

De leegte van het intelligent ontwerp

Johan Braeckman

In 1925 werd in het gehucht Dayton, in de Amerikaanse staat Tennessee, een der meest spraakmakende processen gehouden uit de Amerikaanse geschiedenis. Kort daarvoor was een wet gestemd die het onderwijzen van Charles Darwins evolutietheorie, zoals die was naar voren gebracht in zijn werk *Over de oorsprong van soorten* uit 1859, verbood. Niet iedereen was gelukkig met die anti-evolutiewet. De Unie voor Burgerrechten bood eenieder die zich niet neerlegde bij de wet haar hulp aan. Enkele sympathisanten van de Unie vonden in John Scopes, een jonge biologieleraar in Dayton, de ideale man om de wet uit te testen. Scopes beweerde dat hij Darwins theorie had onderwezen en werd aangeklaagd. Het proces werd een clash tussen twee Amerikaanse intellectuele giganten en hun respectievelijke wereld- en mensbeelden. Clarence Darrow, een briljante pleiter en zelfverklaard agnosticus, tegenover Williams Jennings Bryan, presidentskandidaat en fundamentalistische christen. Duizenden mensen maakten het 'apenproces' ter plekke mee, de aandacht van de media was internationaal. Scopes werd uiteindelijk veroordeeld.

De Unie voor Burgerrechten, die de zaak op gang bracht, rekende hierop, in de hoop dat een hoger hof de uitspraak ongedaan zou maken, wat de legitimiteit van de anti-evolutiewet zou aantasten. Meer bepaald veronderstelde men dat het Supreme Court het verbod op onderwijs over de evolutietheorie ongrondwettelijk zou verklaren. Dit gebeurde evenwel niet. Scopes werd later wel weer vrijgesproken, maar op basis van een louter technische kwestie. Pas in de jaren zestig, in de zaak Epperson versus Arkansas, werd beslist dat een verbod op het onderwijzen van de evolutietheorie in strijd is met het First Amendment, dat de scheiding tussen kerk en staat regelt. In 1987, in de zaak Aguillard versus Edwards, werd bovendien ook vastgelegd dat het ongrondwettelijk is om van leraars te eisen dat ze naast evolutietheorie ook het creationisme moeten onderwijzen.

De creationisten, die met vele tientallen miljoenen zijn in de Verenigde Staten, hebben zich hiermee nooit kunnen verzoenen. Hun pogingen om Darwin uit de klas te weren liepen evenwel te pletter op de vernoemde wettelijke bepalingen. Creationisme, zoveel is ook voor de rechters van de Supreme Court duidelijk, is geen wetenschap maar een geloofsopvatting. Creationisten nemen het bijbelse boek Genesis in meer of mindere mate letterlijk, wat manifest in strijd is met uiteenlopende wetenschappelijke inzichten waarover een ruime consensus bestaat, ontwikkeld binnen de evolutiebiologie, maar ook door de genetica, taxonomie, geneeskunde, taalkunde, psychologie, enzovoort. Het creationisme gaat immers niet alleen over de oorsprong van soorten, maar over alles wat in de bijbel staat.

Als de bijbel letterlijk het woord Gods is, dan is er natuurlijk geen reden om te stoppen bij de eerste pagina's van het boek Genesis, die het ontstaan van soorten, inclusief de mens, behandelen. Ook het verhaal van de toren van Babel is dan letterlijk te nemen (als 'alternatief' voor de moderne taalkunde); ook de leeftijd die bijvoorbeeld Methusalem bereikte moet dan kloppen (ietwat in strijd met de huidige gerontologische inzichten); ook moet het waar zijn dat de Ark van Noah echt is gebouwd (hoewel de vereiste technologie hiervoor pas in de loop van de negentiende eeuw is ontwikkeld), enzovoort. Bovendien moeten ook de 'ethische' voorschriften in principe worden gevolgd, wat tot een maatschappij kan leiden waarin de meesten van ons liever niet zouden leven (zie bijvoorbeeld de aansporingen tot genocide in het boek Exodus, of de diverse redenen uiteengezet in Leviticus om iemand ter dood te brengen).

Men kan zich nu de vraag stellen wat de eigenlijke motivatie is van de creationisten. Het is vrij duidelijk dat hun ware beweegredenen niet wetenschappelijk maar veeleer moreel is geïnspireerd. Creationisten, in lijn met hun religieus-protestantse, politiek-rechtse en moreel-conservatieve opvattingen, denken dat het aanvaarden van de evolutietheorie onvermijdelijk hun waarden- en normenstelsel zal aantasten. Ze zijn van mening dat Darwins opvattingen impliceren dat de mens 'slechts een dier onder de dieren is', waardoor het fundament voor – zoals zij dit interpreteren – menselijke waardigheid en humaniteit, voor ethiek en beschaving zou wegvallen. De door hen verfoeide tolerantie tegenover homofilie bijvoorbeeld, of het legaliseren van abortus of euthanasie, een gruwel in hun ogen, koppelen zij aan de invloed van Darwin op het Amerikaanse onderwijs en de samenleving.

Het terugschroeven van het onderwijs over evolutie zou de 'maatschappelijke degeneratie' een halt moeten toeroepen. Maar aangezien de scheiding van kerk en staat het niet mogelijk maakt om de klok terug te draaien, pakken ze het nu anders aan. In de jaren negentig hadden ze het niet langer over 'creationisme', maar over 'wetenschappelijk creationisme'. Dit bleek een eerder doorzichtige poging om de beperkingen die de grondwet hen oplegt te omzeilen. 'Wetenschappelijk creationisme' is een contradictio in terminis; zoiets als een vierkante cirkel. Het creationisme gaat per definitie uit van een miraculeuze, bovennatuurlijke oorsprong van het leven, van organismen, van soorten en van biologische aanpassingen. In praktijk blijken die mirakels dan nog sterk te lijken op een en ander dat ons bekend is uit de joods-christelijke mythologie. Dat valt onmogelijk te rijmen met de manier waarop de wetenschappelijke methode de werkelijkheid poogt te begrijpen.

Wetenschap probeert de feiten niet te plooien naar een onwrikbaar geloof dat in een onfeilbaar boek is neergepend, maar tracht integendeel het beeld dat we van de wereld hebben constant bij te sturen op basis van nieuwe inzichten, die overigens vaak in strijd zijn met de vorige, door wetenschap ontwikkelde, interpretaties. Wetenschap doet met andere woorden aan interne zelfkritiek; het zogenaamde wetenschappelijk creationisme daarentegen blijft steken in krampachtige pogingen om 'bewijzen' te vinden voor buitengewoon onwaarschijnlijke 'gebeurtenissen' zoals de zondvloed (Genesis) of het tijdelijk stilstaan van de zon (Jozua), enzovoort. Het creationisme, kortom, vertoont de kenmerken die typisch zijn voor pseudo-wetenschap, en hoort alleen al daarom niet thuis in het onderwijs. De eis van de creationisten voor een 'gelijke, faire behandeling', zodat de leerlingen en studenten 'democratisch voor zichzelf kunnen uitmaken hoe de vork in de steel zit', is dan ook ontzettend misleidend.

Als men de scheppingsverhalen uit de bijbel zou onderwijzen in de lessen biologie, als 'alternatief' voor evolutietheorie, waarom dan ook niet de scheppingsmythen van de Navajo indianen, of van de Inuit, of de Yanomamö? Er zijn duizenden mythen, er is geen enkele zinnige reden waarom die van de joods-christelijke cultuur meer waarheidsgetrouw zijn dan alle andere. De creationisten houden er niet alleen een onwetenschappelijke kijk op de wereld op na, maar voeren ook een 'eigen mythen eerst' politiek. Mochten de hardst roependen, of diegenen die het meest lobbyen of de numerieke meerderheid hebben, uitmaken wat we in het onderwijs behandelen, dan zou het niveau van wetenschappelijke kennis van vandaag de dag dramatisch lager zijn. Op enkele locale, tijdelijke successen na, zoals in de staat Kansas eind jaren negentig, bleek het 'wetenschappelijk creationisme' te licht te wegen om veel indruk te maken. Men diende daarom over te schakelen op plan C.

Na het creationisme en vervolgens het wetenschappelijk creationisme, wordt nu massaal gegokt op de 'theorie' van het 'intelligent design', het 'intelligent ontwerp'. In wezen gaat het

hier om wel erg oude wijn in relatief nieuwe zakken, maar de truc om het woord ‘creationisme’ te laten vallen, gekoppeld aan de afspraak om met geen woord naar de bijbel te verwijzen, slaat blijkbaar aan. De illusie dat ‘intelligent ontwerp’ naar een authentieke wetenschappelijke theorie verwijst, die niets te maken heeft met het creationisme, noch met een of andere onwetenschappelijke geloofsovertuiging (en daarom niet in strijd zou zijn met het principe van de scheiding tussen kerk en staat), nestelde zich in snel tempo in de hoofden van velen die zich ongemakkelijk voelen met Darwins natuur- en mensbeeld. Zo ook in Nederland, waar zeer recent zelfs de minister van onderwijs en wetenschappen (!), Maria van der Hoeven (van het CDA, de partij van premier Balkenende), liet verstaan dat ze wel wat voelt voor de intelligent ontwerp-opvatting (DS, 23/5).

Waarom is deze opvatting populair? In essentie herhaalt ze de eeuwenoude creationistische opvatting dat een uurwerk een uurwerkmaker veronderstelt, en dat bijgevolg, naar analogie, een oog een oogmaker impliceert, een mens een mensmaker, enzovoort. Een oog, zoals een uurwerk, is zeer complex en bovendien ook functioneel; zo iets kan, aldus de intelligent ontwerp believers, onmogelijk per toeval zijn ontstaan. Niemand zou de bewering dat een oog per toeval is ontstaan geloven. Daarom kan ook de evolutietheorie niet kloppen, beweren de intelligent ontwerp-aanhangers, want die houdt volgens hen in dat de functionele complexiteit van het leven wél per toeval is ontstaan. Niet toevallig wordt minister van der Hoeven ‘geadviseerd’ door enkele academici die expertise hebben in kansberekening, niet in evolutietheorie. De cruciale fout die men maakt schuilt hierin: anders dan wat de intelligent ontwerp-aanhangers beweren, schrijft de evolutietheorie het ontstaan van functionele complexiteit helemaal niet aan het toeval toe, wel integendeel.

De interpretatie van de intelligent ontwerp adepten zou erop neerkomen dat Darwin beweerde dat men het bestaan van een oog als volgt kan verklaren: stop alle cellen waaruit een oog bestaat in een doos en schudt er mee tot – per toeval – alle cellen samenvallen en een oog vormen. Mocht dit Darwins ‘verklaring’ zijn voor functionele complexiteit, dan zou ze inderdaad bijzonder ongeloofwaardig zijn. Alleen heeft hij zo iets nooit beweerd. Wat hij wel naar voren bracht is het mechanisme van natuurlijke selectie, dat ervoor zorgt dat uit de variatie die in de natuur ontstaat, elke generatie weer opnieuw, die vormen bewaard blijven (‘geselecteerd worden’) die het meest zijn aangepast. Het woord ‘aangepast’ betekent in deze context: functioneel zijn met betrekking tot overleving en voortplanting. Natuurlijke selectie werkt accumulatief; het is een mechanisme dat ervoor zorgt dat de nuttige eigenschappen bewaard blijven; er wordt telkens voortgebouwd op datgene wat er reeds is.

Evolutietheorie stelt dus helemaal niet dat alles ‘toevallig’ is tot stand gekomen, maar geeft een inzichtelijke verklaring voor de langzame ontstaansgeschiedenis van functionele – ogenschijnlijk intelligente – complexiteit. Het oog is niet plots ontstaan, maar is langzaam geëvolueerd, vanuit enkele lichtgevoelige cellen, vele miljoenen jaren terug. Er is een enorme hoeveelheid informatie beschikbaar die deze visie ondersteunt, niet alleen vanuit de evolutiebiologie, maar ook binnen de genetica, taxonomie, celbiologie, enzovoort. Bovendien is ze ook compatibel met de kennis die de geologie ons levert, en de fysica, en vele andere wetenschappelijke disciplines. De intelligent ontwerp ‘theorie’ daarentegen staat volstrekt geïsoleerd, niet alleen omdat er niet het minste bewijs bestaat voor haar kernidee, namelijk dat de functionele complexiteit in de natuur een ‘hogere intelligentie’ veronderstelt, maar ook omdat ze – opnieuw typisch voor pseudo-wetenschap – geen aansluiting vindt bij betrouwbare, wetenschappelijke kennis.

Minister van der Hoeven wil een 'debat' over de intelligent ontwerp opvatting. Een ruime meerderheid van politici en wetenschappers in Nederland heeft laten verstaan daar niks voor te voelen. Persoonlijk zou ik geen bezwaar hebben, om de eenvoudige reden dat er maar moeilijk sprake kan zijn van een debat. De intelligent ontwerp opvatting bevat immers geen elementen die ons noodzaken om elementen uit de evolutiebiologie, of om het even welke wetenschappelijke discipline, te herzien. Er is met andere woorden niks van belang om over te debatteren. De intelligent ontwerp 'theorie' is good old protestants creationisme, gehuld in een pseudo-wetenschappelijk schapenvelletje. Ik kijk al uit naar de inhoud van plan D.