rationeel is en orde wil en schept is de beste verklaring van die orde.

Welnu, stel dat de potloodschets scherper kan worden gemaakt (en ik heb vele [voorbeelden](#) gezien). In dat geval zou er wetenschappelijke bewijs zijn voor het bestaan van God. Dat zou geen godsbewijs zijn, want bewijzen vinden we, zoals gezegd, alleen in de wiskunde. Maar het zou wel betekenen dat er wetenschappelijk bewijs is voor het bestaan van God, net zoals er wetenschappelijke bewijs is dat de Big

Bang en het bestaan van elektronen waarschijnlijk maken. Ik zie geen reden om deze denkrichting tot no-go zone te verklaren.

Correctie (15 oktober 2018): In een eerdere versie van dit stuk werd de theoloog Mladen Popovic foutief Mladic Popovic genoemd. Dat is hierboven aangepast.