

Herman Philipse

## Geloof en evolutie

### Een strijd der Faculteiten

***De Academische Boekengids* 38, april 2003, pp. 10-13.**

Sinds de pre-Socraten denken mensen na over de verklaring van godsdienst, maar meestal wordt de complexiteit van het probleem onderschat. Een verklarende theorie over religie moet veel verschillende vragen kunnen beantwoorden. Wie de diverse problemen niet onderscheidt, komt gemakkelijk in de verleiding een simplistische visie op het verschijnsel godsdienst tot dogma te verheffen.

In de eerste plaats zijn er globale kwesties, die alle religies betreffen. Bijvoorbeeld: hoe komt het dat elke bekende cultuur godsdienst kent? Hebben godsdiensten altijd en overal dezelfde eigenschappen en functies, niettegenstaande de wonderbaarlijke verscheidenheid aan religieuze voorstellingen, rituelen en organisaties? Of kijk naar de levenscyclus van religies: de grote gevestigde godsdiensten van nu zijn gegroeid uit sekten of andersoortige splintergroeperingen. Waardoor konden bepaalde sekten zich ontwikkelen tot grote godsdiensten terwijl andere uitstierven of marginaal bleven?

Tegenover dit soort globale vragen staan lokale; die hebben betrekking op bijzondere godsdiensten of clusters van religies. Hoe moeten we bijvoorbeeld het systeem van watertempels op Bali begrijpen, zoals bestudeerd door de antropoloog Steve Lansing cum suis? Het onderscheid tussen lokale en globale vragen is belangrijk omdat veelal een algemene verklaring voor godsdienst wordt gegeven die louter geënt is op de karakteristieken van een vertrouwde, lokale religie. Het is bijvoorbeeld onjuist te denken dat godsdienst in het algemeen een poging is zich met de dood te verzoenen door een postuum leven aan te nemen, want niet alle godsdiensten kennen een aantrekkelijk hiernamaals. (De beste remedie tegen overhaaste generalisaties is lectuur in de zestiendelige *Encyclopedia of World Religions* die Eliade in 1987 publiceerde.)

Een tweede belangrijk onderscheid tussen verschillende soorten vragen betreft het aggregatieniveau waarop men het te verklaren verschijnsel lokaliseert. Zoekt men primair naar mentale mechanismen in het individu die verklaren dat mensen er een godsdienst op na houden, of kijkt men eerder naar mechanismen in groepen mensen, zoals rituelen en sociale structuren?

Ten slotte is naast de onderscheidingen tussen globaal-lokaal en individu-groep nog een derde distinctie van belang: het onderscheid tussen proximale en ultieme verklaringen. Stel dat bepaalde gedragsvormen, zoals vergeving, verklaard worden door een mentaal mechanisme waarin godsdienstige voorstellingen een rol spelen, dan vormt dit mechanisme de *proximale* verklaring van het gedrag. Een proximale verklaring is echter nooit voldoende. We moeten ons ook afvragen hoe het komt dat de mens dit mentale mechanisme bezit. Dat is de vraag naar de ultieme verklaring van de gedragsvorm.

Een goede theorie over godsdienst beschikt over het begripsapparaat om op al deze zes gebieden verklaringen te leveren: zowel globaal als lokaal, zowel individueel als sociaal, zowel proximaal als ultiem. Bestaat zo'n theorie? Zo ja, op welk vakgebied moeten we haar zoeken? Deze laatste vraag stelt ons voor een praktisch probleem. Het empirische materiaal voor theorievorming over godsdienst is afkomstig uit verschillende disciplines, zoals de sociologie, de culturele antropologie, de descriptieve theologie (waaronder de vergelijkende godsdienstwetenschappen) en het vakgebied geschiedenis. Door de organisatorische scheiding der faculteiten en de gebrekkige werking van het wetenschappelijke forum binnen deze disciplines, die vaak eilandenrijken van onderling geïsoleerde onderzoeksgroepjes zijn, is het nauwelijks doenlijk dit materiaal te overzien. Ook voor verklarende modellen kunnen we bij verschillende disciplines te rade gaan, zoals de rationele beslistheorie, de cognitieve wetenschappen, de algemene systeemtheorie, de sociologie en de evolutionaire kennistheorie.

Zo vormt de verklaring van godsdienst een uitgelezen toneel voor een 'strijd der faculteiten'. Men kan zich voorstellen dat stoottroepen afkomstig uit een bepaalde faculteit - de theologische, die van de sociale wetenschappen of van natuurwetenschappen - zich opmaken om gebieden van andere faculteiten aan zich te onderwerpen. Kolonisatie van godsdienststudies vindt ook daadwerkelijk plaats, bijvoorbeeld vanuit de cognitieve wetenschappen, de rationele beslistheorie en de evolutiebiologie. Zo'n strijd is vruchtbaar - is volgens Herakleitos strijd niet de vader van alle dingen? - mits het wetenschappelijk forum nauwgezet zijn werk doet. Een 'consilience of inductions', een samenloop van verschillende stromen bewijsmateriaal voor één geïntegreerd theoretisch model, kan hiervan het gevolg zijn. Maar voordat we ons in dit strijdgewoel begeven, is een logische opmerking op zijn plaats.

Veelal noemen godsdienstonderzoekers de karakteristieken die bepalend zijn voor hun eigen theorie 'essentieel' voor godsdienst. Karakteristieken die niet verklaard worden door hun theorie noemen ze 'bijkomstig'. Maar er is niet zoiets als een essentie van religie. Wittgenstein had kunnen zeggen dat het begrip godsdienst een familiegelekenisbegrip is: een volledige definitie van religie bevat vele kenmerken, maar niet alle individuele religies bezitten al die kenmerken. Of, in de terminologie van de klassenlogica:

de klasse van religies is een 'fuzzy set'. Ook goden vormen een *fuzzy set* en ik zal het woord 'god' zeer algemeen gebruiken, voor alle soorten bovennatuurlijke wezens, alsmede voor alle natuurlijke wezens met bovennatuurlijke vermogens.

Het is waarschijnlijk dat geen bestaande theorie alle karakteristieken van alle godsdiensten verklaart. Maar in elk stadium van de wetenschappelijke competitie heeft die theorie de beste papieren, die de meeste karakteristieken van de meeste godsdiensten begrijpelijk weet te maken, op alle zes zojuist onderscheiden niveaus - aangenomen dat ze empirisch toetsbare hypothesen oplevert en perspectief biedt voor verder vruchtbaar onderzoek. Laat ik deze spelregel het criterium van empirische superioriteit noemen.

## II

Het behoeft geen betoog dat *religieuze* verklaringen van godsdiensten weinig kans maken wanneer we het criterium van empirische superioriteit toepassen. Religieuze theorieën verklaren ofwel alleen de eigen religie (zoals 'de God van de Islam bestaat en heeft het geloof in hem veroorzaakt'), waardoor niet begrijpelijk wordt waarom er zoveel godsdiensten zijn, ofwel ze vluchten in vaagheid (zoals 'godsdiensten vormen menselijke antwoorden op het Transcendente').

Dat is wellicht de reden dat beide hier besproken auteurs, Pascal Boyer en David Sloan Wilson, zonder verdere argumentatie aannemen dat religieuze doctrines grotendeels onwaar zijn. Zij gaan op zoek naar een zuiver wetenschappelijke verklaring van het verschijnsel godsdienst. Maar als overtuigingen over het bovennatuurlijke illusies zijn, hoe moeten we dan begrijpen dat zoveel mensen en volkeren er dergelijke illusies op na houden? Aan verklarende theorieën over godsdienst is geen gebrek; eerder bestaat er een *embarras de choix*. Maar de meeste traditionele theorieën schieten tekort.

Terwijl intellectualistische theorieën godsdienst begrijpen als een primitieve poging om bepaalde verschijnselen (dromen, natuurrampen) te verklaren, biedt godsdienst volgens vertroostingstheorieën soelaas voor nare dingen (bestaansangst, sterfelijkheid, tegenspoed). Merkwaardigerwijze zijn godsdiensten echter vaak gericht op het oproepen van angsten en verklaren ze tegenspoed hardvochtig als te wijten aan eigen schuld, terwijl voorstellingen van het hiernamaals de vermeende onsterfelijkheid soms bijzonder onaantrekkelijk maken. Het sociaal functionalisme ten slotte ziet godsdienst als een onontbeerlijk cement van de samenleving en als een garant van de moraal. De populariteit van deze visie verklaart wellicht waarom bij de laatste Tweede-Kamerverkiezingen zoveel mensen CDA gestemd hebben, ofschoon deze partij een onervaren premier levert en acht jaar faalde in de oppositie.

*'Waardoor groeide de Jezus-mutant uit tot de dominante religie van het Romeinse Rijk, terwijl de concurrerende joodse sekten en Romeinse religies verdwenen?'*

Tegen elke theorie zijn goede tegenwerpingen gemaakt. Het intellectualisme is problematisch omdat ook primitieve culturen een onderscheid kennen tussen godsdienst en empirische verklaring, omdat de vooruitgang van de wetenschap de religie niet heeft geëlimineerd en omdat vele vooraanstaande wetenschapsmensen religieus zijn. vertroostingstheorieën zijn minder plausibel waar godsdiensten juist angsten oproepen of tegenspoed onbarmhartig verklaren als te wijten aan eigen schuld. Het functionalisme ten slotte stuit op het probleem dat groepen van sociale dieren, zoals apen, goed functioneren zonder religie, hetgeen waarschijnlijk ook gold voor de mensheid gedurende miljoenen jaren.

Het ligt voor de hand dergelijke theorieën te verwijten dat ze monocausaal zijn. Ze maken slechts één factor of functie verantwoordelijk voor het bestaan van godsdiensten. Beter is het aan te nemen dat godsdiensten vele functies kunnen vervullen. Helaas levert dit juiste uitgangspunt nog geen goede verklarende theorie op. Daarom is het verheugend dat er de laatste tijd vanuit verschillende vakgebieden pogingen zijn ondernomen een theoretisch kader toe te passen op het verschijnsel godsdienst dat zijn waarde elders al bewezen heeft. Deze pogingen hebben het grote voordeel van theoretische unificatie: religie kan worden verklaard met hetzelfde model dat ook allerlei niet-godsdienstige verschijnselen verklaart.

## III

Zowel Wilson als Boyer zoekt dit omvattende kader in de evolutietheorie. Dat lijkt een veelbelovende keuze, omdat de evolutietheorie verklaringen kan leveren op alle zes hierboven onderscheiden niveaus. Neem de biologie, het thuisland van de evolutietheorie. Op het globale niveau zegt de evolutietheorie dat alle individuen van één soort onderling enigszins verschillen (toevallige variatie). Omdat de strijd om het bestaan hard is en geslaagde voortplanting moeilijk, zullen sommige kleine afwijkingen in kenmerken voor het desbetreffende individu een overlevings- en voortplantingsvoordeel opleveren (natuurlijke selectie). Als zo'n kenmerk erfelijk is, zal het zich dus verspreiden in de populatie (erfelijkheid) en dit verklaart de wonderbaarlijke 'aangepastheid' van organismen aan hun milieu, een gegeven dat in de tijd voor Darwin algemeen werd aangevoerd als bewijs voor het bestaan van een goede scheppergod.

Deze globale theorie levert een programma van onderzoek voor elk lokaal niveau, dat wil zeggen, voor elk specifiek kenmerk van organismen. Met betrekking tot elk kenmerk kan men zich namelijk afvragen of het een adaptieve functie heeft en hoe we de relevante groep organismen moeten bepalen waarbinnen

het kenmerk adaptief is. Neem bijvoorbeeld een vissoort waarvan de individuen die aan een riviermonding leven veel meer eitjes leggen dan de individuen die leven in de bovenloop van de rivier. Deze verschillende kenmerken zijn adaptief indien predatoren en voedsel bij de monding in overvloed aanwezig zijn en in de bovenloop schaars, wat men door lokaal onderzoek moet achterhalen. De evolutietheorie geeft dus een ultieme verklaring voor het bestaan van genetisch bepaalde mechanismen, die op hun beurt de proximale verklaring zijn voor adaptief gedrag. Voorts geeft ze ons de mogelijkheid zowel interacties in groepen, bijvoorbeeld altruïstisch gedrag, als individueel handelen te verklaren.

Hoe kunnen we de evolutietheorie, die gaat over de adaptatie van natuurlijke organismen, nu toepassen op het gebied van de cultuur, met name op de religie? Daartoe zijn twee uitbreidingen noodzakelijk: de noties van 'Darwinmachines' en van 'memen'. Een Darwinmachine is een mechanisme van toevallige variatie en natuurlijke selectie dat zich binnen een individu of samenleving bevindt. Neem bijvoorbeeld het immuunsysteem van zoogdieren. Het systeem produceert blind een grote variatie van antilichamen en selecteert de antilichamen die nodig zijn om een opgelopen infectieziekte te bestrijden. Het hebben van een dergelijk systeem is adaptief voor het individu, omdat het aantal mogelijke infectieziekten zo groot is dat alleen een Darwinmachine voldoende flexibiliteit bezit om ze effectief te bestrijden.

De gedachte is nu dat we ook de menselijke cultuur kunnen zien als een geheel van Darwinmachines. Deze machines genereren een veelheid van culturele elementen, noem ze 'memen', en selecteren deze vervolgens uit. Vaak zijn culturele Darwinmachines sociaal gedistribueerd: individuen moeten samenwerken om de machine te vormen. Een voorbeeld is de wetenschappelijke vooruitgang, waarin een veelheid van theorieën en ideeën wordt geproduceerd die vervolgens worden uitgeselecteerd met het criterium van empirische superioriteit. Wetenschap is een adaptieve Darwinmachine, omdat het voordelig is theorieën te laten sneuvelen in plaats van zelf te gronde te gaan, zoals de filosoof Karl Popper ooit betoogde. Een soort die Darwinmachines heeft voor het verwerven van kennis kan in veel meer verschillende milieus overleven dan een soort waarbij alle kennis genetisch vastligt. Nietzsche zei het al: de mens is 'das nicht festgestellte Tier'. Door de noties van Darwinmachines en memen kan het menselijk vermogen tot cultuur in het kader van de evolutietheorie als adaptief worden begrepen.

*'Volgens Boyer fundeert religie niet de moraal, ze parasiteert eerder op ons morele denken.'*

Wilson is zich er scherp van bewust dat binnen dit evolutionaire kader vele verschillende verklaringen van godsdienst(en) mogelijk zijn. Lang niet alle biologische kenmerken hebben altijd een adaptieve functie en hetzelfde geldt voor culturele constructen. Zijn godsdiensten adaptief (geweest), of zijn het evolutionair nutteloze bijproducten van mentale en sociale mechanismen die op zichzelf wellicht wel adaptief (geweest) zijn? Wilson verdedigt tentatief de eerste optie en Boyer kiest voor de tweede. Er is nog een verschil tussen beide auteurs. Terwijl de bioloog Wilson uitblinkt door een voorzichtige wetenschappelijke betoogtrant en controversiële kwesties met een voorbeeldige onpartijdigheid bespreekt, blaakt de antropoloog Boyer van vertrouwen in zijn eigen theorie (is dit te wijten aan een verschil in opleiding?). Dankzij de vooruitgang in de cognitiewetenschappen pretendeert Boyer het vroeger zo speculatieve vraagstuk van de verklaring van godsdienst te kunnen transformeren tot een reeks wetenschappelijk oplosbare problemen. Maar vervolgens speculeert hij er zelf lustig op los. Ondanks het verschil in wetenschappelijke kwaliteit van de boeken, is het toch aardig om naast Wilson ook Boyer te lezen, want de grote afstand tussen beiden roept interessante vragen op.

#### IV

Wie meent dat religie adaptief is, heeft nog een drietal theoretische mogelijkheden tot zijn beschikking: ze is (of was) adaptief voor het individu, dat met godsdienst steviger in zijn schoenen staat en meer kinderen produceert; ze is adaptief voor groepen mensen, of ze is een culturele parasiet van priesters en memen die ten koste gaat van de groep. Wilson acht het uitgesloten dat een universeel en tijdverslindend menselijk verschijnsel als godsdienst geen adaptieve functie zou hebben. Maar wat is deze functie, als de voorstellingen die religies van de werkelijkheid maken zo vaag en illusoir zijn dat hierin moeilijk de adaptieve waarde van godsdienst gezocht kan worden? Net als Durkheim concludeert Wilson dat de belangrijkste functie van godsdienst niet zozeer gelegen is in het representeren van de wereld, als wel in het bevorderen van de cohesie en samenwerking binnen groepen.

Wilson verleent een evolutionaire dimensie aan het sociaal functionalisme van Durkheim door het te koppelen aan de hypothese van groepselectie. Volgens de meeste biologen kan selectie uitsluitend plaatsvinden op het niveau van individuen, want die zorgen voor de overdracht van genen. Wilson meent echter dat het methodologisch individualisme in de biologie geen oplossing heeft voor wat hij 'het fundamentele probleem van het sociale leven' noemt. Groepen functioneren beter naarmate individuen bereid zijn zich op te offeren voor het welzijn van de groep. Een zwerm vogels ontkomt eerder aan roofdieren als enkele individuen voortdurend opletten en waarschuwingssignalen geven. Maar hoe kan de genetisch bepaalde dispositie om dit te doen zich verspreiden in een populatie? De waarschuwende vogel zal veelal minder kunnen eten en eerder de aandacht van het roofdier trekken en worden verslonden. Wilsons oplossing is dat selectie niet alleen plaatsvindt op het niveau van het individu maar ook op dat van de groep: hele groepen kunnen beter overleven en zich voortplanten als bepaalde individuen kenmerken hebben die voordelig zijn voor de groep, waardoor die kenmerken zich over een populatie van groepen verspreiden (zie voor details ook het boek *Unto Others* van Wilson en Elliott

Sober).

Godsdienstigheid is volgens Wilson zo'n kenmerk, want godsdienstige overtuigingen zijn kennelijk in staat sterke emoties los te maken die mensen brengen tot vormen van opofferend groepsgedrag, zoals sterven voor geloof of volk. In hoeverre een bepaalde godsdienst adaptief is, hangt af van de specifieke kenmerken, de historische omstandigheden en de concurrerende godsdiensten. Wilson geeft bijvoorbeeld een evolutietheoretische verklaring voor het succes van het vroege christendom. Rond het jaar nul moeten er vele joodse sekten zijn geweest wier leider meende de Messias te zijn. Waardoor groeide de Jezus-mutant uit tot de dominante religie van het Romeinse Rijk, terwijl de concurrerende joodse sekten en Romeinse religies verdwenen? In navolging van Rodney Stark wijst Wilson op een groot aantal adaptieve voordelen van de Jezus-mutant binnen de chaotische en onveilige omgeving van het Rijk: ze was open voor niet-joden, wierf actief leden, propageerde wederzijdse bijstand van gelovigen, respecteerde vrouwen, stimuleerde hen kinderen te krijgen en deze christelijk op te voeden (terwijl de Romeinen vaak kindermoord pleegden op dochters), verbood zowel abortus als de onreproductieve homoseksualiteit (die populair was in de Grieks-Romeinse cultuur), en verplichtte gelovigen tot wederzijdse zorg tijdens epidemieën. Het succes was dus niet alleen te danken aan de toestroom van nieuwe gelovigen, maar ook aan de hogere overlevingskansen en het grotere kindertal der christenen, in vergelijking met de overige burgers van het Rijk.

*?Een soort die Darwinmachines heeft voor het verwerven van kennis, kan in veel meer verschillende milieus overleven dan een soort waarbij alle kennis genetisch vastligt?*

Terwijl Wilson de nadruk legt op de reële adaptieve voordelen van godsdiensten, kiest Boyer voor een bijproducttheorie van religie. Boyer onderschrijft de traditionele bezwaren van biologen tegen groepsselectie en situeert de Darwinmachines die religieuze memen produceren in elk apart individu. Alleen door de structuur van de individuele menselijke geest te analyseren in het licht van de evolutietheorie en de cognitiewetenschappen, kunnen we volgens Boyer godsdiensten goed begrijpen. Deze geest bestaat uit een groot aantal gespecialiseerde modules voor het maken van onbewuste gevolgtrekkingen, die in de loop van de evolutie zijn ontstaan doordat ze ooit adaptief waren. Godsdienstige memen zijn evenwel niet adaptief; ze zijn slechts een bijproduct van genoemde modules, louter 'cognitieve gadgets'. Hoe gaat volgens Boyer de productie en selectie van religieuze memen in zijn werk?

Over de productie oppert Boyer twee hypothesen. In het begin van zijn boek beweert hij dat in elk individueel brein 'altijd en op elk ogenblik een oneindig aantal variaties van godsdienstige concepten zijn ontstaan en nog steeds ontstaan'. Dat we hiervan niets merken, komt volgens Boyer doordat het om onbewuste processen gaat. In hoofdstuk vier lanceert hij een meer specifiek voorstel, dat hij aan het proefschrift van een zekere Justin Barrett ontleent. Onze aangeboren cognitieve modules zijn grotendeels ontstaan tijdens de lange tijd dat de mens als jager-verzamelaar overleefde. In die tijd was de mens ook een gewild prooidier, wat verklaart dat we nog steeds over een hypersensitieve 'predator-detectie module' beschikken. Dankzij deze module vermoeden we 's nachts bij de kleinste geluidjes dat er ergens een wezen is dat de bedoeling heeft ons aan te vallen. Dit systeem van predator-hyperdetectie is volgens Boyer verantwoordelijk voor het ontstaan van godsbegrippen. Goden zijn oorspronkelijk imaginaire predatoren.

Maar hoe komt het dat sommige van deze godsbegrippen beklijven in de menselijke geest? Het hyperdetectiesysteem voor predatoren zou immers te veel stress opleveren als er niet ook een geruststellingssysteem bestond: we gaan even kijken wat het geluidje veroorzaakt, we bespeuren geen predator en vallen weer vredig in slaap. Volgens de selectietheorie van Boyer overleven religieuze memen en worden ze op anderen overgedragen als ze 'pertinent' zijn, dat wil zeggen enerzijds gemakkelijk worden opgenomen door onze geest en anderzijds een groot aantal gevolgtrekkingsmodules in werking zetten en zo de verbeelding stimuleren. Boyer meent ook te hebben ontdekt hoe religieuze ideeën eruit moeten zien om in deze zin voor de menselijke geest pertinent te zijn: ze moeten grotendeels passen in onze natuurlijke categorieën, zoals 'persoon' of 'dier', en tevens één kenmerk hebben dat de desbetreffende categorie tegensprekt. De memen 'alwetende persoon' of 'sprekende slang' voldoen aan dit vereiste.

V

Wie het compromis zoekt, zal denken dat de visies van Wilson en Boyer beide kunnen kloppen wanneer ze van toepassing zijn op verschillende religieuze verschijnselen. Sommige kenmerken van bepaalde religies zijn wellicht adaptief in bepaalde omstandigheden, terwijl andere kenmerken of andere omstandigheden de bijproducttheorie van Boyer wettigen. Maken de *fuzziness* van de verzameling van godsdiensten en de steeds veranderende historische omstandigheden immers niet vele verschillende verklaringen van afzonderlijke religieuze kenmerken mogelijk in het kader van de evolutietheorie, zoals Wilson benadrukt?

Toch hebben de auteurs het niet helemaal zo bedoeld. Wilson wijst bijproducttheorieën zoals die van Boyer krachtig af met het argument dat 'de vroege mensheid te dicht bij de overlevingsdrempel leefde om zo nutteloos te kunnen theoretiseren', terwijl Boyer niets moet hebben van groepsselectie en keer op keer de gedachte bestrijdt dat godsdiensten bepaalde functies bezitten. 'We hebben onze specifieke

culturele begrippen niet omdat ze redelijk of nuttig zijn, maar doordat de constructie van onze hersenen het ons verbiedt ze niet uit te werken?, zegt Boyer met een verwijzing naar zijn theorie van 'pertinentie'.

Godsdienst heeft volgens Boyer bijvoorbeeld niet de functie om de moraal te sanctioneren, zoals Wilson meent. Boyer geeft een andere verklaring voor het feit dat goden menselijke morele oordelen onderschrijven. Gelovigen stellen zich goden voor als wezens die veel 'strategische informatie' bezitten, waarbij informatie 'strategisch' heet als ze relevant is voor het sociale leven. Voorts bevat onze morele hersenmodule een beginsel van objectiviteit, of 'moreel realisme': we gaan ervan uit dat iedereen die de relevante feiten kent, dezelfde morele oordelen zal vellen. Waar gelovigen denken de feiten te kennen, zullen ze dus ook geloven dat de goden hun morele oordeel onderschrijven. Religie fundeert niet de moraal; eerder parasiteert ze op ons morele denken. Boyer probeert op analoge wijze andere functies van godsdienst als illusie te ontmaskeren. Zowel rituelen als groepsvorming kunnen zonder religie, terwijl religieuze voorstellingen parasiteren op de hersenmodules die rituelen en groepsvorming mogelijk maken. Er bestaat dus een diep meningsverschil tussen Wilson en Boyer. Wie heeft gelijk? En kunnen we dat beslissen door empirische tests?

Vanuit heuristisch oogpunt is Wilsons functionalistische hypothese te verkiezen boven de bijproducttheorie van Boyer. Wie denkt dat religieuze kenmerken functies hebben, zal naar die functies op zoek gaan, terwijl de bijproducttheorie nauwelijks een interessant zoekprogramma oplevert. Een andere vraag is of Wilson erin slaagt de adaptieve functies van godsdienst werkelijk aan te tonen. Wilson is zich scherp bewust van de noodzaak zijn hypothese van religieuze groepsselectie empirisch te toetsen. Na twee inleidende hoofdstukken bevat zijn boek een aantal *case studies*, zoals van het calvinisme in Genève, het watertempelsysteem op Bali, het judaïsme, het vroege christendom en de Houston Korean Church. Om het gevaar te vermijden dat de keuze van voorbeelden bevooroordeeld is, toetst hij de hypothese voorts aan een steekproef van vijftientig godsdiensten uit de encyclopedie van Eliade. Wilson laat overtuigend zien wat de seculiere voordelen zijn van godsdiensten voor de desbetreffende groep. Toch bestaat er voor Wilson een lastig toetsingsprobleem. Hij zal het feit dat alle bekende culturen over godsdiensten beschikken, willen verklaren door groepsselectie. Ooit ontstonden er spontaan in mensengroepen religieuze memen-mutanten. Omdat de religieuze groepen beter functioneerden dan de niet-religieuze, verspreidde de reli-mutant zich in de populatie totdat alle menselijke groepen religieus waren. Maar waar is het empirische bewijs voor deze 'just so story'? Afgezien van de zeer korte cultuurgeschiedenis van de mens, beschikken we niet over fossielen van memen die dit adaptatieproces documenteren.

Terwijl Wilson telkens benadrukt dat de verschillende verklaringen van godsdienst in het kader van de evolutietheorie vergeleken moeten worden aan de hand van empirische toetsen en hij tal van voorbeelden analyseert, maakt Boyer zich over de toetsbaarheid van zijn theorie weinig zorgen. Toegegeven, de modulaire visie op de menselijke geest is overtuigend bevestigd door onderzoek in de evolutiebiologie en de studie van hersenlaesies. Ook met de antropologische beschrijvingen van godsdiensten, waarop Boyer zich beroept, is weinig mis. Maar zijn verklaring van dit antropologische materiaal vanuit de modulaire theorie is speculatief. Hoe kunnen we bijvoorbeeld Boyers these controleren dat in elk individueel brein 'altijd en op elk ogenblik een oneindig aantal variaties van godsdienstige concepten zijn ontstaan en nog steeds ontstaan'? De stelling is niet alleen ontoetsbaar omdat het hier volgens Boyer om een onbewust proces gaat; ze is ook onzinnig, want geen Darwinmachine kan *oneindig* veel varianten produceren en dan nog wel *op elk ogenblik*. De gedachte dat goden in aanvang imaginaire predatoren waren, is al even speculatief. Kan men niet even goed veronderstellen dat godsbeelden oorspronkelijk zijn ontstaan door de emotionele verwarring bij de dood van ouders en andere stamgenoten, zoals Freud zo mooi analyseerde in *Totem und Tabu*? Ik kom dus tot de slotsom dat Boyer zich verliest in bio-reli-speculatie, terwijl Wilson serieus probeert een empirische theorie van godsdienst te ontwikkelen.

Herman Philipse is hoogleraar Wijsbegeerte aan de Universiteit Leiden.

### **Besproken boeken:**

*Et l'homme créa les dieux. Comment expliquer la religion*

door **Pascal Boyer**. Uitgeverij Robert Laffont. Parijs 2001. 368 pag. € 21,20 (pbk.)

Nederlandse vertaling: *Godsdienst verklaard. De oorsprong van ons godsdienstig denken*. Uitgeverij De Bezige Bij. Amsterdam 2002. 462 pag. ? 25,- (pbk.)

*Darwin's Cathedral. Evolution, Religion, and the Nature of Society*

door **David Sloan Wilson**. The University of Chicago Press. Chicago en Londen 2002. 232 pag. € 30,99 (hbk.)