

**Wouter Beek** Master of Logic student  
aan de UvA  
(wbeek@science.uva.nl)

Darwinisme, Intelligent Design, en de  
Kerk van het Vliegende Spaghettimonster

Het is al weer een tijdje geleden dat Maria van der Hoeve de discussie over de opname van alternatieven voor de Darwinistische evolutietheorie op de middelbare school wilde openen naar aanleiding van een gesprek met de gerenommeerde Nederlandse nanowetenschapper Cees Dekker. Dit leidde destijds tot veel ophef. Ronald Plasterk sprak erover in het tv-programma Buitenhof en schreef een stuk in de Volkskrant. De kwestie leidde zelfs tot kamervragen van Margot Kraneveld (LPF) en afkeurende opmerkingen van o.a. Lousewies van der Laan (Groep Pechtold).

De door Van der Hoeven beoogde alternatieve theorie is de relatief zeer jonge theorie van het Intelligent Design. Deze theorie gaat er van uit dat het leven op aarde te complex is om door slechts Darwinistische evolutie te zijn ontstaan, en dat het leven op aarde tot stand is gekomen volgens een vooropgezet plan. Weliswaar is dit idee al zeer oud, maar de geclaimde 'wetenschappelijke aanpak' ervan is zeer recent. Bovendien maakt deze theorie momenteel furore in Amerika, waar zij reeds aan enkele middelbare scholen wordt gedoceerd. Het idee van evolutie, dat complexere diersoorten langzaam kunnen voortkomen uit minder complexe diersoorten, is eveneens zeer oud. Zo is het bijvoorbeeld al terug te vinden bij de oude Grieken. De Darwinistische evolutietheorie was (en is) derhalve om een andere reden revolutionair. In alle evolutietheorieën vóór Darwin werkte de evolutie van diersoorten een bepaalde richting uit. Het werd als geen toeval beschouwd dat de mens aan het einde van dit proces was ontstaan. Dit was immers het vooropgezette doel van het evolutionaire traject geweest. Zo conflicteren deze antieke evolutietheorieën dus niet met het idee van een ontwerper als zodanig, maar onderschrijven zij dit punt juist. (Het onderscheid tussen het Darwinisme en de algemenere notie van 'evolutie' als zodanig moet dus goed uit elkaar worden gehouden. Iets wat in de discussie overigens nauwelijks gebeurt.) Het bijzondere aan de evolutietheorie van Darwin nu, is dat er geen plaats meer is voor een vooropgezet doel. Het proces vindt nu op zeer lokaal niveau plaats in het zogenoemde selectieproces, waarbij aan de hand van de fitness van een dier in een specifieke omgeving wordt bepaald hoe groot de overlevingskans en reproductiegraad is.

Nu hebben we een globaal overzicht van de twee wedijverende theorieën. De vraag is nu: wie heeft er gelijk? Maria van der Hoeven of Ronald Plasterk en consorten? Is het bijvoorbeeld te verantwoorden dat ID naast het Darwinisme wordt onderwezen op middelbare scholen? Wat opmerkelijk is, is dat de tegenstanders van Van der Hoeven niet uitleggen waarom zij vinden dat het Darwinisme een deugdelijke theorie is, terwijl ID in hun ogen een zogenaamde pseudo-wetenschappelijke methode is. Zulk een verschil moet er uiteraard wel zijn, wil men blijven volhouden dat de een wel en de ander niet toelaatbaar is. Doet ID onder voor het Darwinisme? In een groot aantal opzichten niet. Immers wordt ID, evenals het Darwinisme, in overeenstemming gebracht met empirische feiten. Beide verklaren ze de feiten die voorhanden zijn en beide zijn bereid om alteraties aan te brengen om hun theorie in overeenstemming te brengen met eventueel conflicterende feiten.

Beide theorieën lijken dus, methodologisch gezien, gelijkwaardig. Er is geen duidelijk criterium op basis waarvan men gedwongen wordt het Darwinisme aan te hangen en het ID naar het rijk der fabelen te moeten verwijzen. Geen wonder dus dat de tegenstanders van Van der Hoeven hierover niet uitweiden. Maar hiermee is de kous nog niet af. Wat bijvoorbeeld te denken van de Kerk van het Vliegende Spaghettimonster? Dit wezen, en de daaraan verbonden zijnde 'kerk', is een parodie op het ID-debat in Amerika (zie <http://www.venganza.org/>). Maar de Kerk van het Vliegende Spaghettimonster is meer dan dat. Het is een pastiche: het volgt het idee van ID zo nauwkeurig dat het zelf een problematische theorie wordt. Immers op basis waarvan kunnen we een theorie die claimt dat al het leven vooraf door een Vliegend Spaghettimonster is ontworpen verwerpen? Deze theorie is absurd, dat is snel vast te stellen. Maar interessanter is het om duidelijk aan te geven waarom zij zo absurd is. Zij

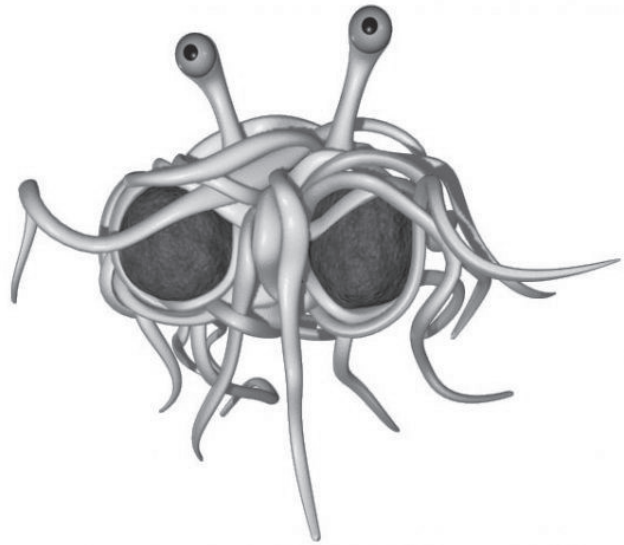
## (vervolg)

is immers in lijn met de empirische gegevens. Iedere theorie, ongeacht haar absurditeit, kan elk empirisch feit door middel van ad hoc lapmiddelen incorporeren, zolang men maar over genoeg creativiteit en uithoudingsvermogen beschikt. De opmerking dat er binnen ID en de leer van het Spaghettimonster geen falsificatie kan worden toegepast is niet relevant, want dat is bij Darwinisme evenmin het geval. Vergelijkingen met de natuurwetenschappen zijn daarom niet zonder meer te maken, en opmerkingen zoals die van Ronald Plasterk in Buitenhof: "We willen niet dat op de natuurkundeboekjes komt te staan: 'Dat de aarde om de zon draait is slechts een theorie en geen feit.'" doen dus niet ter zake.

Normaliter kan binnen een empirische bèta-wetenschap de validiteit van een theorie blijken uit het succes waarmee deze theorie toekomstige gebeurtenissen kan voorspellen. Immers dat een theorie door middel van lapmiddelen is aangepast om in overeenstemming met alle geobserveerde feiten te zijn, betekent niet dat deze theorie ook niet-geobserveerde gebeurtenissen kan voorspellen. Voorspellende kracht lijkt daarom dé methode om een wetenschappelijk theorie te onderscheiden van een pseudo-wetenschappelijke. Maar helaas is het met betrekking tot evolutie vrijwel onmogelijk om dergelijke voorspellingen over toekomstige gebeurtenissen te doen. De tijdschaal waarover deze plaatsvinden is zo gigantisch groot dat het onmogelijk is om voorspellingen binnen een afzienbare tijd te kunnen testen.

Wat blijft er dan nog over om het Darwinisme in wetenschappelijkheid te onderscheiden van ID? Het ontluisterende, maar naar mijn overtuiging juiste, antwoord is dat er geen strikt methodologisch criterium is op basis waarvan men de ene theorie als wel of niet wetenschappelijk ten opzichte van de ander kan beschouwen. Betekent dit nu dat Intelligent Design op middelbare scholen moet worden onderwezen? En moet ook het Spaghettimonster in de schoolboekjes worden vermeld? Neen. Het Darwinisme blijft zich onderscheiden van de overige theorieën, niet doordat het zich kan beroepen op een methodologische basis die de anderen laken, maar doordat het Darwinisme een veel betere theorie is. Zij is langer in gebruik, zij wordt bedreven door wetenschappers zonder religieuze bijbedoelingen en brengt meer nuanceringen aan dan de concurrentie. Zij is, zou men kunnen zeggen, professioneler door haar rijke geschiedenis en de maatschappelijke neutraliteit van haar beoefenaren. Dit zijn echter geen keiharde wetenschappelijke criteria. We begeven ons nu in de troebele sferen van esthetica, elegantie en sociale dispositie.

Wellicht kan men nog enige aspecten verzinnen die min of meer bij het boven gegeven rijtje van eigenschappen kunnen worden gevoegd, maar geen van allen zijn zij wetenschappelijk stringent. De tegenstanders van Van der Hoeven hebben daarom geen gelijk wanneer zij ID als vanzelfsprekend onwetenschappelijk kenschetsen. Het onderscheid is niet zo hard en voor de hand liggend als zij voordoen. Het ligt genuanceerder: Hoe genuanceerd vraagt U? Het is, naar mijn mening, niet geheel uitgesloten dat de theorie van het Vliegende Spaghettimonster - indien gedurende lange tijd, door rationele mensen serieus beoefend - uiteindelijke eenzelfde stadium van professionaliteit en elegantie zal weten te bereiken als het Darwinisme vandaag de dag. ☐



*Reageren? Mail naar [redactie@connectie.org](mailto:redactie@connectie.org)*