

Professor, bestaat God?



# Professor, bestaat God?

*Gedachten van een astronoom*

*Peter Barthel*

AUP

*Deze publicatie is een bundeling van de beschouwing tijdens de Nacht van Kunst en Wetenschap in Groningen op 24 mei 2014 en eerdere beschouwingen over dit onderwerp.*

Eerste druk: februari 2017

Tweede druk: april 2017

Derde druk: 2019

Vierde, herziene druk: zomer 2023

Ontwerp omslag: Sander Pinkse Boekproductie

Ontwerp binnenwerk: Crius Group, Hulshout

ISBN 978 94 6456 206 4

e-ISBN 978 94 6456 304 7 (pdf)

e-ISBN 978 94 6456 207 1 (ePub)

NUR 713

© P.D. Barthel / Amsterdam University Press B.V., Amsterdam 2017

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Voor zover het maken van kopieën uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikel 16B Auteurswet 1912 j<sup>o</sup> het Besluit van 20 juni 1974, Stb. 351, zoals gewijzigd bij het Besluit van 23 augustus 1985, Stb. 471 en artikel 17 Auteurswet 1912, dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoedingen te voldoen aan de Stichting Reprorecht (Postbus 3051, 2130 KB Hoofddorp). Voor het overnemen van gedeelte(n) uit deze uitgave in bloemlezingen, readers en andere compilatiewerken (artikel 16 Auteurswet 1912) dient men zich tot de uitgever te wenden.

De uitgeverij heeft ernaar gestreefd alle copyrights van in deze uitgave opgenomen illustraties te achterhalen. Aan hen die desondanks menen alsnog rechten te kunnen doen gelden, wordt verzocht contact op te nemen met Amsterdam University Press.

*'Den Sinn des Lebens, d. i. den Sinn der Welt,  
können wir Gott nennen.'*

– Ludwig Wittgenstein



## Inhoud

1	Inleiding	9
2	Een duidelijk antwoord	17
3	Wie of wat is God niet	23
4	God als ervaring	33
5	De ratio als norm?	39
6	Wetenschap en religie?	45
7	God als stoplap	55
8	Letter en Geest	63
9	Antwoorden op de verwondering	69
10	Waar gaat het nu echt om?	77

11	Rol en positie van de kerk	85
12	Godsbeelden	91
13	Wat is God dus wel	99
14	Kernpunten – epiloog	107
	Dankwoord	115
	Illustratieverantwoording	119
	Bronnenlijst	121
	Over de auteur	125



# 1 Inleiding



In 2014 bestond de Rijksuniversiteit Groningen, de RUG, 400 jaar. Ter gelegenheid van dit feit mochten jong en oud vragen stellen aan de universiteit in de serie '400 vragen aan de RUG'. Al die vragen, over onder meer economie, filosofie, geschiedenis, techniek, gezondheid, natuur en heelal zijn gedurende een jaar door mijn collega-hoogleraren en mij beantwoord via internet, via het *Dagblad van het Noorden*, via schoollessen, en via de regionale radio en televisie. Eén vraag, van de zevenjarige Anco, stond lang open: 'Bestaat God – kan de universiteit dat uitzoeken?' Eind mei 2014, toen het academische lustrumjaar ten einde liep, heb ik in het universitaire Academiegebouw Anco mijn antwoord op zijn vraag gegeven, tijdens een ontmoeting met hem en zijn familie. Later op die avond – het was de Groningse Nacht van Kunst en Wetenschap 2014 – heb ik mijn antwoord op Anco's bijzondere vraag voor een breed gehoor

toegelicht. Ochtendblad *Trouw* publiceerde dat antwoord en toelichting enige weken later, zij het in iets verkorte vorm. Dat leidde tot veel reacties die nogal gevarieerd van aard waren. Sommige geleerde theologen waren beledigd ('Ik leuter toch ook niet over zwarte gaten...'), maar een gepensioneerd hoogleraar theologie schreef me in dank dat hij blij was dat nu eens niet een theoloog maar een exacte wetenschapper de vraag naar het bestaan van God had beantwoord. Een andere – behoudende – hoogleraar theologie vond mijn antwoord maar niks, en stuurde een week later een alternatief antwoord aan Anco naar *Trouw*, dat de krant ook publiceerde. Terwijl mijn vrouw en ik die weken op vakantie in Andalusië waren voltrok zich in Nederland een heuse polemiek waarin gelukkig de instemming met mijn antwoord veruit de boventoon voerde. Een briefschrijver merkte op: '... sinds wanneer mogen alleen schriftgeleerden over godsdienst oordelen?', en raakte met die opmerking en typering de kern van de discussie.

Mijn antwoord aan Anco, aangevuld en omkleed met passages uit lezingen die ik met enige regelmaat geef over de relatie tussen religie en natuurwetenschap leest u in dit boekje. Mijn naam is Peter Barthel; ik ben hoogleraar sterrenkunde

aan de Groningse universiteit. Waarom een astronoom deze vraag voorleggen? Hij staat natuurlijk dicht bij de hemel, maar dat is hier niet de reden. Ik ben een hardcore natuurwetenschapper die zich bezighoudt met extreem energetische en spectaculaire processen en fascinerende objecten in het heelal. In mijn geval is dat het verre heelal (dat wil zeggen het vroege ofwel jonge heelal, tijdens de eerste paar miljard jaar na de oerknal). Fascinatie en verwondering zijn basiseigenschappen van natuurwetenschappers. Gecombineerd met kennis, kunde en gereedschap stellen deze eigenschappen de wetenschapper in staat om achter horizonnen te kijken en om grenzen te verleggen. Dat geldt voor de biochemicus en de kernfysicus die de microkosmos onderzoeken, dat geldt voor de geoloog en de astronoom die de macrokosmos onderzoeken. Kort gezegd zijn natuurwetenschappers gewoon nieuwsgierige, verwonderde mensen die hun nieuwsgierigheid willen en kunnen bevredigen. Hun nieuwe begrip en voortschrijdende kennis mogen wetenschappers niet voor zichzelf houden. Ik vind wetenschapscommunicatie dus heel belangrijk en probeer daarom waar mogelijk het grote publiek te bereiken, en kinderen gefascineerd en nieuwsgierig te maken. Onder meer door mijn

onderzoek-met-een-knipoog naar de maanfasen op sinterklaaspapier en kerstkaarten, maar ook door mijn wetenschappelijke benadering van de Ster van Bethlehem en door het aandacht vestigen op de Dag van de Aarde heb ik daar enig succes in gehad.

Daarnaast meng ik – kritisch lid van de Protestantse Kerk in Nederland, PKN – me weleens in het publieke debat over de relatie tussen geloof en wetenschap, waar ik dan voor geloof liever het woord religie, religiositeit, of spiritualiteit gebruik. Ook geef ik geregeld lezingen over dat onderwerp. Vanuit de verwondering over de bijzondere micro- en macrokosmos die mijn collega's en ik onderzoeken rijst – althans bij mij – de vraag: wat moet ik ermee en wat moet de kosmos met mij? Ik ben de overtuiging toegedaan dat het beantwoorden van de wetenschappelijke vragen naar de feiten van de kosmos vervolgens ook om een antwoord van zingeving vraagt, of op zijn minst een positieve opstelling om daarover na te denken. Kort gezegd is dat het belangrijkste punt dat ik tijdens mijn publiekslezingen over religie en natuurwetenschap wil overbrengen. Aan die opstelling dankte ik de eervolle uitnodiging om de vraag van Anco te beantwoorden.

Dit essay bevat dus een persoonlijke visie van een exacte wetenschapper op het bestaan van God, op religiositeit en op de functie van de kerk. Ik denk dat het een heldere visie is en ik heb gedurende de afgelopen jaren geconstateerd dat duidelijkheid ten aanzien van deze onderwerpen belangrijk is, en gewaardeerd wordt.

De derde druk van dit boekje kreeg een epiloog waarin ik inging op opmerkingen van de kant van sympathisanten en van critici ten aanzien van mijn visie. Ook vatte ik daarin nog een keer kort en bondig samen wat mijns inziens de hoofdzaak van religie is en hoe het christendom – in theorie maar lang niet altijd in de praktijk! – die hoofdzaak benoemt en tot uitvoering brengt. U heeft nu de vierde druk in handen, waarin deze epiloog als laatste hoofdstuk is herschreven, onder de titel ‘Kernpunten’, en waaraan een nieuw hoofdstuk ‘Godsbeelden’ is toegevoegd. De tekst van andere hoofdstukken is op verschillende plaatsen aangevuld dan wel gewijzigd.





## **2 Een duidelijk antwoord**



**O**ver het bestaan van God is gedurende vele eeuwen nagedacht, gesproken en geschreven. Mensen denken heel verschillend over het godsbegrip; er zijn veel verschillende godsbeelden, ze zijn van alle tijden en van alle plaatsen en ze hebben altijd en overal een enorme invloed op het denken en handelen gehad. Als exacte wetenschapper vind ik dat je duidelijk moet zijn. Zoals de beroemde filosoof Ludwig Wittgenstein zei: 'Alles was sich überhaupt sagen läßt läßt sich klar sagen, und wovon man nicht sprechen kann, darüber muß man schweigen.' Naar het Nederlands vertaald: 'Alles wat uitgesproken kan worden kan duidelijk uitgesproken worden, en waarover men niet kan spreken, daarover moet men zwijgen.' Ik zal hieronder dus kort en duidelijk zijn. Laat me u vooraf echter even de schrijver Gerard Reve in herinnering brengen. Hem is door een scholier tijdens een interview voor een schoolkrant eens gevraagd:



*Afb. 1 De bijzondere macrokosmos: Messier104. Sterrenstelsel Messier104, ook wel Sombrero genoemd, bevindt zich 50 miljoen lichtjaar van de aarde, hetgeen nog min of meer in de achtertuin is. Deze foto, gemaakt door de auteur met de 8m Antu telescoop van ESO's Very Large Telescope in Chili, is dus 50 miljoen jaar oud, dat wil zeggen toont het sterrenstelsel zoals dat 50 miljoen jaar geleden was. Door het bestuderen van sterrenstelsels op verschillende afstanden en het vergelijken van hun eigenschappen kennen we nu in grote lijnen de historie van de vorming van het heelal.*

‘Meneer Reve, bestaat God?’ Reve antwoordde zoals ik dat ook zie: ‘Bestaan? Ach jongeman, dat heeft God helemaal niet nodig.’ God bestaat niet zoals u en ik, of zoals dingen bestaan die wij zien en kunnen maken.

Mijn antwoord aan jonge vragensteller Anco was ongeveer als volgt: ‘Wat een bijzondere vraag heb je aan de jarige universiteit gesteld. Had je me gevraagd of de maan bestaat dan hadden we samen door een sterrenkijker gekeken en had ik je mooie foto’s van de maan laten zien. Van God bestaan geen foto’s en niemand heeft God ooit gezien. Ik denk dus dat God niet iemand is maar iets, een ervaring en een opdracht. Laat me dat proberen uit te leggen. Sommige mensen denken dat de wereld er zomaar is. Veel anderen denken dat de wereld er is voor de mensen, maar dat die mensen dan wél voor elkaar en voor die wereld moeten zorgen. Het mooie en het goede van deze wereld – dat is wat ik God zou willen noemen. Die God is overal waar mensen in vriendschap en liefde naar elkaar omzien, en voor elkaar en voor de wereld zorgen. God bestaat dus in hoe jij en ik leven.’

Dat antwoord licht ik hieronder nader toe.



### **3 Wie of wat is God niet**