

jrg. 17/nr. 4
december 2010

GAMMA

Forum over onze rol in de evolutie

Stichting Teilhard de Chardin

ten dienste van

'Het genootschap tot Convergentie van Wetenschap en Religie'

Inhoud

Van de redactie		p. 03
Henk J. Hogeboom v.B.	Brief aan dhr. Lubbers	p. 04-05
Paul Revis	Wetenschap en religie-2	p. 06-13
Paul Revis	Progressieven en conservatieven	p. 14-20
Gerrit Teule	Woorden, ruimte en pinda- kaas...	p.21-31
José Delgado/Jean Charon	Korte discussie over psycho- Materie	p. 32-35
Frank Visser	De 'Geest van Evolutie' nader bezien. De visie van Ken Wilber op spirituele evolutie in het licht van het huidige evolutiedebat.	p. 36-56
Ruud van Wees	Freek van Leeuwen: <i>Geest- Kunde</i> - Een brug tussen de stoffelijke en geestelijke helft van de schepping, tussen gods- dienst en wetenschap	p. 57-62
redactie	Annemarie Rakhorst: Nieuwe energie - Nederland na het fossiele tijdperk	p. 62
redactie	Pro-GAMMAatjes	p. 63

GAMMA

Forum over onze rol in de evolutie

verschijnt vier keer per jaar, t.w. op 1 mrt, 1 juni, 1 sept. en 1 dec.
Het blad staat open voor iedereen die wil meedenken en schrijven over de toekomst van onze wereld. Teilhard de Chardin (1881-1955) gaf daartoe met zijn evolutietheorie een ruime aanzet.

Het Genootschap tot Convergentie van Wetenschap en Religie (GCWR)

Het GCWR omvat 'n groep mensen, die ook een geldelijke bijdrage willen geven aan het streven van de Stichting TdC. Zij staan sympathiek tegenover Teilhards werk, maar brengen in het verlengde ervan ook andere ideeën in.

Een jaarabonnement op GAMMA

kost € 15,- en loopt zonder opzegging vóór 1 januari door.

Losse nrs.: € 4,- (incl. portokosten)

Betalingen: op rek.nr. 41 38 64 952

t.n.v. Stichting Teilhard de Chardin, Heiloo

vanuit Europa: idem, o. v. v. het BIC: ABNANL 2A en IBAN:
NL15ABNA0413864952

Insturen kopij: tot 3000 wrd., uiterlijk 1 maand vóór de verschijningsdatum. De redactie behoudt zich het recht voor artikelen in te korten of te weigeren.

Adres bestuur Stichting en eindredactie:

Stichting Teilhard de Chardin

t.a.v. Henk Hogeboom v.B.

Op de Wieken 5, 1852 BS Heiloo

tel.: 072-5332690;

e-mail: teilhard@planet.nl

internet: www.teilhardechardin.nl

Commissie van aanbeveling:

zr. drs. Paula Copray - franciscanes, theologe, lerares Engels

prof. dr. S.W. Couwenberg - em. hoogleraar staats- en bestuursrecht,
hoofdredacteur-directeur CIVIS MUNDI

dr. Ervin Laszlo - wetenschapper, filosoof, schrijver van boeken over de kosmos en het bewustzijn, oprichter Club van Budapest

Van de redactie,

De achter ons liggende maanden waren desastreus. Voor ons land, door de vorming van een kabinet onder gedoogsteun van een partij, die louter en alleen gericht is op uitsluiting van bevolkingsgroepen (zie de brief aan dhr. Lubbers d.d. 5 okt. - p. 04-05). Voor onze eindredacteur, omdat van de ene dag op de andere kanker bij hem werd geconstateerd. Eén lichtpuntje bij dit alles: Flora, de vluchteling uit Azerbeidzjan, over wie we in de jrg. 16/ 3- 4 en jrg 17/ 1- 2 schreven, heeft na aangifte bij de politie van mensenhandel een voorlopige verblijfsvergunning gekregen. Er zullen echter nog heel wat procedures nodig zijn om het voorlopige ervan in vast om te zetten. Onze stichting heeft de begeleiding van dit proces op zich genomen en in de bijgaande folder leest u hoe u ons daarbij een beetje financieel kunt ondersteunen.

Ook bijgesloten bij deze *GAMMA* is een uitnodiging tot het bijwonen van een studiedag op 27 november van de C.G. Jung-Vereniging over de Evolutie van Brein en Bewustzijn. Paul Revis (p. 06-20) en Gerrit Teule (p.21-31) staan borg voor een interessante ontmoeting met u allen.

Onze Stichting is sinds een halfjaar lid van *Economy Transformers*, onder supervisie van Herman Wijffels. Wij brachten het wereldplan voor de economie van Pieter Kooistra¹ middels diens boek en video *Het ideale eigenbelang* bij hen onder de aandacht. Dhr. Wijffels is een groot bewonderaar van Ken Wilber¹. Frank Visser maakt in zijn lezing (p. 36-56) echter duidelijk dat vakkennis op biologisch-natuurkundig terrein, zoals die bij Teilhard de Chardin aanwezig was, de leer van Ken Wilber een belangrijke meerwaarde zou verlenen.

Wij wensen u een zinvol kerstfeest en een gezond 2011.

¹ Zie de Alfabetische Lijst van in *GAMMA* behandelde onderwerpen op onze website www.teilharddechardin.nl

Aan oud-premier drs. R.F.M. Lubbers,
tevens informateur in het proces,
dat leidde tot het huidige kabinet.

Heiloo, 05-10-2010

Zeer geachte heer Lubbers,

Afgelopen zaterdag gaf u er de voorkeur aan op het congres van het CDA slechts te luisteren. Ook ik heb goed geluisterd en was diep onder de indruk van al diegenen, die met bevoegenheid de C van het CDA wisten hoog te houden en 32% van de zaal tot een 'nee'-stem tegen het gedoogkabinet met Wilders wisten te bewegen.

Ik moest die dag sterk denken aan Teilhard de Chardin, die zijn visioen van de evolutie van het bewustzijn verwoordde tijdens de gevechten aan het front in WO-I. Hij was toen hospitaalsoldaat en verzorgde de gewonden in de loopgraven. Daar, - zo schrijft hij - was men getuige van een botsing van alle energie verzameld in het brein van de mensheid.

Het is duidelijk, dat hij bedoelde, dat nieuwe inzichten rijpen door de strijd en haar gevolgen. De confrontatie in WO-I kon het geweld in WO-II nog niet verhinderen. Maar na dit 'leermoment' is althans een steeds groter deel van de mensheid zich ervan bewust, dat conflicten op vreedzame wijze dienen te worden opgelost. Talloze vredesbewegingen ontstonden sindsdien met dat doel.

Dat 'slechts' 32 % van de CDA-vertegenwoordigers zich heeft laten leiden door het bewustzijn van - zoals dhr. A. Klink dat noemde - het sluipende gevaar van een steeds groter wordende invloed van Wilders' mentaliteit in de bevolking, geeft aan dat de evolutie van het bewustzijn van de mens omtrent zijn wezenlijke waarden en bestemming nog lang niet is voltooid. Dhr. Hirsch Ballin voorvoelde mogelijk als volgend leermoment een nieuwe gewelduitbarsting, toen hij sprak: "Dit mogen we ons land niet aandoen". Hij heeft mij door zijn optreden toen en ook later in de media de hoop gegeven, dat er nog voldoende tegenkrachten te mobiliseren zijn om een

beweging te keren, die vanuit ons land zelfs overslaat naar Duitsland.

Na de afwijzing van Wilders' verzoek door de wrakingscommissie om de rechtbank, die de aanklacht tegen hem op grond van discriminatie, uitsluiting en belediging van bevolkingsgroepen behandelt, stelde dhr. Wilders "ik vind de rechtbank niks, de rechters niks en het hele proces niks". In feite lapt hij de rechtsstaat aan zijn laars... en bij het woord 'laars' krijg ik heel vervelende associaties. Het is eerder voorgekomen, dat de democratie werd gebruikt om haar te ondermijnen.

Teilhard de Chardin wees zijn Kerk destijds op een nieuwe interpretatie en beleving van het menszijn en christendom vanuit een bewustwording van het evolutieproces. De mens is in wording, in een proces van antropogenese, en vervolgens en daarmee parallel christogenese. Het zou goed zijn als u uw invloed in het CDA zou kunnen aanwenden om zijn gedachten weer eens onder de aandacht te brengen. De Kerk hinkt ook hier nog steeds achter de ontwikkelingen aan. Dat het katholieke zuiden de bakermat kon worden van zo iemand als Geert Wilders is daarvan een wrang getuigenis. Een partij die staat voor de christelijke beginselen dient ook steeds haar gedachtegoed te verwoorden in de taal van deze tijd: de taal van de evolutie. Deze taal is een uiting van 'inclusief denken', zoals het boekje heette dat de protestantse filosoof Feitse Boerwinkel in 1966 bij Paul Brand uitgaf in de werkgroep 2000.

Met hartelijke groeten,

Henk J. Hogeboom van Buggenum

Wetenschap en religie-2¹

Paul Revis

Op de eerste plaats kan Teilhard beschouwd worden als rechtstreekse erfgenaam van Darwin doordat hij aan diens geheime aspiraties tegemoetkomt. Teilhard bevrijdt de evolutietheorie uit het neodarwinistische harnas van reducties. Door zijn ontdekking van de wet complexiteit-interioriteit (bewustzijn), geeft hij aan de evolutietheorie een draai van 180°. Niet langer wordt een 'hoger' niveau uit een 'lager' niveau verklaard door het daarnaar te reduceren met behulp van 'niets anders dan'-argumenten. Teilhard richt het evolutiedenken op de toekomst. Hij geeft aan de evolutie een zin, een richting, een doel. Daarbij staat de mens niet langer als een vreemde uitzondering aan de zijlijn van de evolutie, integendeel: hij is er zelfs – met de woorden van Teilhard – "de as en de spits" van.

Op de tweede plaats: hoe beweegt deze 'as en spits' zich verder, m.a.w. hoe verwerkelijkt zich volgens Teilhard het evolutiedoel? Daarvoor moeten we twee typisch teilhardiaanse begrippen toelichten: het begrip 'noösfeer' en het begrip 'Omega'.

De term noösfeer heeft Teilhard gesmeed naar analogie van de andere 'sferen' of 'lagen', waarmee de aardbol is omhuld: lithosfeer, hydrosfeer, atmosfeer en biosfeer. De laatste in deze reeks is de noösfeer. Zoals de aarde omwikkeld is met een laag planten en dieren, zo wordt nu de aarde als een kluwen garen omwikkeld met – zoals Teilhard het noemt – "de sporen van het denken": steden, fabrieken, bewerkt land, vervoermiddelen, communicatiemediën enz. Net als de voorafgaande sferen, is de noösfeer een organisch geheel, waar de wet complexiteit-interioriteit werkzaam is. De interioriteit manifesteert zich steeds meer als bewustzijn. Er zal een hogere interioriteit bereikt worden door het samendenken, dat Teilhard de co-reflectie noemt. Steeds meer zal een gelanceerde gedachte haar weerklank vinden bij de gehele mensheid. We kunnen hier bijvoor-

¹ * Het eerste deel van dit artikel verscheen in *GAMMA*, jrg. 17 nr. 3 (september 2010) p. 4-13. Het ging daarin over een algemeen begrippenkader en over Darwin, Freud en Nietzsche. In deel 2 staan vooral Teilhard de Chardin, Jung en Charon centraal.

beeld denken aan het internet. De aarde wordt een 'denkend hoofd', waarvan ieder menselijk individu een hersencel vormt.

De ontwikkelingslijnen van de noösfeer convergeren. Als men deze lijnen doortrekt, komen ze samen in één punt. Teilhard noemt dit het 'punt-Omega'. In zijn ijver wetenschap en religie met elkaar te harmoniëren, maakt hij nu een overhaaste stap: Omega wordt gezien als een 'Supra-Persoon'. Hiertegen moeten wij bezwaar maken. Een persoon heeft een Ik ofwel een reflexief bewustzijn, dat wordt gekenmerkt door een subject-objectsplitsing. Splitsing kan onmogelijk het einde van alle convergentie vormen. Teilhards wet van complexiteit-bewustzijn benadrukt een evolutie naar een bewustzijn, waarbij de subject-objectsplitsing is opgeheven. Dit bewustzijn betekent een meerwaarde ten opzichte van de reflectie. De persoon is dus geen eindstation, maar een overgang naar deze meerwaarde. De evolutie heeft nog miljoenen jaren te gaan. Wij weten niet welke wezens zich nog na de mens zullen ontwikkelen.

Een tweede bezwaar betreft de naam Christus-Omega. Sinds het onderzoek van de geschriften van Nag Hammadi (Egypte, 1945) moeten wij een scherp onderscheid maken tussen de historische Jezus en de mystieke Christus². Jezus had broers en zussen. De broers heetten Jacobus, Jozef, Judas en Simon. Zussen worden wel vermeld, maar niet met name genoemd. Broers en zussen worden ook in de canonieke evangelies vermeld (Matt. 13: 54-57, Marc. 6: 1-4). Tegenwoordig is de twijfel over een biologische familieband definitief weggenomen. De volgelingen van Jezus verleenden hem de eretitel 'Christus' ('Gezalfde', 'Kracht van God'). Deze titel ontwikkelde zich later tot het dogma van een bovennatuurlijke Persoon. In de term Christus-Omega staat Teilhards metafysisch personalisme haaks op zijn wetenschappelijke beschrijving van een bovenpersoonlijk niveau.

² Een integrale Nederlandse vertaling van deze geschriften is bezorgd door Jacob Slavenburg en Willem Glaudemans: *Nag Hammadi geschriften* I en II, Deventer 1994 en 1995.

Deze bezwaren vallen overigens in het niet bij Teilhards grote verdienste. Hij heeft een reducerende evolutietheorie veranderd in een teleologische oftewel een doelgerichte evolutiebeschouwing.

In de discussie tussen wetenschap en religie heeft de laatste dikwijls het onderspit gedolven. Het klassieke voorbeeld daarvan is de Adam-en-Eva-kwestie. Naarmate de wetenschap steeds meer argumenten aandroeg tegen het bestaan van een eerste mensenpaar, klonken er steeds meer stemmen op van: "Zie je wel, wat er in de Bijbel staat, klopt niet". Deze conclusie is onvermijdelijk als men van de reductionistische stelling uitgaat dat de Bijbel 'niets anders dan' een geschiedenisboek is. Als dat zo zou zijn, dan was het een slecht geschiedenisboek, want er staan betrekkelijk weinig historische feiten in, en als ze erin staan dan dikwijls ook nog in een onhistorisch verband. Het gaat bij de teksten in de Bijbel echter om iets anders, namelijk om mythen.

Het is *de* grote verdienste van Jung dat hij de taal van de mythe ontcijferd heeft. Als psychiater was het hem opgevallen, dat in de dromen en fantasieën van zijn patiënten dezelfde motieven opdoken als in de mythen van de wereldliteratuur. Hij ontdekte dat achter veel symboliek een vormgevend principe schuilgaat, dat onafhankelijk van tijd en plaats kan optreden. Zo kan de Bijbel onmogelijk van invloed zijn geweest op de Indianencultuur van Midden-Amerika. Toch wordt in het heilige boek van de Maya's, de Popol Vuh, melding gemaakt van een schepping, een zondvloed, een raaf die nieuw land aanwijst en een trek door de zee. Het vormgevend principe hiervan, dat niet door traditie is overgeleverd, noemt Jung het archetype.

Met dit principe had het bijbelonderzoek rekening moeten houden. Het tegendeel is gebeurd. Vanaf ± 1840 domineerde de historisch-kritische methode. Het resultaat was dat de Bijbel een karikatuur werd en een makkelijke prooi voor de reductionistische wetenschap. Hier is een eind aan gekomen door de priester Eugen Drewermann. Hij heeft zich in zijn bijbelinterpretatie laten leiden door de arche-

typenleer van Jung³. Dat werd hem niet in dank afgenomen. Hij werd uit het priesterambt gezet.

Naar de opvatting van Jung zijn dogma's tot formule 'gestolde' archetypen, die weer symbolisch moeten worden verstaan. Om die reden wees Jung op het belang van een evolutie van het dogma. Zo ziet hij in het dogma van de lichamelijke tenhemelopneming van Maria (1950) de aanzet tot een ontwikkeling naar een viereenheid. Voor iemand die – zoals Jung – zeer goed thuis is in mythen, is dat niet vreemd. Wereldwijd toont de mythologie de ontwikkeling van drieënheden (zgn. triaden) naar viereenheden (zgn. quaterniteiten).

Jung geeft de religie vanuit de wetenschap gezien haar eigen plaats weer terug. Hij doet dat niet alleen met zijn begrip archetype, maar ook met het begrip 'numineus'. Deze term ontleent hij aan het boek van de lutheraanse theoloog Rudolf Otto *Das Heilige*⁴. Numineuze gevoelens heeft de mens, wanneer hij ervaart dat hij afhankelijk is van 'iets dat groter is dan hijzelf' (het zgn. 'numinosum'). Deze gevoelens bestaan enerzijds uit geboeid zijn, anderzijds uit huiver (Otto spreekt hier resp. van 'mysterium fascinans' en van 'mysterium tremendum'). Kenmerkend is, dat men deze gevoelens tegelijk beleeft. Zo kan bijvoorbeeld een onweer de gevoelens van fascinatie en van huiver tegelijk oproepen. Religieuze gevoelens zijn wezenlijk van numineuze aard. Ze zijn niet noodzakelijk aan 'kerksheid' verbonden, maar wel aan het mens-zijn. De *Homo sapiens* kan daarom gedefinieerd worden als een *Homo religiosus*. Deze *Homo religiosus* kan niet weggedrongen worden. We hebben dat hierboven gezien met de Heilsstaat (Marx), de Übermensch (Nietzsche) en de Libido Sexualis (Freud). Dit zijn geen wetenschappelijke begrippen in strikte zin, maar termen die appelleren aan numineuze oftewel religieuze gevoelens.

³ C.G. Jung *Tiefenpsychologie und Exegese*, I en II, Olten und Freiburg im Breisgau 1984 en 1985.

⁴ Rudolf Otto *Das Heilige. Über das Irrationale in der Idee des Göttlichen und sein Verhältnis zum Rationalen*, Breslau 1917.

Zonder het werk van Otto zouden deze inzichten niet mogelijk zijn geweest. Door Jung hebben zijn ideeën in de empirische wetenschap – met name in zijn psychologie – hun concrete toepassing gevonden. Het verschijnsel van de religie (met haar uitkristallisering in de verschillende godsdiensten) kan niet meer weggereduceerd worden. Het heeft voor de wetenschap een 'eigen plaats' gekregen.

De volgende geleerde, die ik wil bespreken, is de Franse kernfysicus Jean Charon. Hij kan beschouwd worden als de directe erfgenaam van Teilhard, die op zijn beurt beschouwd kan worden als erfgenaam van Darwin. Darwin was ontevreden over het reductionistisch karakter van zijn evolutietheorie. Intuïtief voelde hij dat de evolutie een andere verklaring nodig had. Die andere verklaring gaf Teilhard met zijn teleologische (doelgerichte) evolutietheorie. Charon is in zekere zin een nog directer erfgenaam, omdat hij niet alleen – zoals Teilhard – aanvult, maar rechtstreeks voortbouwt op twee teilhardiaanse grondbegrippen: de 'binnenkant' en de wet complexiteit-bewustzijn.

Charon deelt de kritiek die Darwin op zijn eigen theorie had: het toeval kan geen complexiteiten opbouwen. Een zo ingewikkeld orgaan als het oog kan niet door toeval ontstaan. Waardoor dan wel? Tot op de dag van vandaag weten wij dit niet. De wetenschap weet wèl dat het heelal beheerst wordt door de wetten van de entropie (het verval). Dat betekent dat het heelal eindig is. Diezelfde wetenschap heeft geconstateerd, dat er een evolutie is, d.w.z. een toename in complexiteit. Er moet dus zoiets bestaan als een 'negentropie', een 'kracht', die tegen de algehele tendens van ontbinding ingaat. Dit was de reden waarom Teilhard zijn hypothese van de 'binnenkant' opstelde. De traditionele natuur- en scheikunde hadden alleen de 'buitenkant' van de materie onderzocht. Blijkbaar is er ook een 'binnenkant' die niet onderhevig is aan entropie.

Op dit punt knoopt Charon aan bij Teilhard. Wat bij Teilhard hypothese is, wordt bij Charon empirische werkelijkheid. Als kernfysicus onderzoekt hij de subatomaire werkelijkheid en ontdekt dat daar krachten werkzaam zijn die tegen de wetten van ontbinding ingaan. Sterker nog, hij ontdekt dat er op subatomair niveau informatie-

overdracht bestaat. Deze informatie is niet alleen de stuwende kracht naar steeds complexere vormen, maar is ook de drang om tot bewustzijn te komen. Om deze reden definieert Charon de evolutie als wezenlijk een bewustzijns-evolutie. We herkennen hier de wet complexiteit-interioriteit, die Teilhard bij latere fasen ook wel de wet complexiteit-bewustzijn noemt. Een steeds hogere graad van interioriteit ofwel binnenkant gaat gepaard met een steeds hogere graad van complexiteit in structuren. De hoogste graad van complexiteit, onze hersenen, gaat gepaard met de hoogste graad van interioriteit, ons bewustzijn.

Wij besluiten met het onderzoek naar de verhouding tussen hersenen en bewustzijn. Vooral de Nederlandse cardioloog Pim van Lommel is hierdoor bekend geworden met zijn publicaties over bijna-dood-ervaringen (BDE's)⁵. Het betreft hierbij mensen, die klinisch dood zijn geweest (hartstilstand, geen zuurstoftoevoer naar de hersenen) en daarna werden gereanimeerd. Sommigen kunnen een verslag geven van hun ervaringen tijdens hun klinische dood. Dit zijn niet zomaar verzinsels. Daarvoor is het verschijnsel wereldwijd te grondig onderzocht.

Een BDE bestaat uit een vast aantal elementen, die zelden allemaal tegelijk optreden. Een element is bijvoorbeeld de uittreding, ook wel buitenlichamelijke ervaring (BLE) genoemd. De persoon ziet vanbo-venaf zijn lichaam en kan een gedetailleerd verslag geven van zijn eigen reanimatie en de inrichting van de omgeving. Meestal wordt een BDE beschreven als een ervaring van intens geluk. De meeste BDE'ers hebben dan ook geen angst voor de dood.

Een BDE laat zien dat het bewustzijn ervaren wordt, ook als alle hersenfuncties zijn uitgevallen. Van Lommel verklaart dit door de hersenen te vergelijken met een televisie, die informatie ontvangt

⁵ "Dit is vooral bekend geworden door het onderzoek van de Nederlandse cardioloog Pim van Lommel naar Bijna Dood Ervaringen (BDE 's) Deze luidt als volgt: *Eindeloos Bewustzijn. Een wetenschappelijke visie op de Bijna Dood Ervaring*, Kampen 2007.

uit elektromagnetische velden en decodeert tot beeld en geluid. Daarnaast gebruikt hij de metafoer van de televisiecamera, die beeld en geluid codeert in elektromagnetische golven. De hersenen zijn dus een zendontvanger van bewustzijn. Daarmee stelt hij zich nadrukkelijk op een teleologisch standpunt: de hersenen zijn gericht op een doel, het bewustzijn. Lijnrecht daartegenover staat het reductionistisch standpunt, waarbij de hersenen beschouwd worden als producent van het bewustzijn. Sterker nog, onze gedachten zijn 'niets anders dan' het gevolg van hersenstroompjes.

De studie van BDE's heeft het inzicht in de evolutie van het bewustzijn verdiept. We grijpen daarvoor even terug naar de opvattingen van Teilhard. Hij vergelijkt het steeds complexer worden van de hersenen (de zgn. cerebralisatie) met een verhittingsproces. Zoals water dat kookt omslaat in waterdamp, zo slaat het bewustzijn om in zelfbewustzijn. De reflectie is geboren: een dier weet, maar een mens weet, dat hij weet. Teilhard spreekt ook wel van een "bewustzijn in het kwadraat". De reflectie wordt gekenmerkt door een subject-objectsplitsing, door een 'Ik' dat zich tegenover 'de wereld' plaatst. Er is dus een evolutie van pre-reflectie naar reflectie. Het BDE-onderzoek laat ons zien dat er ook een evolutie mogelijk is van reflectie naar postreflectie, naar een bewustzijn waar de subject-objectsplitsing is opgeheven en dat helderder is dan het reflexieve bewustzijn. Tot die conclusies komt ook het onderzoek van de transpersoonlijke psychologie. Deze onderzoeksresultaten laten zien dat Teilhard wat overhaast was door de persoon als einddoel van de evolutie te stellen. Splitsing kan niet het einddoel van convergentie zijn.

Het BDE-onderzoek steunt ook langs andere weg het idee van een bewustzijnsevolutie. Het heelal is onderworpen aan de wet van slijtage, afbraak, verbranding, de zgn. 'entropie'. Dwars daartegenin groeit een opbouwende kracht, een zgn. 'negentropie', beginnend als de nietige 'binnenkant' van de materie, zich steeds meer ontwikkelend als een interioriteit van steeds complexere structuren om ten slotte uit te lopen in een *Eindeloos Bewustzijn*. De term 'bewustzijn' is overigens in dit verband gevaarlijk. Bedoeld wordt: het zijn is een bewust-zijn (zelfstandig naamwoord). We zijn echter sterk geneigd

de term als werkwoord te gebruiken: het zijn is zich van zichzelf bewust. Dat is onjuist, want hier komt toch weer de subject-object-splitsing om de hoek kijken. Het is daarom beter te spreken van 'Geest'.

Zouden we hier bij het punt zijn, dat Teilhard overhaast meende bereikt te hebben? Het lijkt in ieder geval, dat hier de wetenschap is uitgemond waar alle religies en godsdiensten altijd al een intuïtie over hadden: de Geest is onsterfelijk.

Progressieven en conservatieven

Paul Revis

Toen in 1963 Paus Johannes XXIII overleed, werd de volgende anekdote verteld. Twee kardinalen lopen achter de baar. De één zegt tegen de ander: "We zullen minstens vijftig jaar nodig hebben om alles op orde te brengen wat deze man overhoop heeft gehaald." Ondertussen zijn er bijna vijftig jaar verstreken en kunnen we een balans opmaken. Het beleid van de katholieke Kerk is hoofdzakelijk gericht geweest op restauratie, maar heeft niet de orde en rust gebracht, die sommigen daarvan verwachtten. Integendeel: de tegenstelling tussen een vrijzinnig progressieve en een orthodox conservatieve vleugel is verscherpt.

Paus Johannes riep op tot een 'aggiornamento', een aanpassing aan de eisen van de tijd. Intuïtief voelde hij dat deuren en ramen moesten worden opengezet. Er moest een frisse wind gaan waaien. Daarom riep hij een concilie bijeen, dat hij in 1962 opende. Het spreekt vanzelf dat bij de progressieven de verwachtingen hooggespannen waren, terwijl bij de conservatieven de gevoelens van angst en bezorgdheid overheersten. Bij de sluiting in 1965 was het enthousiasme wat getemperd. Sindsdien heeft zich een restauratiebeleid ontwikkeld, waarop de conservatieven een steeds sterker stempel drukten. We geven een aantal voorbeelden.

Geboorteregeling

In hetzelfde jaar 1962 kwam de 'de pil' op de markt, die een aardverschuiving in het seksueel gedrag veroorzaakte. Men zou ver-

wachten dat het concilie hier een antwoord op had geformuleerd. Dat kwam er wel, maar van een 'aggiornamento' was geen sprake. Tot op de dag van vandaag is het standpunt van de Kerk uitsluitend afwijzend. Dat werd nog pijnlijker bij het condoomgebruik. Ofschoon de soep niet zo heet werd gegeten door bisschoppen die oog in oog kwamen te staan met aidsbestrijding, bleef het officiële standpunt van de Kerk afwijzend.

Ondertussen ging het leven verder. Nieuwe ontdekkingen en nieuwe opvattingen laten zich niet onder tafel schuiven. Het begrip 'veilig vrijen' vond steeds meer ingang. Men trok zich steeds minder aan van het verbod op 'voorechtelijk geslachtsverkeer'. Natuurlijk wilde men met dit verbod ook ongewenste zwangerschappen en geslachtsziekten voorkómen, maar achteraf gezien is het toch wel vreemd, dat een institutie zich bemoeide met hoever jonge mensen in het vrijen mochten gaan.

Dit alles betekent niet dat huwelijkstrouw een oude, versleten deugd is geworden. Misschien moet men de naam veranderen in 'partnertrouw'. Zoals vroeger verlovingsen werden verbroken, zo gebeurt dat nu met relaties. De eerste, de beste verliefdheid brengt nu eenmaal in veel gevallen niet meteen de ware Jacob of Jacoba!

De gehuwde priester

Door de ontwikkeling van de (diepte)psychologie ontstond het inzicht, dat de seksuele ontwikkeling een deel is van de affectieve ontwikkeling in het algemeen. Iedere affectieve ondervoeding heeft haar weerslag op de seksuele ontwikkeling. Dat geldt voor ieder kind of het nu later wel of geen seksuele relatie aangaat.

Wat de priesteropleiding betreft, kwamen haast als vanzelf bepaalde vragen naar boven. Kan een jongetje van 12 jaar wel bewust kiezen voor het celibaat? Is de eenzijdig mannelijke wereld van het seminarie met zijn controle op 'verboden vriendschappen', wel het geschikte milieu voor een gezonde affectieve ontwikkeling? Moet men van de priesterkandidaat niet een zekere affectieve (en dus ook seksuele!) rijpheid verlangen? Voor deze rijpheid is seksueel contact nog geen noodzakelijke voorwaarde. Iedereen kent wel die

gezellige, ongetrouwde oom of tante, die helemaal geen last heeft van seksuele remmingen. Overigens is de traditionele 'vrijgezel' vaak iemand anders dan de moderne 'single', die wèl zijn seksuele contacten heeft. Waar het echter om gaat, is, dat binnen een gezonde affectieve ontwikkeling het celibaat zinvol kan zijn, maar niet dwingend kan worden voorgeschreven. Men kan tot de ontdekking komen dat het beter is om 'vrijgezel' te blijven. Sommigen blijven dat ook hun leven lang. Men kan ook tot de ontdekking komen dat men deze toestand niet kan volhouden. Beide ontdekkingen gelden ook voor priesters.

Tenslotte: ook vrouwen zouden priester kunnen worden. Er is geen enkel deugdelijk argument waarom dit niet mogelijk zou zijn. Als er vrouwelijke priesters zouden zijn, zouden ook zij tot beide ontdekkingen komen.

Intercommunie

Onder intercommunie verstaat men het ineenschuiven van het protestantse Avondmaal en de katholieke Eucharistie. Priester en dominee spreken samen de Instellingswoorden uit (voor katholieken de consecratie), reiken samen de communie uit en doorgaans preekt de dominee. Intercommunie wordt nogal eens gebruikt bij het huwelijk van een katholiek met een protestant. Het paar belooft dan de eventuele kinderen die zij zullen krijgen christelijk op te voeden (de woorden katholiek en protestant worden hierbij vermeden).

Intercommunie vindt over de hele wereld plaats. Als dit tot Rome doordringt, volgt steeds een veroordeling. Dat was niet anders toen in ons land bij het huwelijk van prins Maurits en Marilène van den Broek intercommunie plaatsvond. Overigens was de druk te groot om een volledige intercommunie te realiseren. Zo sprak de dominee niet de Instellingswoorden uit. Bij Rome overheerst de angst dat de leer van de transsubstantiatie verwatert. Dat is inderdaad het geval, maar men vergeet dat het symbool weer in ere wordt hersteld. Fortmann zegt hierover:

Wanneer in de zestiende eeuw de controverse over de eucharistische aanwezigheid ontbrandt, is aan beide zijden, zowel bij het katholieke volk als bij de Reformatoren, het besef ondermijnd dat het sacra-

mentele symbool epifanie van het goddelijke is. De eucharistie wordt dan gezien als 'slechts symbolisch en dus niet werkelijk', of als 'werkelijk en dus niet symbolisch'. In geen van beide posities komt het symbool nog tot zijn recht. De aanwezigheid is los gemaakt van het betekenen. Als het sacrament symbool is, kan Christus er niet echt aanwezig zijn; als Hij echt aanwezig is, kan het geen symbolische presentie zijn .

Volgens de transsubstantiatieleer worden brood en wijn veranderd in het Lichaam en Bloed van Christus. Na de consecratie is Christus aanwezig onder de zintuiglijke gedaanten van brood en wijn. Door deze formulering wordt de consecratie voorgesteld als een natuurkundige truc, waarbij de priester het bestaan van brood en wijn opheft. Zij laat geen ruimte over voor de verwijzende functie van het symbool. In het symbool is het gesymboliseerde aanwezig, zoals de liefde in de kus. Men mag echter deze twee zaken niet met elkaar identificeren, want het gesymboliseerde gaat ver boven zijn vormgeving – het symbool – uit.

De liturgie

We komen nu bij een onderwerp waarbij de stem van de conservatieven van belang is. Progressieven hebben de neiging met hun experimenten door te draven en het kind met het badwater weg te gooien. Conservatieven – met hun vaak groter gevoel voor traditie – zijn dan een corrigerende factor. Dat geldt met name voor de liturgie.

De invoering van de gesproken volkstaal kan nog als winst worden aangemerkt. Het mysterie kan weliswaar niet verklaard worden, maar het is gevaarlijk wanneer de eredienst leidt tot een volkomen ondoorgrondelijke, duistere magie. Minder begrijpelijk wordt het wanneer men de tijdeloosheid van het Gregoriaans meent te kunnen vervangen door Nederlandse liedjes. Niet alleen de tekst is vaak armoedig, maar ook de muzikale adem van het Gregoriaanse ritme gaat verloren. Het is echter een volkomen raadsel, dat men Latijnse gezangen vervangen heeft door Engelse songs!

Door de 'beatmissen' werd het orgel vaak tot zwijgen gebracht. Het is in een enkel geval zelfs voorgekomen dat men orgelpijpen liet omsmelten om daarmee de dakgoten te repareren! Veel organisten konden geen emploti meer vinden. Men moet zich realiseren wat dit betekent: de organist vormt het centrum van het kerkmuziekleven.

Ook architectonisch zijn er vreemde dingen gebeurd. De Duitse socioloog Wigand Siebel spreekt van een 'na-conciliaire theaterkerk'. Hij bedoelt daarmee een multifunctionele gemeenschapsruimte. Na het concilie werd in vakbladen en op congressen van architecten steeds sterker de stelling geponeerd dat kerkgebouwen geen sacrale ruimten zijn en dat zij dus niet onttrokken behoeven te worden aan andere functies. Om aan die andere functies ruimte te geven, ontwierp men een altaar op wielen; of nog eenvoudiger: met een druk op de knop kon het altaar in de vloer verzinken en het popfestival beginnen! Ook traditionele kerken werden omgetoverd tot een 'gemeenschapsruimte'. Achter in de kerk werd een bar ingericht waar men frisdranken, kroketten en dergelijke zaken kon kopen. Zo kon het voorkomen dat, terwijl vóór in de kerk een dienst aan de gang was, men achterin een nasibal kon eten. Natuurlijk kwam dit niet overal voor, maar het zijn symptomen van een ontwikkeling, die men niet meer als een 'aggiornamento' kan bestempelen.

Het ontstaan van een sekte

Ondertussen ging het restauratiebeleid van de Kerk door. Men richtte de blik naar binnen en stelde zich defensief op tegenover de buitenwereld. Zo lokten de uitspraken van de huidige paus over islam en homofilie, vijandigheid en protest uit. Nog beschamender was de toenadering tot de 'Pius X-Broederschap', een fanatieke richting van vier bisschoppen en hun volgelingen, die veroordeeld waren omdat ze alle besluiten van het concilie naast zich neerlegden. Eén van de bisschoppen is zelfs een holocaustontkenner! Onder het mom van oecumene wilde men vier bisschoppen binnenboord halen, die het totale concilie – en daarmee ook de oecumene – verwerpen. Een dieptepunt werd bereikt toen het seksueel misbruik op internaten bekend werd. Dit heeft men decennienlang kunnen verzwijgen. Steeds werd hier eenzelfde beleid toegepast: de dader werd niet aangegeven bij de politie, maar overgeplaatst, terwijl het

slachtoffer in de kou kwam te staan. Dit was het sein voor een grote uittocht: massaal lieten katholieken zich als kerklid uitschrijven. De groep die overblijft, gaat steeds meer de kenmerken van een sekte vertonen. Wij willen dit illustreren aan de hand van twee gebeurtenissen die zich in Nederland hebben voorgedaan.

De eerste gebeurtenis betreft het verbod op de Nederlandse kerkliedjes van Huub Oosterhuis, niet eens de slechtste in hun soort. Men let echter niet op de muzikale waarde, maar uitsluitend op de tekst. Deze is volgens de kerkelijke censoren leerstellig niet zuiver op de graat. Hier heeft men al een eerste kenmerk van een sekte: leden wordt voortdurend de maat genomen of ze dogmatisch wel zuiver in de leer zijn. Een tweede kenmerk is, dat dit met een zekere grimmigheid gebeurt. Men mist het relativiseringsvermogen waardoor men deze liedjes kan zien als een modeverschijnsel, dat opkomt en ook wel weer zal verdwijnen.

De tweede gebeurtenis betreft een eucharistieviering in de stijl van het WK-voetbal. De priester had een oranje kazuifel aangetrokken, de kerk was versierd met minivoetballen, op het altaar stond een minigoal en de dienst begon met een aftrap. Natuurlijk volgde hier van officiële zijde een veroordeling op, waar opnieuw de relativerende toon aan ontbrak. Men kan met spectaculaire middelen een kerk gevuld krijgen, maar dan alleen met sensatiezuchtigen. Zo gauw de 'hype' voorbij is, loopt de kerk ook weer leeg. Als men zich dat meer bewust was geweest, was de scherpe toon van een 'veroordeling' veranderd in een 'afkeuring', een 'afkeuring' met schouderophalen.

In een sekte kent men vaak te weinig de relativerende kracht van de humor. Hoe ver zijn we hier verwijderd van Paus Johannes XXIII! Hij was een man met een sterke intuïtie, die van daaruit wonderlijke besluiten nam. Zo bezocht hij eens een circusvoorstelling en hield een toespraak tot het personeel. Daarbij richtte hij zich apart tot de clowns. Hij hield hun voor dat zij een zeer bijzonder beroep hadden, dat niet viel te onderschatten: zij brachten de mensen tot lachen..!

Nawoord

Zoals gezegd hebben wij in het voorgaande een balans opgemaakt van vijftig jaar beleid in de katholieke Kerk. Die balans lijkt nogal negatief te zijn uitgevallen. Toch is dat maar schijn. Wij durven dat te zeggen, omdat wij hier steunen op de inzichten van Teilhard de Chardin. Het ineensstorten van kerkelijke instituties, niet alleen van de katholieke Kerk, is noodzakelijk om te komen tot iets nieuws. Om dit aan te tonen, gebruiken we Teilhards begrip van de noösfeer. Hij heeft dit begrip gevormd naar analogie van de verschillende lagen of sferen waarin de aardbol is gehuld: lithosfeer, hydrosfeer, atmosfeer en biosfeer. De noösfeer, de 'denkende laag' sluit hier direct op aan. Zoals de aarde omwikkeld is met een laag planten en dieren (de biosfeer), zo wordt de aarde nu als een kluwen garen omwikkeld met – zoals Teilhard het noemt – 'de sporen van het denken': steden, fabrieken, bewerkt land, kanalen, schepen, spoorwegen, vliegtuigen, telefoon, televisie en *last but not least*: het internet. Door het gesloten oppervlak van de aardbol en de explosieve bevolkingstoename ontstaat een enorme drukwerking, die convergerende krachten in de noösfeer oproept en dwingt tot mondiale organisatie. Op basis van deze convergerende krachten laten zich prognoses aflezen. We geven enkele voorbeelden. Er zijn op het ogenblik drie sterke wereldmunten: de Japanse yen, de Amerikaanse dollar en de euro. Deze drie munten zijn in concurrentie met elkaar. Hieruit zal onherroepelijk één wereldmunt ontstaan. Er ontstaan geen nieuwe talen meer, dialecten verdwijnen, terwijl de mondiale contacten zich verveelvoudigen. Dit leidt tot één wereldtaal. Over de gehele aarde hebben etnische verschuivingen plaats. Autochtone en allochtone inwoners van een land vermengen zich. Hierdoor zullen rassenverschillen verdwijnen.

Niets ontsnapt aan de convergerende kracht van de noösfeer, ook niet de religie, die een religie van de noösfeer zal worden. Het huidige christendom barst uit zijn voegen. Als beweerd wordt dat Christus de wereld verlost heeft, wat moeten wij dan onder 'wereld' verstaan? De miljarden melkwegen, die miljarden lichtjaren van ons verwijderd zijn? De novasterren? De 'zwarte gaten'? Anderzijds: hoe kan een transcendent begrip als 'verlossing' tijdruimtelijk beperkt worden tot deze aarde, die als een stofje, ja als een bacterie door de

ruimte zweeft? Met deze constatering raken we aan een zorg van Teilhard de Chardin, die hij in *Le Milieu Divin* als volgt onder woorden brengt: "Is de evangelische Christus, die men zich voorstelt en liefheeft binnen de afmetingen van een Middellandse-Zeewereld, nog in staat ons buitensporig vergroot heelal te omvatten en er het middelpunt van te vormen?"

Wij weten natuurlijk niet precies hoe het religieuze bewustzijn zich in de noösfeer zal ontwikkelen, maar één ding lijkt ons zeker: er zal daarin steeds minder plaats zijn voor een persoonlijke God. Zo'n God is te zeer gesneden naar de maatstaven van onze aardse planeet. De volgende anekdote is in dit verband misschien wel verhelderend. Toen missionarissen en zendelingen de taoïstische wijsheidsboeken wilden vertalen en 'Tao' wilden vervangen door 'God', stuitten zij op grote weerstand. De reactie van de Chinese wijzen was: "Jullie God heeft een gezicht, jullie God is een Persoon. Mènsen hebben een gezicht en alleen mènsen zijn een persoon." Zij verdedigden Tao tegen antropomorfistische verminking. Wij kunnen van hen leren om God niet naar onze maatstaven te snijden. Daarom heeft niet het woordgebed, maar de woordloze meditatie de toekomst.

Woorden, ruimte en pindakaas...

Gerrit Teule

Op de tweedehandsboekenmarkt in den Haag kocht ik een boek over Ludwig Wittgenstein, de filosoof van de antitheorie, en ook een boek over *Einstein, 100 jaar relativiteit*. Van Wittgenstein is bekend dat hij tijdens zijn leven één boek publiceerde, zijn *Tractatus logico-philosophicus*, maar dat hij eigenlijk bedoelde dat je niet de woorden van dat boek moest lezen, maar vooral de blanco ruimten tussen de regels en de letters. Zo interpreteer ik hem tenminste; het beste boek is een dummy, waar nog alle mogelijkheden openliggen in blanco bladzijden, onbezoedeld door menselijke meningen. Wittgenstein zegt namelijk (regel 4.121 uit de *Tractatus*) "Wat zich in de taal weerspiegelt, kan niet beschreven worden door de taal". Albert Einstein ontwierp een theorie over tijdruimte, die in feite ook niet in woorden is uit te drukken, maar alleen in wiskundige formules. Ook de wetenschappers van de kwantummechanica, een theorie waar Einstein nogal mee in onmin leefde, hebben moeite met het praten in woorden. Ze drukken zich daarom ook liever uit in abstracte formules. Onlangs bezocht ik in Paradiso een lezing van Leo Kouwenhoven, topwetenschapper bij TU Delft, over kwantummechanica. Ook hij worstelde met woorden en taal, samen met zijn toehoorders. Dat deed hij overigens heel goed, daar niet van, maar zijn kernboodschap was: "We begrijpen het niet echt, maar met de formules kunnen we goed werken".

In de kwantummechanica en in de algemene natuurkunde komt daardoor een vreemde filosofische vraag bovendrijven: praten we nu over de echte reële natuur of over onze eigen superslimme of krankzinnige denkconstructies? Met andere woorden: praten we over het reële, een echt bestaande realiteit buiten ons, of over het imaginaire, het beeld van die realiteit in ons bewustzijn? Een oude gnostische wijsheid is immers dat deze wereld in de allereerste plaats bestaat uit de representatie daarvan in ons bewustzijn, het imaginaire dus. De mens is volgens de gnostici in de eerste plaats een 'waarnemend bewustzijn' en de wereld speelt zich binnen dit bewustzijn af, in ieder bewustzijn afzonderlijk. Dat die waargenomen wereld voor veel mensen toch ongeveer hetzelfde lijkt te zijn, en niet voor ieder

individueel bewustzijn iets fundamenteel anders, komt omdat volgens de gnostici het waarnemend bewustzijn in principe niet individueel is, maar collectief, ook al voelen we ons meestal verschrikkelijk individueel (en eenzaam).

Redenerend vanuit de eonenhypothese zeggen we, dat een waarneming altijd een combinatie is van externe zintuiglijke indrukken en interne eonische evolutiekennis (herinneringen en archetypen, die ook voor een groot deel collectief zijn). Die combinatie en vergelijking van 'buitenbeelden en binnenbeelden' leidt tot ons bewustzijnsbeeld. Waarnemen is dus niet alleen kijken, maar altijd een actief proces van vergelijken en mentaal oordelen. Daarom kunnen de bewustzijnsbeelden bij verschillende mensen soms sterk uit elkaar lopen, ook bij dezelfde gebeurtenissen, m.a.w. we zijn het vaak niet met elkaar eens over de interpretatie van de wereld. In veel rechtbankzaken komen we dat probleem tegen. Kouwenhoven illustreerde dit onbedoeld met een tabel waarin meer dan tien verschillende wetenschappelijke interpretaties van de kwantummechanische problemen opgesomd werden. Elk wetenschappelijk instituut dat zichzelf respecteert, houdt er een eigen interpretatie op na, zo lijkt het; de ene nog fantastischer en onwaarschijnlijker dan de andere. Voor een materialistisch denkende natuurwetenschapper, die meent dat een mens in staat is tot volstrekt 'objectieve' waarneming, is dat teleurstellend, maar voor de gnosticus (of eonist zoals ik) is het volstrekt logisch en gesneden koek. Niemand kan echt objectief zijn, op de manier zoals een cameralens 'kijkt'; ook niet als een groep of zelfs een heel volk het over de waarneming met elkaar eens is. Consensus over een bepaalde waarneming hoeft namelijk helemaal niet te betekenen, dat we de werkelijkheid 'objectief' en juist zien. Consensus kan zelfs ook inhouden, dat een grote groep mensen collectief wegdrijft van de werkelijkheid en een illusie of een droom nastreeft.

Over de vreemdheid van sommige interpretaties zei de natuurkundige Niels Bohr in de jaren dertig al eens tegen Wolfgang Pauli, nadat deze een briljante presentatie over zijn elektriciteitstheorie had gegeven: "Wolfgang, dat je theorie krankzinnig is lijkt mij duidelijk, maar is ze wel krankzinnig genoeg om waar te kunnen zijn?"

Daarmee bedoelde hij eigenlijk, dat over die diepste vragen van natuurkunde en geest geen eenvoudige en objectieve hypothesen kunnen bestaan. Het zijn altijd gebrekkige en fantasievolle, imaginaire interpretaties.

Dit alles gezegd hebbende, moeten we tegelijk constateren, dat de wereld, en met name de bewustzijnswereld, véél complexer is dan we ooit voor mogelijk hielden. Teilhard beschreef dat al in zijn theorie over de toenemende complexificatie. Hoe meer we over de evolutie te weten komen en hoe nauwkeuriger de waarnemingsinstrumenten zijn, des te groter wordt de waargenomen complexiteit en des te ingewikkelder worden de bewustzijnsbeelden daarover. In de natuurkunde bestaat er een (nostalgische?) voorliefde voor de eenvoudigste theorie (het scheermes van Ockham), maar bij complexe levende systemen kan die voorliefde leiden tot verkeerd en simplistisch begrip. Op grond van deze overwegingen worstel ik regelmatig met de gedachte, dat je eigenlijk helemaal niets definitiefs en simpels kunt zeggen over de evolutie, en zeker niet over dat deel van de evolutie dat voorafging aan elk taalgebruik.

Robert Pirsig laat de mysticus in zijn boek *Lila* zeggen: "Denken is niet een pad naar de realiteit. Het plaatst obstakels op dat pad, want wanneer je probeert via het denken dicht bij iets te komen wat aan het denken voorafging, dan brengt het denken je er niet dichterbij maar leidt je ervan weg." En Pavlov zei eens: "Reality is inaccessible to the thinker of the intellectual and rational type". Elke vorm van geschiedschrijving (zoals ook de evolutietheorie, zie *GAMMA* maart 2010: Darwinisme en de scheppende kracht) is in feite het actief naar deze tijd halen van oude gebeurtenissen en het uitdrukken van die gebeurtenissen in de moderne taal en het begrippenkader van deze tijd. Die oude gebeurtenissen worden dan opnieuw beschreven c.q. mishandeld en misvormd met nieuwe begrippen en begripsinhouden. Altijd is er weer de vergelijking en afweging van oude ervaringen en nieuwe kennis, die leidt tot nieuwe en unieke interpretaties en bewustzijnsbeelden. Geschiedschrijving, en het spreken over de evolutie, verandert dus voortdurend.

Dat lijkt veel op deze metafoor: stel dat de evolutie een plakje oud brood is en onze nieuwe theorieën een pot verse pindakaas. We smeren een dikke, smeùige laag pindakaas uit over het plakje brood. Als we nu een hap nemen, wat proeven we dan? Inderdaad, hoofdzakelijk pindakaas! De smaak van het brood verdwijnt voor een groot deel onder de dominante smaak van deze bruine broodversierder. Met andere woorden en toegepast op de evolutie: begrip van de evolutiegeschiedenis is voornamelijk begrip van onze huidige reconstructies en fantasieën daarover en het is nog maar de vraag of we daarmee ook echt begrip verwerven van de evolutie zelf, en met name van de drijfkracht erachter. De tegenwoordig zo populaire materialistische pindakaas levert daarom een sterk vertekenend en verduisterend beeld op van de evolutie. Helemaal consequent doorgedacht zou dit zelfs uitkomen op het idee, dat we helemaal niets kunnen zeggen over het begin van de evolutie met de illusie dat we er dan echt iets van zouden begrijpen. We kunnen alleen iets zeggen en weten over onze tegenwoordige ideeën en fantasieën daarover. Op zichzelf is dat uiteraard ook wetenschap (weten wat iemand anders heeft gezegd, waar je op kunt promoveren), maar niet of zeer ten dele over het oude plakje brood. Het leidt bovendien tot een wetenschap, waarbij het 'elkaar citeren' hoofdzaak wordt; in de moderne wetenschap stijgt de belangrijkheid van een scriptie met het aantal keren dat ze geciteerd wordt. We draaien in kringetjes rond onze eigen goedgevulde pindakaaspotten. Er zit iets inteeltachtigs in deze gedachte.

Dat zijn rare en ketterse gedachten! De ondergrondse deeltjesversneller in Genève, die nota bene 6 miljard euro heeft gekost (en die na de eerste ingebruikname meteen kapot ging) zou ons dus eigenlijk heel weinig over de echte oerknal vertellen, maar construeert in feite een nieuwe werkelijkheid die helemaal van deze tijd is. Dat geldt ook voor het ontdekken van 'nieuwe' elementaire deeltjes. Steeds ontdekken we in deze cyclotrons weer nieuwe deeltjes, naarmate de energieniveaus stijgen. En die aardige moeder natuur, door James Lovelock ook wel Gaia genoemd, is de wetenschappers steeds weer ter wille en laat gedienschtig de deeltjes tevoorschijn komen die we in onze moderne theorie en fantasie zo dolgraag willen zien. Het is net alsof Gaia denkt: "Kijk eens aan,

zijn jullie er nu al aan toe om zwaartekrachtdeeltjes te 'ontdekken', met Higgs-deeltjes en al? At your service...." In de eonenhypothese is Gaia, of de 'eonische matrix' of de noösfeer van deze aarde, ook het collectieve bewustzijn waar het bewustzijn van elke wetenschapper een deeltje van is. Daarmee wordt het pas echt ingewikkeld: de waarnemer wordt zelf een deel van het systeem, dat hij waarneemt. De verzameling wordt zelf een deel van de verzameling. De slang bijt zichzelf in de staart.

Uiteindelijk kunnen we via deze denktrant terecht komen bij een ultieme gedachte over evolutie, zoals deze eens door het kennisfilosofische genie Trijntje Fop is opgeschreven en die zo'n beetje alles toont, wat wij daarover kunnen weten. Zij had het over het kernprobleem van het bijenbestaan: iedere filosofisch aangelegde bij of hommelm vraagt zich over de substantie bijenwas af:

Vraag: Wat was was eer was was was?

Antwoord: Eer was was was was was is!

That's it! Je hoeft alleen maar even de juiste klemtoon te leggen om vraag en antwoord te begrijpen. Bijen en hommels zijn veel intelligentere dieren dan u denkt. Wittgenstein zou dit zeer kunnen waarderen, denk ik, want hij had toch wel een goed gevoel voor humor: niet de inhoud, maar de klemtoon maakt de filosofie. En die klemtoon staat geschreven in de lege ruimte achter de letters, op de dummybladzijden en in de lege ruimte van het junk-DNA.

Tegenwoordig proberen wij mensen alles te begrijpen en helemaal te doorgronden. Sommige mensen denken in hun grenzeloze naïviteit dat ze daarin uitstekend slagen. Die naïviteit is gebaseerd op het idee, dat hun bewustzijnsbeelden helemaal 100% overeenkomen met de wereld buiten hen. Zij denken de werkelijkheid dus volkomen objectief te kunnen aanschouwen en begrijpen. Ze brengen hun meningen naar voren alsof het Gods Laatste Woord is. In de TV-serie over Darwins reis met de Beagle was een echte Darwinkenner op deze manier aan het woord en hij maakte een opmerking die dit heel aardig illustreert. In beeld was een vogeltje met mooi gekleurde veren en hij zei er als commentaar bij: "... wat een prachtig

voorbeeld van natuurlijke selectie..." Inderdaad, zo stel ik mij voor hoe een orthodoxe darwinist op volstrekt dogmatische wijze de wereld bekijkt en helemaal denkt te begrijpen. Er passeert hem een uitzonderlijk mooie vrouw en hij zegt: "Goh, wat een schitterend voorbeeld van toevallig mutatie en natuurlijke selectie..." Dat zegt uiteraard weinig over die vrouw, maar veel over een vastgekoekte dogmatiek die als oude, donkerbruin geworden pindakaas over de wereld wordt uitgesmeerd. De vraag is dus of deze dogmatische zienswijzen echt leiden tot begrip van de evolutie, of dat het alleen maar recente mantra's zijn, die passen in deze tijd van een veel te ver doorgeschoten reductionistisch materialisme. Veel neodarwinisten zijn heilig overtuigd van hun gelijk, zo leren we uit de TV-serie, maar dat gaat allemaal over de kennis van elkaars fantasievolle denkconstructies. Een recent pindakaasvoorbeeld is de ontdekking van het DNA. Elk probleem wordt nu 'verklaard' met de genen en elke moraal is opeens gebaseerd op 'zelfzuchtige genen'. Bij het zien van de mooie vrouw had onze wetenschapper ook kunnen uitroepen: "Goh, wat een schitterend DNA-profiel!" DNA en genen verklaren de hele evolutie, toch? Als Darwin dat had geweten...

Nog een voorbeeld, nu iets moeilijker. Ik noemde al even de oerknal. Kunnen wij eigenlijk wel iets zinnigs zeggen over deze oerknal? Volgens de gangbare theorie was er bij het begin van de tijd (13,7 miljard jaar geleden) een zogenaamd 'singulier punt' van oneindig kleine omvang en oneindig geconcentreerde inhoud c.q. materiedichtheid. Op zichzelf is dat al een tegenspraak, want iets dat qua volume oneindig klein is, kan geen inhoud hebben. En als het wel inhoud zou hebben, dan is het niet oneindig klein. Of is het alweer de taal, die ons hier in de luren legt en moet je gewoon niet proberen het in taal te zeggen? Dat probleem wordt ook opgeroepen door de onbegrijpelijke term 'oneindig'. Bij het gebruik van dit woord en het bijbehorende wiskundige teken ∞ gaan alle wetenschappelijke formules op tilt en worden de uitkomsten onbepaald. De vraag blijft dus, of het singuliere punt echt zo klein was of dat het bijvoorbeeld de omvang van een atoom of desnoods een molecule had. Ook dat is uiteraard heel klein, maar niet oneindig klein. Een atoom heeft een omvang van ca. 1 tot 2 Ångström en een Ångström is het 10^{10} de deel van een meter, dus 0,000 000 0001

meter. Voor onze menselijke maat is dat nog steeds héél klein. Maar voor een elektron is een atoom daarentegen ontzagwekkend groot en voor een lichtdeeltje, het foton, op zijn beurt is dat elektron weer reusachtig groot. Om er even wat gevoel voor te geven: als we het elektron zien als een 40-tons gevechtstank, dan is een foton vergelijkbaar met een pingpongballetje (en één proton is dan vergelijkbaar met een olietanker van ca. 80.000 ton, een cel is daarbij vergeleken zoets als de maan). Kortom, alles is heel erg relatief. Klein en groot zijn typisch menselijke pindakaasbegrippen en elke waardering van een afmeting is dus gerelateerd aan de huidige mens en zijn maat. Bij veel mensen bestaat nog het merkwaardige idee dat klein samenhangt met onbelangrijk en dat groot alleen maar belangrijk kan zijn, maar tegenwoordig krijgt deze volkspindakaas een totaal andere smaak. We weten nu vanuit de kwantummechanica en de chaostheorie, dat extreem kleine oorzaken extreem grote gevolgen kunnen hebben. Een klomp steen of ijs kan door een verre zon of planeet een ietsepietsje uit haar baan worden getrokken en vernietigt daardoor duizenden jaren later al het leven op onze aarde of zeilt er op een afstand van miljoenen kilometers voorbij. Hetzelfde geldt ook voor de processen in ons lichaam en in onze hersenen; een simpele elektronenbeweging kan een cascade van neurale activiteit (denkbeelden en spierbewegingen) veroorzaken, waardoor er een wereldoorlog ontstaat. Hoe we dit ook wenden of keren, wij zijn onze nietige atomen en alles wat daar in het atomaire gebied gebeurt, toevallig of oorzakelijk, raakt onze hele persoon en deze immens grote wereld. Vandaar ook het esoterische gezegde: zo boven, zo beneden.

Het woord 'oerknal' zelf is ook weer zo'n typisch woord uit onze tijd met een hoog pindakaasgehalte. Aanvankelijk werd het gebruikt als een minachtend commentaar op die idiote theorie van een niksdeeltje, waar het hele immense universum uit voortkwam. Visje zei daarover: "Eerst was er niets en dat ontplofte ook nog". Maar het werd een geuzennaam, alhoewel eigenlijk alleen de lettergreep 'oer' correct is. Er knalde namelijk helemaal niets en er was ook geen lichtflits. Alles gebeurde absoluut onzichtbaar in het diepe duister, omdat de lichtdeeltjes, die er zeker vanaf het begin waren, zich door de dichte oersoep na de knal niet konden verplaatsen. Pas zo'n

300.000 jaar na de oerknal was de ruimte zover opgeruimd (in twee betekenissen: groter gemaakt en doorzichtig geworden, schoon-gemaakt), dat de lichtdeeltjes zich tussen de nieuwgevormde atomen (waterstof en helium) door konden wurmen zonder steeds door een atoom opgeslokt te worden. Toen pas was er sprake van het Bijbelse woord: "Daar zij licht". En bovendien, er was ook geen oog om er naar te kijken of een oor om ernaar te luisteren. Niks flits of knal, dus. Dit is allemaal recente fantasie of pindakaas. De Nobelprijswinnaar 1979 Steven Weinberg schreef een boek met als titel: *De eerste drie minuten*, tweehonderd volle bladzijden over het eerste begin van dit heelal. Hij eindigt zijn boek met de opmerking: "Wanneer we naar de nachthemel kijken, schijnen de grote boog van de Melkweg en het zwakke lichtvlekje van de Andromedanevel nog steeds meewarig te glimlachen om onze onwetendheid". Zelfs wie de huidige oerknalhypothese kent, inclusief de kwantummechanische implicaties, begrijpt eigenlijk nog maar weinig van wat er echt is gebeurd. Het gaat ons zagezegd nog steeds ver boven de pet. Over de oerknal zei de bioloog Rupert Sheldrake eens: "Wie dat gelooft, gelooft alles". En *guess what*, tot overmaat van ramp heeft de astrofysicus Halton Arp de roodverschuiving in discrediet gebracht en het is deze roodverschuiving die als enig instrument diende om de afstanden en de verwijderingssnelheden in het heelal te bepalen. Alles over de oerknal, ook die 13,7 miljard jaar, staat dus weer op losse schroeven. Meneer Arp is voor straf in de hoek gezet en zo hoort het ook: wie de consensus aantast krijgt billenkoek. Het is allemaal pindakaas...

Hetzelfde geldt ook voor het lastige begrip 'dimensies', zoals dat in streng gedefinieerde zin in de natuurkunde wordt gebruikt. Laten we eens uitgaan van deze onorthodoxe veronderstelling: in principe gebruiken we zoveel dimensies als er nodig zijn om deze wereld (een beetje) te kunnen begrijpen en we mogen daarbij ook gebruik maken van gebroken getallen. Een Nederlander zou dus ruimschoots toekunnen met 2,1 dimensies, lengte en breedte en een beetje hoogte, want bij het autorijden door Nederland moeten we af en toe een viaduct over of duiken we een ondiep tunneltje in. De rest is vlak, net zoals op de tomtom, en vereist dus slechts tweedimensionaal denken met een ietsje erbij. Het typische 'poldermodel'

in de Nederlandse politiek bestaat dan ook, zoals het vlakland betaamt, uit een omzichtig tweedimensionaal om elkaar heen schuifelen. En wee je gebeente, als je je hoofd boven het maaiveld uit steekt. (Dat bepaalt zelfs onze Nederlandse volksaard: doe maar gewoon, dan doe je al gek genoeg.) Maar dat verandert als je over grenzen heen kijkt. Om de bewegingen van de hemellichamen in ons zonnestelsel te beschrijven had de grote Isaac Newton volledig drie dimensies nodig en in zijn tijd was dat revolutionair. Albert Einstein had daarentegen vier dimensies nodig, (lengte, breedte, hoogte en tijd) om zijn 'gekromde ruimte' te beschrijven. Aanvankelijk werd hij dus ook voor gek versleten. Die vierdimensionale tijdruimte is als begrip nog maar nauwelijks (of nog helemaal niet) aangeland in het verstand van *the man in the street*.

Desondanks postuleerde de fysicus Jean Charon nota bene nog een extra imaginaire dimensie om 'geest' te kunnen betrekken in een fysische theorie. In die tijd (1977) waren de meeste natuurkundigen daar nog helemaal niet aan toe en dus kreeg hij weinig applaus. Zijn ideeën zitten daarom nog in de wachtkamer; zijn pindakaas viel zogezegd nog niet in de smaak. De snaartheorie, die ook in de jaren zeventig naar voren kwam en snel populair werd, gebruikt zelfs elf dimensies om de wereld te verklaren, maar dat zijn voor het merendeel 'opgerolde' of 'opgevouwen' dimensies. Er schijnen een paar mensen te zijn die daar iets van begrijpen. De snaartheorie is tegenwoordig weer ernstig op z'n retour, omdat je er wel allerlei mogelijke werelden mee kunt beschrijven en berekenen, maar onze aardse wereld lijkt daar niet tussen te zitten. Het is dus een briljante hypothese, waar we in feite niets mee kunnen en die ook nog eens onbewijsbaar is. Maar let op: al deze dimensies, ook de bekende drie (lengte, breedte en hoogte), zijn louter gedachteconstructies die we als pindakaas uitsmeren over de wereld van mogelijkheden. Dimensies bestaan alleen als beelden in ons bewustzijn en dat toonde de filosoof Immanuel Kant al overtuigend aan. Op die manier construeren we een ruimtelijk werkelijkheidsbeeld in ons bewustzijn, waarbij we beelden uit de buitenwereld inkaderen in onze dimensionale denkconstructies. Alleen dan 'begrijpen' we iets van de werkelijkheid. Dat is precies, waar robots met hun

cameraogen op struikelen en waarom 'ruimtelijk bewustzijn' voor robots onbereikbaar is; ze begrijpen helemaal niets.

Kortom, het hangt dus van de kwaliteit van de pindakaas af, of we met dat werkelijkheidsbeeld goed kunnen leven. In vorige bijdragen aan *GAMMA* heb ik in plaats van het woord pindakaas vaak de term 'actieve metafoor' gebruikt: een denkconstructie, die de wereld van mogelijkheden selectief en (ver)vormend overdraagt aan mijn bewustzijn en die zo een persoonlijk bewustzijnsbeeld van de wereld vormt, waar ik het in mijn leven mee moet doen. Hopelijk klopt dat innerlijke beeld met de wereld buiten mij, want alleen dan kan ik in deze wereld goed functioneren. Maar let op: de pindakaas, of de actieve metafoor, is nooit de werkelijkheid zelf. Als mijn werkelijkheidsbeeld niet klopt met de wereld buiten mij, dan moet ik naar de psychiater of opnieuw naar school, waar we worden onderwezen in het gebruik van andere soorten pindakaas. Onze universiteiten blinken zelfs uit in de pindakaasologie. (Tegenwoordig moet dat altijd in het Engels: *peanutbutterology*).

De dichter Martinus Nijhoff gaf ons deze dichtregel: "Lees maar, er staat niet wat er staat". Zo moeten we ook Wittgenstein lezen, evenals de theorieën over de oerknal, evolutie, relativiteit, dimensies en eonen. De lege ruimten tussen de regels en rondom de letters vertellen het ware verhaal. Op dezelfde manier vertellen de vacuümruimten rondom en binnen in de atomen het echte werkelijkheidsverhaal. Tegenwoordig veronderstellen we namelijk dat daar in het vacuüm, het nulpuntenergieveld, allerlei mysterieuze dingen gebeuren die deze wereld laten zijn wat ze is. De vacuümruimte is niet leeg, maar is een borrelende kookpan van deeltjes en energieën, die komen en gaan. Het oude pindakaaswoord 'ether' komt weer naar boven. Daar bevindt zich misschien ook de donkere energie en de donkere materie; nieuwe denkconstructies die ons nu nog ver boven de pet gaan en die alleen maar dienen om recente gaten in de gangbare oerknaltheorie te dichten.

Vanuit de Oosterse filosofie kennen we de uitspraak uit het taoïsme : "Alles wat je over Tao zegt, is niet Tao". Boeken en artikelen, waar het in *GAMMA* over gaat, wekken door de aard van het materiaal de

indruk dat het alleen maar gaat om woorden en zinnen, maar dat is dus zeer misleidend. Geheel in lijn met de antifilosofie van Wittgenstein gaat het vooral om het niet bedrukte deel van het papier, want daar staat de echte boodschap. De woorden, die in een ware kakofonie door ons bewustzijn dwarrelen, zijn onze pindakaas, soms lekker vers, maar soms ook oud en opgedroogd. Het gaat volgens de gnostici echter niet om de kakofonie in ons hoofd, maar om de stilte. En zei Wittgenstein niet, als zijn laatste aforisme (7): "Van dat, waarover niet kan worden gesproken, moet men zwijgen"?

Nou dan! Wie durft er nu nog een filosofisch artikel te schrijven? Of een boek? Moeten we echt zwijgen, of is het woord nu alleen nog maar aan de dichter? Laten we even luisteren naar Adriaan Morriën en zijn gedicht Handschrift:

*Soms lijkt de hemel door mijn hand beschreven:
Het ijle schrift van wolken die bewegen,
De grote uitroepstekens van de zon,
De lange rechte regels van de regen,
Vliegende interpunctie van de vogels –
Het zijn mijn vingers die een blad doen leven.
Ik sla de dagen als schriftbladen om.
En 's avonds schrijf ik op een zwart papier
Maantaal en sterrenlinkers ver van hier.
Ik steun mijn armen op de tafel van de nacht,
Tekens de woorden die het donker heeft gedacht.*

Korte discussie over psychomaterie

José Delgado en Jean Charon

Tijdens een congres over Charons theorie van de Complexe Relativiteit in 1987 vond de volgende discussie over het begrip 'psychomaterie' plaats tussen de psycholoog José Delgado en de kernfysicus Jean Charon. Gerrit Teule (GT) vertaalde hiervan een deel en geeft hier en daar tussen haakjes zijn commentaar.

José Delgado: ...Zoals we hier zitten, zijn we een multidisciplinaire groep en ik ben bang dat ieder van ons blijft zitten in het keurslijf van zijn eigen discipline. Het lijkt mij dat ieder van ons blijft praten in zijn eigen taal en dat deze taal voor anderen moeilijk te begrijpen is. Ik weet niet of we genoeg vorderingen maken in de communicatie, omdat we fundamentele dingen bediscussiëren zoals de hersenen, onze mentaliteit, onze geest, maar we bespreken dit vanuit onze specifieke disciplines zoals wiskunde, natuurkunde, psychologie, neurobiologie. Ik vraag mij daarom af of het niet nuttig zou zijn voor enkelen van ons om eens om de tafel te gaan zitten en te bezien, of het mogelijk is op een algemene manier de talen van deze disciplines aan elkaar duidelijk te maken.

Jij (gericht tegen Charon, *GT*) sprak, en dit is een van je essentiële gedachten, over psychomaterie. Als psycholoog begrijp ik niet helemaal wat je daarmee bedoelt. Ik ben het ermee eens dat dit mijn probleem is en niet jouw probleem, maar voor mij is dit echt een moeilijkheid. Als neurobioloog heb ik geleerd dat materie enkele eigenschappen heeft zoals massa en gewicht. De informatie, waar het psychologische en mentale over gaat, heeft deze eigenschappen niet. Mentaal betekent kennis, het vaststellen van relaties, en vele andere dingen, maar nooit massa en gewicht. Hoe kan ik dan spreken over deeltjes van psychomaterie? Ik zeg niet dat u op dit punt fout zit, maar ik wil alleen weten of ik misschien wel fout zit met deze vraag. En ik zeg dit om te laten zien dat we absoluut een heldere communicatie hierover moeten hebben. Als dat niet lukt, dan is een conferentie zoals deze van zeer beperkte waarde. Het lukt ons om hier Frans en Engels te spreken en ondanks deze twee talen lukt het ons elkaar te begrijpen, omdat er simultaan vertaald wordt.

Op dezelfde manier lijkt het mij noodzakelijk om dit soort communicatie ook te hebben tussen de disciplines, en vooral als het gaat over deze fundamentele problemen.

Jean Charon: Ik begrijp dit probleem van communicatie tussen disciplines. Het is echt een fundamenteel probleem. Maar over het specifieke begrip psychomaterie kunnen we betrekkelijk gemakkelijk praten, vooral door een aantal bekende vooroordelen over materie achterwege te laten. Ik denk dat we dit kunnen uitleggen met een beeld. Veronderstel nu eens, dat een denkend wezen vanuit een ander sterrenstelsel naar de aarde toe komt. Zijn instrumenten stellen hem in staat het oppervlak van de aarde te onderzoeken en daar ziet hij ook mensen, die over het aardoppervlak heen en weer bewegen. Hij zal dan beginnen met vast te stellen wat er zichtbaar is, namelijk het lichaam van die mensen dat hij door zijn telescoop kan zien. Als hij voldoende kennis heeft, dan zal hij denken dat deze lichamen gemaakt zijn van materie, een materie die begrijpelijk is zoals jij dat omschrijft, José, gekarakteriseerd door fysieke elementen zoals massa, gewicht, energie, en veel andere zaken. Maar dit is nog maar een eerste stap op weg naar een diepere kennis. Na een poosje zal deze bezoeker van een andere wereld tegen zichzelf zeggen dat deze materiële objecten, mensen dus, iets bezitten wat niet direct waarneembaar is, maar dat ze iets bezitten waarmee ze onderling kunnen communiceren en waarmee ze bepaalde taken kunnen uitvoeren. Dat iets is het denken. Daarna, als hij tenminste een beetje bioloog is, zal hij uiteraard ook op de gedachte komen dat dit niet waarneembare iets, wat hij denken noemt, wordt uitgezonden, zogezegd, door een bepaald deel van het materiële lichaam van de persoon, en dat deel noemen we het brein. Onze bezoeker zal dan begrijpen dat deze objecten, die hij vanuit zijn ruimtevaartuig ziet, aan de ene kant bestaan uit een lichaam van materie, waarbij de klassieke wetten van de materie geldig zijn, zoals de wetten die massa, gewicht, energie besturen, maar dat die lichamen aan de andere kant gemaakt zijn van gedachten, oftewel informatie, iets wat niet onderhevig is aan wetten van materie. Hier moet hij spreken in termen van symbolen, communicatie met symbolen, geheugen, etc.

Welnu, de huidige fysica bevindt zich op hetzelfde punt als waar onze buitenaardse bezoeker zich bevindt. Hij heeft zojuist de analyse gemaakt die ik net heb beschreven over mensen, die behept zijn met de twee grote, maar verschillende karakteristieken die we het materiële en het mentale kunnen noemen, of zo je wilt het reële en het imaginaire. De theorie van de complexe relativiteit ontdekt geen nieuwe materievormen of nieuwe deeltjes; het is nog steeds dezelfde goede oude materie, waar we naar kijken. En waarom noemen we het dan nu psychomaterie? We noemen het psychomaterie omdat, zoals ik liet zien in het voorbeeld hiervoor, we ontdekken dat materie eigenschappen heeft die niet alleen maar materieel zijn, maar dat ze ook een natuur heeft die we aanduiden als mentaal. De mentale karakteristieken, zoals het denken bij mensen, kunnen we niet direct beschrijven in termen van materie. We hebben speciale mathematische gereedschappen nodig om ze tevoorschijn te halen. Ruwweg gesproken, we hebben gereedschappen nodig die ons in staat stellen zowel het reële als het imaginaire op hetzelfde moment te begrijpen. En dit is precies het formalisme van de complexe relativiteitstheorie (met haar toepassing van de complexe getallenleer en het symbool i , *Gerrit Teule*, verder *GT*).

Met andere woorden, net zoals de buitenaardse bezoeker, is de fysica een heel lange tijd tevreden geweest met wat er direct geobserveerd kon worden (en is ze dat zelfs nu nog); zij heeft zelfs wettelijk vastgelegd dat zij zich alleen maar mag bezighouden met het direct via instrumenten waarneembare. Deze zelfde fysica ontdekt nu opeens, dat het nodig is om bij een meer complete beschrijving van materie niet alleen te kijken naar het waarneembare maar ook naar het niet direct observeerbare, maar wat wel gerepresenteerd kan worden. Ik zeg niet direct observeerbaar en niet onobserveerbaar, want als het denken totaal onobserveerbaar zou zijn, waar zouden we dan nu over praten? Het denken is representeerbaar, maar niet direct waarneembaar. Dat geldt ook voor het hele imaginaire deel, dat de complexe relativiteit aanbiedt over materie. Psychomaterie is dus nog steeds gewone materie. Teilhard de Chardin bleek een voorloper te zijn in de fysische research, die slechts 20 jaar na zijn dood naar voren kwam. Om hem te citeren kunnen we zeggen dat van de materie tot nu toe alleen de 'buitenkant' van de

materiedeeltjes is beschreven — het direct observeerbare is gerepresenteerd — en dat we plotseling ontdekten dat we, om compleet te kunnen zijn, ook een 'binnenkant' moeten laten zien, ook al is die 'binnenkant' niet direct waarneembaar of via instrumenten observeerbaar.

Dat, mijn beste José, is wat psychomaterie is: het is nog steeds jouw goede oude materie van de biologie, maar het oog van de fysicus geeft het nu een meer complete beschrijving. Dit doet uiteraard niets af aan de resultaten van de neurobiologische onderzoeken. Ik denk dat de biologie met open armen het feit zou moeten verwelkomen dat fysici nu eindelijk ook iets kunnen zeggen over de mentale karakteristieken op het niveau van elk materiedeeltje (en dit is precies wat aan de visie van de 'hersennanetjes' ontbreekt. *GT.*)

Een laatste opmerking: Ik denk niet dat iemand een dergelijk 'denkmodel' voor deeltjes naar voren zou durven brengen als hij ter ondersteuning van dit voorstel niet zou beschikken over zeer sluitend bewijs. Daarom hecht ik zwaar aan het bewijs van de op calculaties gebaseerde Complexe Relativiteitstheorie met haar mathematische vergelijkingen voor dit model van deeltjes psychomaterie, gebruik makend van de imaginaire dimensie: de berekening van het totaal van wat we de fundamentele natuurconstanten noemen. Dat is het cruciale element in mijn presentatie. En dat is echt het enige argument, waarom we zo serieus kijken naar het voorstel over psychomaterie.

De 'Geest van Evolutie' nader bezien¹
De visie van Ken Wilber op spirituele evolutie in het licht
van het huidige evolutiedebat
Frank Visser

Ik wil beginnen met twee citaten, het eerste van Ken Wilber, het tweede van Richard Dawkins, waarin het spanningsveld ligt opgesloten, waarvan ik het spoor in deze lezing zal volgen.

De drijvende kracht achter het universum is iets anders dan het toeval. Voor traditionele wetenschappers was het toeval hun god. Toeval zou de verklaring kunnen zijn van alles. Toeval - met daarbij de oneindige tijd - zou het universum voortbrengen. Maar oneindig is de tijd niet, die zij hebben, en daarom is hun god jammerlijk tot mislukken gedoemd. Hun god is dood. Toeval is niet datgene, wat het universum verklaart; in feite is het toeval datgene wat het universum uit alle macht probeert te overwinnen. Toeval is precies hetgeen de zichzelf overstijgende kosmos zegevierend achter zich laat. Ken Wilber - Een korte geschiedenis van alles (1996)

De overgrote meerderheid van hen, die het darwinisme aanvallen stort zich met een bijna onbehoorlijke gretigheid op de misvatting, dat het uitgaat van niets anders dan de willekeur van het toeval. Daar levende complexiteit de antithese van het toeval in zich draagt, ligt het - als je denkt dat het darwinisme neerkomt op toeval - voor de hand, dat je het darwinisme gemakkelijk afwijst. Een van de dingen die ik mezelf heb opgedragen is die gretig aangenomen mythe om zeep te helpen, dat het darwinisme een theorie van het toeval is. Richard Dawkins: De blinde horlogemaker (1986)

INLEIDING

We zullen vandaag discussiëren over de volgende thema's:

1. Waarom is het onderwerp evolutie relevant?
2. Wat heeft Ken Wilber in grote lijnen over evolutie gezegd?

¹ Lezing gehouden voor de Conferentie over de Integrale Theorie 2010. De definitieve versie van deze lezing is te vinden op ><http://www.integralworld.net/visser33.html><

3. Wat heeft Wilber meer in het bijzonder gezegd over evolutie?
4. Welke debatten lopen er op internet over zijn uitspraken?
5. De conclusie.

Het afgelopen jaar stond zowel in het teken van de 150ste verjaardag van de publicatie van Charles Darwins *The Origin of Species* (Over het ontstaan van de soorten) (1859) als de 200ste geboortedag van Darwin zelf (1809). Overall in de wereld werd stilgestaan bij het belang van Darwin voor de ontwikkeling van de wetenschap. Daniel Dennett (1995 - 21) noemde de door Darwin opgeworpen these van de 'evolutie door natuurlijke selectie' "het allerbeste idee, dat ooit bij iemand is opgekomen". De integrale gemeenschap heeft vrijwel geen acht geslagen op deze gebeurtenis. Je kunt het met de uitspraak van Dennett eens zijn of niet, maar je kunt niet om het onderwerp heen.

Het is niet verrassend, dat de evolutie in de zin van het darwinisme of neodarwinisme ook lange tijd door Ken Wilber werd genegeerd. In tegenstelling tot hetgeen de vaste lezers van zijn werk wellicht denken — gegeven het opvallend vaak voorkomen van de term 'evolutie' of 'evolutionair' in de woordenschat van zijn 'integrale psychologie' — ontbreekt het in zijn werk feitelijk aan een diepere betrokkenheid met het darwinisme – enkele opmerkelijke uitzonderingen daargelaten; later in deze lezing zullen we de kans hebben om aandacht daaraan te besteden.

In plaats daarvan heeft Wilber geprobeerd om argumenten aan te dragen voor een 'spirituele evolutie' of voor het algemene idee, dat achter de evolutie uiteindelijk een of andere transcendente kracht werkzaam is – die hij afwisselend 'geest' of 'eros' noemt. "Eros is in de kosmos werkzaam", is een van zijn geliefde uitspraken: Die drijvende kracht — Eros of welke naam je eraan geeft — lijkt een volmaakt realistische conclusie, gezien de feitelijke evolutie zoals wij haar begrijpen. Laten we maar gewoon vaststellen, dat er ruimte genoeg is voor een Kosmos van Eros (Wilber, 2006a: 236n.) [citaat eindigt hier]

Let op de kwalificatie die Wilber eraan toevoegt "de feitelijke evolutie zoals wij haar begrijpen". We zullen vandaag exact de blik

richten op dit 'begrijpen' of 'verkeerd begrijpen' van de "feitelijke evolutie" zoals deze door Ken Wilber wordt voorgesteld. Let ook op de nonchalante stijl van deze uitspraak "ruimte genoeg voor een Kosmos van Eros", die, zoals we zullen zien, een algemeen voorkomend aspect is van de stijl, waarin hij schrijft. Prettig voor de lezer, ongetwijfeld, maar een probleem als het op een meer academische analyse aankomt.

Dit idee van een spirituele kracht achter de evolutie is een echo van de visies van spiritualisten, esoterici, occultisten en creationisten. Om een bekend voorbeeld uit theosofische kring te geven: H.P. Blavatsky, die de moeder mag worden genoemd van *Intelligent Design*, schreef treffend in haar *The Secret Doctrine* (1988, II, 52) : "Zonder hulp redt de natuur het niet". Zij was een van de eersten, die Darwin in het publiek aanvielen vanuit een spiritualistisch standpunt en zochten naar een 'derde weg' waarbij men trachtte gevrijwaard te blijven zowel van een dogmatisch creationisme als van een materialistische wetenschap. Ze betoogde onder meer, dat Darwin niet zozeer ongelijk had als wel de zaak eenzijdig benaderde – ("Occultisten zijn zelf bereid toe te geven dat de hypothesen van Darwin gedeeltelijk juist zijn") – , dat evolutie door een goddelijke kracht (zeg de Logos) werd gestuurd en dat het universum van het toeval zou moeten worden vervangen door een universum met een doel – ("de natuur is niet een toevallige samenkomst van atomen"). Visies, die veel lijken op die van Wilber. In tegenstelling tot Wilber, gaat ze een levendig debat aan met Darwin, al is het dan ook slechts via haar geschriften. In *De Geheime Leer* wordt Darwin of het darwinisme meer dan 200 keer genoemd.

Een tweede vertegenwoordiger van deze theosofische lijn drukt het op soortgelijke wijze uit (Lester Smith, 1990):

De geordende complexiteit van al wat leeft doet zeker denken aan een intelligent ontwerp. Het hele universum is er inderdaad een welsprekend getuigenis van een voortbrengsel te zijn van geest en intelligentie, zoals enkele wetenschappers hebben beweerd. Toch is het zo, dat de meesten van hen onder de druk van de huidige trend geen

acht slaan op het logische vereiste van een bron voor deze orde en dat zij geloven dat creatieve intelligentie uiteindelijk meer als een reeks toevalligheden moet worden gezien, die in de loop van de evolutie zijn opgetreden. Laten we deze hypothese nu eens omkeren en veronderstellen dat intelligentie aan de oorsprong ligt, dat de kosmos is gegrond in en vervuld van intelligentie.

Het idee van een 'Geest van Evolutie' is een sleutelbegrip bij Wilber – het staat nog meer centraal in zijn werk dan holons, heaps of artiface: kwadranten, lagen, lijnen van ontwikkeling, stadia en al die dingen meer... Lang voor de kwadranten, zelfs voor de stadia, was er dat involutie/evolutieschema – het is het meest consistente element in alle werken van Wilber. Aanvankelijk was het in de vorm van de Grote Keten van het Bestaan ontegenzeggelijk contextueel metafysisch zoals dat in het perennialisme wordt onderwezen – door Wilber eerder abstract geïnterpreteerd als niveaus inplaats van als verschillende levende soorten van de scala naturae, zoals men die traditioneel zag. Kort geleden is het omgevormd tot een zogenoemd 'post-metafysisch' raamwerk – alhoewel niet helemaal ontdaan van zijn metafysisch karakter, zoals we zullen zien.

Laten we daarom de de hamvraag stellen: hoe hard is dit allemaal te maken? Heeft hij wetenschappelijk gezien recht van spreken? Wat zijn zijn argumenten? Waarop berusten deze argumenten en in welke vorm goot hij ze?

Natuurlijk, spiritueel gezien, staat het Ken Wilber vrij om te zeggen wat hij wil, maar omdat hij bij herhaling verwijst naar bepaalde wetenschappelijke gegevens ter onderbouwing van zijn speciale kijk op evolutie, zullen we deze gegevens nader en kritisch onder de loep moeten nemen. Zijn centrale uitgangspunt is in wezen: het leven is zo complex, zo onwaarschijnlijk, dat het wel geschapen moet zijn of ten minste bij het ontstaan ervan moet zijn 'geholpen'. Er is volgens hem sprake van een

... zekere neiging van de Kosmos naar een steeds grotere wordende complexiteit en diepgang, een neiging die gelijk

staat aan Eros, welke naam je er verder ook aan geeft.
(Wilber 2003)

De wetenschap als zodanig echter is gehouden aan een methodologische beperking: ze kan zich niet zo maar beroepen op Geest om datgene te verklaren wat (tot nu toe) onverklaarbaar was. Dat is niet omdat wetenschap blind wil zijn, maar omdat dit de enige mogelijkheid is om eindeloze cirkelredeneringen te vermijden: planten groeien omdat God ze doet groeien, we kunnen denken omdat we denkvermogen hebben, vleugels evolueerden omdat de Geest ze schiep.... In de wetenschap wordt zo iets gezien als een valse start... Met andere woorden, men kan de wetenschappelijke of 'reductionistische' kijk op evolutie het beste beschouwen als een nul-hypothese:

Het kennelijk in de natuur aanwezige ontwerp kan worden verklaard zonder er een of andere Ontwerper bij te halen [lees: Geest, Logos, Eros, Machten en Krachten, Intelligentie, God] (Visser 2009a)

Het is zaak deze nul-hypothese grondig te testen alvorens we overgaan tot een alternatieve hypothese zoals deze door Wilber bij diverse gelegenheden werd geformuleerd:

Wat ontbreekt aan de theorie van natuurlijke selectie is de erkenning van de rol die door de Geest in de evolutie wordt gespeeld (Wilber 1983, 205)

De juiste benadering zou zijn om de wetenschappelijke 'reductionistische' kijk op evolutie zo strikt mogelijk naar voren te brengen. Dit is jammer genoeg in de geschriften van Wilber alles behalve het geval. Daarbij kunnen twee fouten worden gemaakt: (1) de nul-hypothese wordt nooit verworpen en (2) de nul-hypothese wordt te snel verworpen. Ken Wilber lijkt zich aan de tweede fout te bezondigen.

Als we ervan uitgaan dat de uitspraken van Wilber over 'spirituele' evolutie niet grotendeels bedoeld zijn als te worden opgevat in

poëtische zin – hoewel we daar thans niet zo zeker over zijn, later meer hierover – ziet men de problemen al voor zich als Wilber een lans tracht te breken voor spirituele evolutie in wat beschouwd wordt als zijn meest academische werk tot nu toe: *Sex, Ecology, Spirituality: The Spirit of Evolution* (1995). Het is immers een goede academische gewoonte om een theorie of opvatting volledig en accuraat te presenteren, voordat men deze tracht te bekritisieren met of te vervangen door zijn eigen model. Dat is een regel die Wilber zelf zou beamen – dat wil zeggen, mocht het tot een kritiek op zijn eigen integrale model komen:

Het is mogelijk dat de kritiek mijn stellingname verwerpt, maar zij moet zich daarvan wel een juiste voorstelling maken, voordat zij dit doet. (Wilber 2004)

Als het Wilbers bedoeling is om de vigerende neo-darwinistische evolutietheorie aan te vullen met een of andere spirituele theorie of haar op een hoger plan te brengen, dan is het van het grootste belang dat de wetenschappelijke evolutietheorie zo gedegen mogelijk wordt gepresenteerd. In het andere geval, zal de integrale poging tot vorming van een model eindigen als een zaak, waarbij niet het 'transcendente is ingesloten' (transcend-and-include), maar waarbij 'het transcendente vervormt' (transcend-and-distort). Om nog maar niet te spreken van het V-woord: 'valse voorstelling' van zaken.

Eveneens moeten enkele andere overwegingen in aanmerking worden genomen voordat we gaan praten over Wilbers benadering van de evolutie. In spirituele beschouwingen wordt de wetenschappelijke evolutietheorie vaak op een nogal sombere, om niet te zeggen afschrikwekkende toon neergezet: volgens het wetenschappelijke wereldbeeld leven we in een universum zonder zin en doel en zijn we het product van de willekeur van het toeval. Maar dan, op het moment dat je net van plan bent de hand aan jezelf te slaan, komt de spiritualist met een aantrekkelijker kijk op de evolutie: wij zijn een deel van een universeel proces, dat niet alleen gericht is op de Geest, maar er ook door wordt geleid. Het is allemaal 'vooruit en omhoog' wat de klok slaat in deze levensbeschouwing. Wie zou er goedbeschouwd niet voor deze tweede optie kiezen? We mogen hier

zeker Richard Dawkins waarschuwing ter harte nemen, dat het er in de wetenschap niet om gaat of een idee ons aanstaat, maar of het waar is... Bij de uiteindelijke analyse tellen deze emotionele beoordelingen niet mee. (En voor sommigen is wetenschap aantrekkelijk en de spiritualiteit afschrikwekkend...)

De spiritualist vindt steun voor zijn aantrekkelijke ideeën, omdat de leek al gauw evolutie in verband brengt met 'creationisme': hoe kunnen zulke complexe zaken als organismen en organen alleen bij toeval het resultaat zijn van evolutie? Alles wat leeft ziet er op het eerste gezicht uit als ontworpen. Het is duidelijk, dat dit alles op enigerlei wijze moet zijn geschapen. Vreemd genoeg is de wetenschap tot een andere en tegenovergestelde mening gekomen: jazeker, dit alles is zonder ingreep van een scheppende hand tot stand gekomen. Zo onwaarschijnlijk als het op het oog ook mag zijn, het kan allemaal op een meer naturalistische wijze worden verklaard. Deze wending of bekering tot een wetenschappelijke visie moet iedereen voor zich maar met enige inspanning maken. Wel, de bedoeling van Wilber is om de wetenschappelijke benadering aan te vullen met een zeker spiritueel perspectief. Hierbij komt hij tegemoet aan het lekenniveau van de meeste van zijn lezers — die zich niet bewust zijn van de details van de evolutietheorie — maar niet aan dat van de experts op biologisch terrein. Dit is een belangrijke verklaring voor zijn populariteit.

Er is nog een reden waarom het thema van de evolutietheorie binnen het kader van de integrale theorie moet worden behandeld. Met name in de Verenigde Staten, en in mindere mate in Europa, hebben felle debatten binnen de *Intelligent Design*-beweging over de juistheid van de evolutietheorie van Darwin veel stof doen opwaaien. Wilber besteedt af en toe aandacht aan de *Intelligent Design*-beweging, maar alleen als dit aansluit bij wat hij aan het schrijven is, waarmee hij de gelegenheid laat voorbijgaan om in dit verhitte en breed gepubliceerde debat een publiek standpunt in te nemen. Dit houdt rechtstreeks verband met de verhouding tussen wetenschap en religie, een onderwerp waaraan Wilber een heel boek heeft gewijd: *The Marriage of Sense and Soul* (1998) — maar dat boek gaat niet over dit specifieke onderwerp schepping of evolutie.

De ID-beweging wordt gesponsord door creationistische organisaties en tracht het creationisme duidelijk als een wetenschap erkend te krijgen die gelijkwaardig is aan de gangbare evolutieleer; ze schuwt daarbij zelfs een gang naar de rechter niet. Wat echter ten gunste ervan moet worden gezegd is, dat enkele van haar geestverwanten als schrijver heel goed zijn ingevoerd in de biochemie en hun standpunt wetenschappelijk zeer gedetailleerd naar voren brengen (vgl. Michael Behe *Darwin's Black Box* (1996) — hetgeen instemmend is ontvangen door Wilber). Het zij opgemerkt dat dit terrein van wetenschap het enige gebied is, waarvoor Wilber een officiële opleiding heeft gevolgd, een feit dat hij bij verschillende gelegenheden trots heeft vermeld (Anonym 2005b; Wilber 2006: 236n). Desalniettemin zoeken we tevergeefs in Wilbers geschriften naar een gedetailleerde analyse van de materiële basis voor evolutie (anders dan dat deze thuishoort in het kwadrant Rechts-Boven, en dat deze 'natuurlijk' kan worden gezien als te liggen besloten in zijn 'integrale model' minus het 'reductionisme' ...)

Ik denk dat Wilbers denken over evolutie tot dusverre geen invloed heeft gehad in academische kringen. De evolutiewetenschap veranderde haar koers niet nadat Wilber in 1995 zijn 20 leerstellingen over evolutie had gepubliceerd in *Sex, Ecology, Spirituality*, of toen hij een jaar later het neodarwinisme trachtte weg te zetten in het vervolg daarop *A Brief History of Everything* (1996). Hoe het ook zij, zijn incidentele uitspraken over de evolutietheorie hebben stevige kritiek op internet uitgelokt en voor een juiste beoordeling van Wilbers ideeën over evolutie moeten we dan ook hierop ingaan.

Omdat ik geen evolutiebioloog ben, heb ik mij al lezende sterk verdiept in dit vak, hetgeen mij duidelijk maakte dat de wereld en de wereldbeschouwing van de wetenschap totaal verschilt van hetgeen men zich daar spiritueel bij voorstelt. Maar allereerst moeten we een idee krijgen van hetgeen Wilber exact bedoelt met het begrip evolutie. Hiervoor zullen we in het kort zijn zowel in druk als op het net gepubliceerde geschriften onder de loep nemen. We zullen dankbaar van de gelegenheid gebruik maken om te zien of zijn ideeën over evolutie de laatste drie decennia consist zijn gebleven.

WILBER OVER EVOLUTIE IN HET ALGEMEEN

In zijn eerste boek *The Spectrum of Consciousness* (1977) staat de term 'evolutie' prominent boven deel 1; deel 2 heeft als de titel 'involutie'. Dit zet de toon voor een diepgaande spiritualistische uiteenzetting over het onderwerp. Zoals hij later uitlegde, 20 jaar (Wilber, 1993: xix) na de eerste uitgave van zijn boek, volgde hij in die tijd A.K. Coomaraswamy in het gebruik van deze termen. Kort en goed, 'evolutie' zo verstaan betekent een beweging van de Ene oftewel God naar het Vele oftewel de gemanifesteerde wereld. (Andere tradities zouden dit 'emanatie' noemen). 'Involutie' staat dan voor de tegenovergestelde beweging van de Veelheid naar de Ene. In de eerste fase laat de Geest zichzelf los in de wereld, in de tweede, keert de Geest als Geest weer terug in zichzelf. In zo'n boek zou men eerder een verwijzing naar Dante verwachten dan naar Darwin...

In *The Atman Project* (1980), is de betekenis van deze twee termen veranderd. Ditmaal volgt Wilber de opvatting van Sri Aurobindo (Wilber, 1993: xix). Zo gezien is involutie de beweging 'omlaag' van de Geest naar de wereld van de Veelheid, en evolutie de beweging 'omhoog' vanuit de wereld van de Geest. Dit zou voor de komende jaren het dominante denkmodel voor Wilber blijven: evolutie beschouwd als een beweging die zowel door de Geest wordt voortgedreven als naar de Geest toe wordt geleid. In *Up from Eden* (1981), dat als ondertitel heeft *A transpersonal view of human evolution*, wordt hetzelfde schema door Wilber gebruikt om het terrein van de evolutie van de mens, de antropologie, te organiseren. Wilber begint zijn verhaal met de eerste hominiden, maar bestrijkt daarmee op zich niet de hele evolutie. Darwin wordt in het boek drie keer vermeld, waarvan eenmaal in een goedgekozen citaat uit *The Descent of Man*.

Verderop in het boek (1981: 304-305) vat Wilber zijn visie op evolutie (in het voetspoor van Jan Smuts) aldus samen:

Waar we in de evolutie ook kijken ... overal zien we een opeenvolging van gehelen op een hoger niveau van organi-

satie: elk geheel wordt deel van een geheel op hoger niveau en dit gedurende het hele proces van evolutie. Ik ga hiervoor geen argumenten aanvoeren, maar stel, dat het volstrekt duidelijk [sic] is, dat 'natuurlijke selectie' op zich niet de verklaring kan zijn voor dat proces. Op zijn best kan natuurlijke selectie een verklaring zijn voor het overleven van bestaande gehelen, niet voor de opgang ervan naar een hoger niveau. Voor de gemiddelde bioloog is dit stuitend om te horen, maar de conclusie van specialisten in de wetenschapstheorie is overduidelijk: "De theorie van Darwin is op sterven na dood..."

Het citaat is uit *Forgotten Truth* (1992/1976: 134 n.) van Huston Smith, de schrijver van het beroemde boek *The World's Religions*, een godsdienstwetenschapper, maar geen bioloog. Smith zelf citeerde in feite uit een essay door Tom Bethell (1976), *Darwin's Mistake* in een uitgave van Harper's Magazine, waarop prompt een weerwoord volgde van niemand minder dan Stephen Jay Gould onder de titel *Darwin's Untimely Burial* (Natural History 1976), waarin hij concludeert: "Ik veronderstel eerder dat we nog een tijdje van Charles Darwin zullen horen." Opvallend genoeg vermeldt Smith ons dit nergens en ook Wilber niet, die zich alleen beroept op spirituele bronnen. En het spiritualisme heeft er alle belang bij om het darwinisme te zien stranden.

Wilber concludeert:

Het punt is, kort gezegd dit, dat de orthodoxe wetenschappelijke evolutietheorie juist lijkt te zijn over wat evolutie is, maar dat ze in diepste wezen reductionistisch en/of vol tegenspraak is over het *hoe* (en *waarom*) van evolutie. Maar als we evolutie beschouwen als het omgekeerde van involutie wordt het hele proces begrijpelijk. (Wilber 1981: 305)

In een voetnoot geeft hij ook een statistische reden voor zijn geloof in een drijvende kosmische kracht achter de evolutie: Recente bewijzen (geen bronvermelding) gaan uit van 7-9 miljard jaar voor

de *big bang*, hetgeen het zelfs moeilijker maakt met statistische gegevens de waarschijnlijkheid te verklaren van 'emergente evolutie'. Wetenschappers beweerden gewoonlijk dat de emergentie van hogere vormen van leven en van de mens gemakkelijk met statistische waarschijnlijkheid zou kunnen worden verklaard omdat de evolutie over een praktisch onbeperkte hoeveelheid tijd beschikte. Die onbeperkte tijd werd drastisch gereduceerd door het sterke bewijs voor een grens van 15 miljard jaar, een grens die de becijferde waarschijnlijkheidsuitkomsten ernstig (en naar de mening van sommigen, dodelijk) geweld aandeden. Een halvering van deze tijdsgrens zal, naar ik voorzie, dat statistische argument volledig tenietdoen, waardoor de wetenschap niet langer in staat zal zijn het hoe en waarom van evolutie te verklaren. Dat wil zeggen, dat er een 'kracht' is die de evolutie stuurt en die door statistische waarschijnlijkheidsberekeningen lang niet te achterhalen is — die kracht is *Atman telos* [Eros]. (Wilber 1981: 304)

We zullen later in deze lezing op dit statistische element terugkomen. Maar noteert u alstublieft vast dat de vigerende schattingen van de NASA met betrekking tot de leeftijd van het universum nog steeds uitgaan van 13,7 miljard jaar (Wikipedia). Als we nu even versneld door het chronologisch overzicht van Wilbers boeken gaan komen we bij zijn werk *Eye to Eye* (1983), waarin Darwin kort wordt genoemd als representatief voor wereldbeschouwing-1 'evolutie als beweging van lager naar hoger', en waarin Wilber als zijn commentaar daarop geeft:

Strikt genomen lijdt de theorie van natuurlijke selectie aan het feit, dat zij niet de rol erkent, die de Geest in de evolutie speelt. (Wilber 1983: 205)

Als we nu een paar boeken overslaan waarin geen melding wordt gemaakt van evolutie komen we aan het hoofdwerk van Wilber *Sex, Ecology, Spirituality* (1995), dat als passende ondertitel heeft *The Spirit of Evolution*. In dit omvangrijke werk proclameert Wilber zijn 'twintig stellingen' met betrekking tot het hele evolutieproces: kosmisch, biologisch en sociaal. Maar nogmaals, zonder in te gaan op

de neodarwinistische theorie. In bijna 900 pagina's wordt Darwin slechts één keer niet meer dan terloops genoemd:

Hoewel de notie van evolutie, ofwel een in de loop van de tijd onomkeerbare ontwikkeling, een oude en eerbiedwaardige geschiedenis kent ... waren het natuurlijk Wallace en Darwin die haar in een wetenschappelijk kader plaatsten, onderbouwd door uiterst nauwkeurige empirische waarnemingen, en het was Darwin in het bijzonder, die tot de verbeelding van de wereld sprak met zijn idee over het evolutionaire karakter van de verschillende soorten, inclusief de mens. Los van de kenmerken die eigen zijn aan de natuurlijke selectie (die zoals de meeste theoretici thans erkennen [sic] als verklaring kunnen gelden voor veranderingen in de evolutie op microniveau, maar niet op macroniveau) zijn er twee dingen, die eruit springen in de wereldbeschouwing van Darwin. Eén daarvan was helemaal geen verrassing, één ervan was iets volstrekt nieuws. Het eerste was de continuïteit van leven; het tweede de soortvorming via natuurlijke selectie (Wilber 1995: 10).

Merkt u op dat — opnieuw echt iets voor Wilber — hij een wetenschappelijke consensus voor de geuite mening naar voren brengt: "de meeste theoretici erkennen dit thans"— zonder de bronnen te vermelden die deze opinie staven, en ook niet zegt wat hij precies bedoelt met de termen micro en macro, namelijk individuele versus groepsontwikkeling, evolutie van de mens versus evolutie van de kosmos of zelfs van nieuwe soorten, of rassen of organen? Deze overal voorkomende vaagheid over datgene wat de evolutietheorie wel of niet verondersteld wordt exact te kunnen verklaren, doet afbreuk aan zijn stellingen over evolutie. Zij zijn een echo van hetgeen in de geschriften van creationisten wordt gevonden.

Als ik dan kijk naar de 'twintig stellingen' (Wilber 1995: 36-78), dan springt stelling 12 er duidelijk uit in dit verband: "De evolutie heeft een richting". Hoewel Wilber er twaalf bladzijden voor nodig heeft om dit punt met argumenten te onderbouwen, waarvoor hij zich door een flink aantal auteurs gesteund zegt te weten, — merendeels

filosofen of sociaalwetenschappers, zoals Whitehead, Derrida, Foucault, Freud, Marx en de aanhangers van de chaostheorie — zijn degenen die het eerst geraadpleegd zouden moeten worden opmerkelijk afwezig, namelijk de evolutiebiologen. Wilber laat na te melden, dat de notie van een richting in de evolutie erg problematisch was en is. Het was opnieuw Gould (1989) die zich fel tegen dit concept keerde en een briljant betoog hield, waarin hij de ongeldigheid ervan aantoonde (Wilkins 1997).

Laat ik slechts een voorbeeld geven. Het is van Michael Ruse, de schrijver van *Monad to Man: The Concept of Progress in Evolutionary Biology* (1996: 535, aangehaald in Meyerhoff 2006a in een kritische bespreking van de 'twintig stellingen' in diens boek *Bald Ambition*), dat het eerste deel van een trilogie is (Ruse 1996,1999, 2003) die precies gaat over deze netelige kwestie van de vooruitgang of het doel in de evolutie:

Meer recent werk, bijvoorbeeld over de mate van complexiteit, laat eenvoudigweg zien ... dat er eigenlijk geen goede reden is om aan te nemen dat complexiteit een noodzakelijk toenemend voortbrengsel van het evolutieproces is.

Om de een of andere reden krijg je het gevoel dat Wilber systematisch de relevante literatuur over het hoofd zietNa vergelijking van de noties van Wilbers over evolutie met zowel die van auteurs uit de wereld van de integrale theorie (Edwards, Smith, Goddard) als die van experts op het gebied (Ruse, Dawkins, Gould, Goodwin) is Meyerhoffs (2006) conclusie over de '20 stellingen' ontvullend:

Er zijn heel wat anomalieën en contradicties, die tonen dat de 20 stellingen niet de 'wetten' of 'patronen' of 'tendensen' of 'gewoonten' beschreven die "alle bekende holons met elkaar gemeen schijnen te hebben", zoals Wilber beweert.

WILBER OVER EVOLUTIE - IN DETAILS

Sex, Ecology, Spirituality werd gevolgd door het meer toegankelijke *A Brief History of Everything* (1996) en ditmaal daalt Wilber af naar

het niveau van de specifieke voorbeelden om zijn uitspraken over evolutie te beargumenteren. Opnieuw neemt hij zijn toevlucht tot statistische overwegingen.

Berekeningen gemaakt door wetenschappers van Fred Hoyle tot F.B. Salisbury laten steevast zien dat twaalf miljard jaar niet genoeg is om zelfs een eenvoudig enzym bij toeval te doen ontstaan.

Met andere woorden, er is iets anders dan toeval dat het universum opstuwt. Voor traditionele wetenschappers was het toeval hun god. Het toeval zou het allemaal verklaren. Toeval — samen met de oneindige tijd — zou het universum doen ontstaan. Maar zij hebben niet eindelijk de tijd, en daarom is hun god tot een jammerlijke mislukking gedoemd. Die god is dood. Toeval is niet hetgeen het universum kan verklaren; in werkelijkheid is toeval datgene wat het universum uit alle macht probeert te overwinnen. Toeval is precies datgene wat door de zichzelf overstijgende stuwkracht van de kosmos wordt bedwongen. (Wilber 1996: 26)

Hoewel we op dit toevalsargument later zullen terugkomen, lijkt het me goed even vast te houden dat Dawkins *The Blind Watchmaker* (1986), geschreven ruim tien jaar vóór *Brief History* een briljante verhandeling is over evolutie, NIET als product van louter toeval, maar van toeval en niet-willekeurige natuurlijke selectie (een onderscheid dat aan Wilber niet besteed is). Uit het Voorwoord (1986: xv), en alsof het gericht is tot Wilber persoonlijk, citeer ik:

De grote meerderheid van mensen die het darwinisme aanvallen stort zich met een bijna onbehoorlijke gretigheid op de misvatting dat dit over niets anders gaat dan willekeur en toeval. Daar levende complexiteit de antithese van toeval zelf is, zul je, denkende dat het darwinisme op toeval neerkomt, het duidelijk makkelijk vinden om het darwinisme te verwerpen. Een van de taken, die ik mij gesteld heb, is de

gretig omarmde mythe, dat het darwinsime een theorie van het 'toeval' is, de wereld uit te helpen.

Sahotra Sarkar (2007:44), een 'integratief' bioloog en wetenschaps-filosoof, komt tot hetzelfde inzicht in zijn boek *Doubting Darwin?*: "Het toeval kan door een potentieel oneindig aantal natuurlijke processen worden geholpen." Jammer genoeg wordt in *Sex, Ecology, Spirituality* en in *Brief History* nergens verwezen naar *The Blind Watchmaker*. In een later boek *Climbing Mount Improbable* (1997) is Dawkins nadrukkelijker en explicieter (als hij verwijst naar het populaire toevalsargument tegen evolutie:

Het spreekt volledig vanzelf dat het darwinisme niet zou kunnen werken als het echt een theorie van het toeval zou zijn. Je hoeft beslist geen wiskundige of natuurkundige te zijn om te berekenen dat een oog of een molecuul hemo-globine er nog in geen eeuwigheid door stom geluk in zou slagen zichzelf zonder hulp te assembleren. Voor deze moeilijkheid staat zeker niet alleen het darwinisme, het probleem is nou juist de astronomische onwaarschijnlijkheid van ogen en knieën, enzymen en elboogverbindingen en andere levende wonderen dat elke theorie van het leven moet oplossen en dat door het darwinisme op unieke wijze wordt opgelost. Het lost dit probleem op door de onwaar-schijnlijkheid in kleine hapbare brokjes te verdelen en daar-over het geluk te smeren, dat nodig is (Dawkins 1997: 67-68)

Men krijgt sterk de indruk, dat Wilbers essentiële informatie in zijn geschriften weglaat als hij zijn standpunt over evolutie en het mechanisme erachter uiteenzet. Hij is het hierover kennelijk oneens met Dawkins, maar gaat niet in op diens argumenten. De hypothese van Wilber hangt daardoor in het luchtledige. Retorische kunstgrepen zoals het zo'n zevenmaal herhalen van het woord 'toeval' in een alinea — als een soort mantra — kunnen dit manco niet opheffen. Wilber doet dan de volgende ferme uitspraak over het neodarwinisme (Wilber 1996: 22-23):

In de standaardverklaring van natuurlijke selectie door het neodarwinisme, lichtvaardig als ze is, gelooft absoluut niemand meer. De evolutie verloopt onmiskenbaar gedeeltelijk door natuurlijke selectie zoals de leer van Darwin aangeeft, maar dit proces selecteert eenvoudigweg die transformaties die al hebben plaatsgevonden volgens mechanismen die absoluut door niemand worden begrepen.

Vergelijk dit met hetgeen *The New Encyclopaedia Britannica* (1991, dl. XVIII, 859) om te beginnen over de evolutietheorie zegt:

Er is waarschijnlijk geen enkel concept op welk wetenschappelijk gebied ook dat zo uitgebreid is getest en zo grondig wordt bevestigd als de evolutionaire oorsprong van levende organismen.

Of een andere wetenschappelijke bron, genaamd het *Project Steve* (2008) ter ere van wijlen de paleontoloog Stephen Jay Gould, die wordt aangehaald door Sarkar (2007: 166):

Alhoewel er terecht debatten worden gevoerd over de patronen en processen van evolutie, is er geen serieuze wetenschappelijke twijfel mogelijk over het feit dat evolutie heeft plaatsgevonden of dat natuurlijke selectie daarbij een zeer belangrijke rol heeft gespeeld.

Aan wat voor 'transformaties' denkt Wilber hier? Je moet het citaat volledig lezen zowel om te begrijpen wat Wilber ons hier tracht te zeggen als om te zien hoe hij het zegt — met humor, maar misleidend:

Neem nu de standaardopvatting dat vleugels eenvoudig zijn geëvolueerd vanuit voorpoten. Er zijn wellicht zo'n honderd mutaties nodig om een functionerende vleugel uit een poot te ontwikkelen — een halve vleugel werkt niet. Een halve vleugel is niet geschikt als poot en niet geschikt als vleugel — je kan er niet mee lopen en ook niet mee vliegen. Hoe je het ook bekijkt, van aanpassing is geen sprake. Met andere

woorden, je bent een prooi voor anderen. De vleugel zal alleen werken als die honderd mutaties allemaal in één klap plaatsvinden, in één dier — en dus moeten deze zelfde mutaties tegelijkertijd in een ander dier van de andere sekse plaatsgrijpen, en vervolgens moeten beide elkaar op een of andere manier vinden, samen wat eten, wat drinken, paren en voor een nageslacht zorgen met echt functionerende vleugels.

Wilber neemt hier dezelfde houding aan als die beruchte bisschop Samuel Wilberforce (een bijna-naamgenoot), die een van de eerste openbare debatten over Darwins boek *Origin of Species* trachtte te smoren door de theorie en de verdediger ervan (Thomas Huxley) belachelijk te maken. Toen hem gevraagd werd of hij dacht dat hij werkelijk van een aap afstamde, was Huxleys legendarische antwoord, zoals een nieuwsblad verhaalt (Sidgewick 1898):

Hij zou zich niet voor een aap als voorouder hebben geschaamd, maar wel zou hij zich ervoor hebben geschaamd verwant te zijn met een man, die zijn grote gaven gebruikte om de waarheid te verdoezelen.

Als men zijn toevlucht ertoe neemt om iets belachelijk te maken, in een wetenschappelijk of filosofisch debat, dan ondergraaft men zijn eigen betoog ...

Wilber vervolgt:

Volslagen onbegrijpelijk is nog zwak uitgedrukt. Dit is iets, wat iedereen uiteindelijk, absoluut en volslagen boven de pet gaat. Willekeurige mutaties zijn nog niet het begin van een verklaring ervoor. Heel veel mutaties zijn toch al fataal; hoe krijgen we het voor elkaar om zo'n honderd gelukkig verlopende mutaties tegelijkertijd te laten plaatsvinden? Of voor mijn part zelfs vier of vijf? Maar eens is deze ongelooflijke transformatie eenmaal gebeurd, want door natuurlijke selectie zal inderdaad de voorkeur worden gegeven aan de betere vleugel boven een minder goed

functionerende vleugel — maar een idee voor een verklaring van de vleugel zelf? Niemand heeft een flauw idee.

Voorlopig moet iedereen er maar eenvoudigweg mee instemmen dit een kwestie van 'kwantumevolutie' of 'gepunteeerde evolutie' of 'emergente evolutie' te noemen — als wezenlijk nieuw en emergent en ongelooflijk complex, zo komen holons met een geweldige zwaai tot bestaan, in een soort 'kwantumsprong' — met hoegenaamd geen spoor van bewijs voor tussenliggende vormen. Tientallen, zo niet honderden levensvatbare mutaties moeten terzelfdertijd plaatsvinden teneinde ook maar te overleven — neem de vleugel of de oogbol.

Er is zoveel mis met dit 'argument', als we dit tenminste zo mogen noemen, want het vertoont alle kenmerken van een schijnargument, omdat het een gezichtspunt bekritiseert, dat tegenwoordig door niemand wordt gedeeld, zelfs niet door Ken Wilber, zoals we zullen zien.

Nogmaals een citaat uit *The New Encyclopaedia Britannica* (1991, vol. XVIII, p. 859) over het onderwerp ogen en vleugels:

Sommige conclusies (van de evolutietheorie) zijn algemeen aanvaard, bijvoorbeeld ... dat natuurlijke selectie, het proces dat door Darwin werd verondersteld, een uitleg geeft voor de adaptieve configuratie van karakteristieke verschijnselen als het menselijk oog en de vleugels van vogels.

Om te beginnen: Wilbers schijnt er zich niet van bewust dat het voorbeeld van de vleugel en de oogbol en de evolutionaire 'onmogelijkheid' daarvan een klassiek onderwerp van kritiek is geweest sinds de dagen van Darwin — wat geleid heeft tot de beroemde zin "Hoe Goed Is een Halve Vleugel?" — die bij herhaling is weerlegd. Volgens Sarkar (2007), komen zelfs verdedigers van *Intelligent Design* niet langer met het voorbeeld van het oog of de vleugel aanzetten, heel goed wetende dat dit niet langer steekhoudend is.

Om maar een recent tegengeluid te geven, gehaald van een website gewijd aan pseudo-wetenschap onder redactie van *Steven Dutch*:

Een probleem met de kritiek van de halve vleugel is dat deze exaptatie ontkent, het aannemen van een eigenschap die oorspronkelijk was ontwikkeld voor een andere functie. Maar nog afgezien van exaptatie is de kritiek van de halve vleugel volkomen onterecht. In feite kunnen halfgevormde ogen en vleugels heel nuttig zijn. Elk vermogen om licht op te vangen, hoe rudimentair ook, zal een organisme in staat stellen een schuilplaats te zoeken, voedsel te vinden, roofdieren te ontwijken. Zo ook zijn halfontwikkelde vleugels minder nutteloos als zo vaak wordt verondersteld. Het idee, dat ogen en vleugels alleen kunnen functioneren indien ze volledig zijn gevormd is volslagen onjuist. Sterker nog, het is veel gemakkelijker te zien hoe deelontwikkelingen van deze organen konden functioneren dan bij heel wat andere organen. Creationisten veronderstellen dat de problemen op het vlak van evolutie onoplosbaar zijn zonder zelfs de geringste poging te doen na te gaan of er al oplossingen bestaan. (Dutch, 2002)

Ten aanzien van 'gepunteerd evenwicht', een omstreden theorie die door Gould en Eldridge in de jaren 1970 werd geïntroduceerd en bij creationisten zo aansloeg omdat ze de indruk wekte dat het darwinisme tekortschoot in zijn verklaringen, merkt Sarkar op (2007:73):

Zelfs als 'gepunteerd evenwicht' eraan ten grondslag ligt, blijven de processen waar het om gaat regelrecht binnen het kader van de evolutietheorie.

Door zijn lezers niet van beide kanten van het debat op de hoogte te stellen, of liever, van de manier waarop echte wetenschappers deze vragen behandelen, zit er voor de lezer als leek niets anders op dan Wilber op zijn woord te geloven.

Ironisch genoeg publiceerde Richard Dawkins (1997) zijn eerder genoemde *Climbing Mount Improbable* met een heel hoofdstuk over

de evolutie van de vleugel (Hfdst. 4, p.108-137) in hetzelfde jaar dat *A Brief History of Everything* (1996) uitkwam. Daarin staat ook een hoofdstuk over ogen, of liever, over de diverse manieren waarop zich ogen in de loop van de evolutie hebben ontwikkeld (hfdst. 5, pp. 138-198 — 60 bladzijden alleen al over dit onderwerp!). Het citaat hierboven uit *Brief History* diskwalificeerde Wilber als autoriteit op het gebied van de biologische evolutie. Hij heeft een belangrijk wetenschapsgebied onderbelicht.

In zijn *River out of Eden*, dat rond dezelfde tijd verscheen, komt Richard Dawkins (1996, geciteerd in Lane, 2006) terug op het onderwerp van de evolutie van het oog, waarbij hij zijn uitspraken aanvult met verwijzingen naar recent onderzoek ten aanzien van de evolutie van het oog en de verbazingwekkende korte tijdspanne waarin deze haar beslag kreeg:

Uit een en ander volgt, dat het probleem van de creationisten — "Wat is het nut van een half oog?" — niet veel gewicht in de schaal legt en een fluitje van een cent is om te beantwoorden. Een half oog is precies 1% beter dan 49% van een oog, wat al beter is dan 48%, en het verschil is beduidend. Wat zo te zien zwaarder telt, is hetgeen ligt achter de onvermijdelijke toevoeging: "Sprekend als natuurkundige kan ik niet geloven dat er genoeg tijd was voor een gecompliceerd orgaan als het oog om vanuit het niets te evolueren. Denkt u nu echt dat daar genoeg tijd voor was?"

Beide vragen komen voort uit het Argument van Persoonlijk Ongeloof. Het publiek wil nu eenmaal een antwoord, en ik heb gewoonlijk teruggegrepen op de totale omvang van de geologische tijd. Als een stap een eeuw vertegenwoordigt, is de hele tijd gezien vanaf het jaar des Heren te vangen in een cricket-pitch (ca. 20 m.). Om bij het allereerste begin van veelcellige dieren te komen op dezelfde schaal zou je de hele afstand van New York naar San Francisco moeten lopen.

Het lijkt nu alsof de verbluffend grote omvang van de geologische tijd een moker is voor het kraken van een pinda.

Een trektocht van kust tot kust verbeeldt de tijd die nodig is voor de evolutie van het oog. Maar een recente studie van twee Zweedse wetenschappers, Dan Nilsson en Susanne Pelger, doet vermoeden dat een belachelijk klein deel van die tijd al voldoende zou zijn geweest. Trouwens, als men spreekt over 'het' oog, dan bedoelt men impliciet het oog van een gewerveld dier, maar bruikbare beeldvormende ogen zijn veertig à vijftig keer geëvolueerd, onafhankelijk van het beginpunt, in heel wat verschillende ongewervelde soorten.

Met een parafraze op de vrij overdreven en emotionele toon in het citaat van Wilber — "absoluut niemand gelooft dit", "er is geen enkele noodzaak voor", "niemand bezit de sleutel" — wat wellicht past in een populair boek over spiritualiteit maar in geen enkel academisch verband thuishoort — kan men concluderen, dat als er een gangbare opinie is die het verdient te worden gekarakteriseerd met de woorden "absoluut niemand gelooft dit nog", dan zou het juist de opvatting van Wilber zijn, dat de evolutie wordt voortgedreven door de Geest... *(Wordt vervolgd)*



Freek van Leeuwen, *Geestkunde, Een brug tussen de stoffelijke en geestelijke helft van de schepping, tussen godsdienst en wetenschap*, Boekenplan, Maastricht, 2010, 581 p., € 36,50, of via www.bol.com. Op een korte samenvatting en meer informatie over de inhoud van dit boek kunt u vinden op www.geestkunde.net

'Geestkunde is de kennis van de menselijke geest en van de weg naar zelfverwerkelijking en hereniging met de goddelijke algeest,' aldus het onderschrift onder de titel op de kaft van dit boek. De inhoud ervan vormt de schriftelijke neerslag van de spirituele ervaringen, en de intellectuele verwerking daarvan als levenswerk, van Freek van Leeuwen, apotheker in ruste. Deze ervaringen doet hij van jongs af aan op tijdens zelfbezinning en gebed en hebben vooral de menselijke geest als onderwerp en zijn vier vermogens: waarnemen, denken, voelen en willen. "Ik richtte mijn aandacht naar binnen en noemde dat op kinderlijke wijze 'wegkruipen in mijn eigen holletje'." (p. 533)

Soms ook betreffen zijn ervaringen waarnemingen in de geestelijke werelden en van zijn geestelijke begeleiders, die hij dan met zijn 'geestesoog' kan schouwen en/of met zijn 'geestesoor' kan horen, al of niet in een uit zijn lichaam uitgetreden toestand. Toen hij twintig was werd hij eens tijdens zijn geestelijke oefening weer geheel in de geestelijke wereld opgenomen: "Ik kreeg toen de genade te mogen ervaren dat ik met God, onze geestelijke oorsprong, werd herenigd, Daarbij mocht ik ervaren dat onze oorsprong de álomtegenwoordige zee van geestelijk licht en geestelijke warmte is, de goddelijke algeest."(p. 533) In het eerste hoofdstuk beschrijft hij nauwgezet deze uitgebreide ervaring, waarin hij getuige was van de schepping van zichzelf als geest en van de geestelijke werelden en – uiteindelijk – de stoffelijke wereld. "Tijdens die ervaring werd mij duidelijk dat de geest in wezen de bewuste levenskracht is, die zich in de geestelijke wereld

voordoet als een bolvormige wolk van dat licht en die warmte. Met die eigenschappen hangen de geestelijke vermogens samen, waaraan de menselijke geest in deze stoffelijke wereld herkenbaar is: met het licht het vermogen om waar te nemen en te denken, met de warmte het vermogen om te voelen en te willen. Deze godservaring – God zij dank – is daarna het middelpunt geworden van mijn leven, mijn denken, voelen en handelen." (p. 534)

Capita selecta van de thema's

In de volgende negen hoofdstukken ontvouwt van Leeuwen zijn denkbeelden over de menselijke geest en diens vier geestelijke vermogens, de heilige geest, de engelenhiërarchiën en de geestelijke werelden, geestgestuurde evolutie van materiële, levens- en cultuurvormen. Verder: over de relatie van de geest, als bewuste levenskracht en 'hart' van de mens, met de ziel, als uitstraling van de geest waarin de voortbrengselen van de geestelijke vermogens worden bewaard; welke ziel door de werkzaamheid van de vermogens een vorm aanneemt, door Van Leeuwen de 'geestgedaante' genoemd, die de vormoorzaak van het menselijk lichaam is en tevens de *interface* vormt via welk de interactie verloopt tussen het lichaam enerzijds en de ziel en de geest anderzijds. Bovendien: over het aardse leven met vrije keuze als leerschool, waarin elke mens tijdens meerdere levens door vallen en opstaan moet leren de aanvangstoestand van onbewuste vereenzelviging met zijn (of haar) lichaam, materiële omgeving en maatschappelijk-culturele situatie, positie en rollen te overwinnen. Deze weg verloopt via de bewuste gehechtheid aan de zintuiglijke en fysieke genietingen en via de eenzijdige vereenzelviging, bijv. met een enkel vermogen of met zijn (of haar) bewustzijn, ziel of cultuur, naar de bevrijding en zelfopvoeding, door middel van het bewuste en beheerste gebruik van de vermogens, culminerend in zelfverwerkelijking en de omvorming van de ontplooiden vermogens tot het

geweten en de deugden. Tenslotte: over de uiteindelijke (momenten van) geestelijke hereniging met de algeest door volgehouden zelfbezinning en gebed, waartoe Van Leeuwen specifieke oefeningen en aanwijzingen geeft.

Niet nieuw, wel uitzonderlijk

Op zichzelf genomen zijn de grote lijnen van de denkbeelden van Van Leeuwen niet nieuw. Veel religieuze stromingen, vooral de meer esoterische daaronder, hebben soortgelijke denkbeelden ontwikkeld, al of niet op basis van geclaimde bijzondere ervaringen of wijzen van kennisverkrijging. Van Leeuwen zelf verwijst ook naar literatuur van 'soortgenoten' als Jozef Rulof en Rudolf Steiner en van exponenten van zulke religieuze stromingen en hij erkent dat hij zijn gedachtegoed mede aan de hand daarvan heeft ontwikkeld of gestaafd. Wel vind ik hem uitzonderlijk in zijn zorgvuldige formuleringen met veel aandacht voor de oorsprong en precieze betekenis van begrippen, de zeer systematische en gedegen uitwerking van zijn denkbeelden, zoals die over de wisselwerking tussen geest, ziel, geestgedaante en hersenen, in de filosofische typering waarvan ik twijfel tussen het interactionistisch dualisme of een interactionistische vorm van hylisch (materieel) pluralisme. Bijzonder is ook dat hij in een aantal uitgebreide bijlagen zijn ideeën in rapport heeft proberen te brengen met vigerende theorieën in, onder andere, de natuur- en neurowetenschappen. Dit alles heeft geleid tot een 'ingetogen esoterie', een esoterie die zonder een te veel aan franjes (bijv. over vroegere beschavingen, of allerlei details van de geestelijke werelden) zich goed aan het centrale thema van de menselijke geest en diens zelfbeschaving houdt.

Brug tussen godsdienst en wetenschap?

Van Leeuwen schrijft in zijn naschrift: "Zelf neem ik een afstandelijke, wetenschappelijke houding aan tegenover geestkunde, omdat ik zoek naar waarheid en waarneembare werke-

lijkheid. Geestkunde blijft voor mij een toetsbare veronderstelling en daardoor open voor verandering of verbetering. Geestkunde is een poging, een aanzet om een beschrijving te geven van geestelijke onderwerpen en ervaringen in samenhang met de geestelijke betekenis van de zichtbare schepping. Daardoor vormt geestkunde ook een brug tussen godsdienst en natuurwetenschappen." (p. 536) Desondanks kan ik me indenken dat de boven aangeduide ervaringen en waarnemingen, de wijze(n) van waarneming, de transcendenten verklaringen en de dualistische taal en denkbeelden waarin Van Leeuwen zijn gedachten stelt, veel wetenschappelijk gevormden afschrikt of als *schwärmerei* in de oren klinkt. De beweerde waarnemingen waarop zijn verslagen berusten zullen velen van hen als oncontroleerbaar beschouwen, waarmee al de leerstellige gevolgtrekkingen als ontoetsbaar in de lucht lijken te komen hangen. Echter dient bedacht te worden dat deze kritiek is ingegeven door het heersende beeld van de empirische wetenschap als zou zij haar toetssteen slechts vinden in gegevens die via zintuiglijke waarneming zijn verkregen. In dit wetenschapsmodel komen alleen die veronderstellingen van Van Leeuwen in aanmerking voor wetenschappelijke beproeving die specificatie toelaten in uitspraken die verwijzen naar zintuiglijke observaties. Dit zou analoog zijn aan de werkwijze van de parapsychologie, die immers op deze wijze geclaimde bijzondere menselijke waarnemings-, ken-, communicatie- en handelingsvermogens probeert te toetsen; een werkwijze die, naast andere wetenschappelijke methoden, bijvoorbeeld ook toepassing heeft gevonden in onderzoek naar bijna-doodervaringen. Maar deze optiek op het onderwerp van spirituele ervaringen wordt – hoewel zij in harmonie is met de moderne wetenschapsopvatting – toch weinig toegepast vanwege het overheersende materialistische wereldbeeld in veel wetenschappen en bovendien vormt zij slechts één van de mogelijke wetenschappelijke benaderingen.

Wetenschap en een pluriform ervaringsbegrip

Ik zou hier willen opmerken dat de interpretatie van de begrippen 'ervaring' en 'empirie' (als methodisch verkregen en bewerkte ervaring) in de wetenschap vaak onnodig wordt beperkt tot zintuiglijke waarneming. De ervaringswerkelijkheid kent meerdere modaliteiten waarvan de zintuiglijke er een is. Voorbeelden van andere ervaringsmodi zijn de fysieke, biotische, analytische, economische, esthetische, ethische en religieuze modi, die elk hun eigen aard en vormen van oorzakelijkheid (incl. vorm- en doelloorzakelijkheid, waarom niet!) en wetenschappelijke toetsing kennen. Tot zover deze zeer korte aanduiding van een pluralistische, gestratificeerde ontologie, die correspondeert met een stratificatie van wetenschappelijke disciplines.

De mystieke ervaringen van Van Leeuwen, als specimen van religieuze ervaring, kunnen dus ingebracht worden als bron van hypothesen. Maar eveneens als toets voor hypothesen, want (geformuleerde) ervaringen van meerdere mystici, hedendaagse en historische, zouden met elkaar kunnen worden vergeleken, waarna kan worden vastgesteld in hoeverre zij overeenkomen dan wel verschillen, waarbij de intersubjectieve overeenkomsten ons iets vertellen over de realiteitswaarde van deze ervaringen. Dan gaat het om ervaringswerkelijkheid, niet om een werkelijkheid 'op zich', maar dat geldt ook voor de zintuiglijke werkelijkheid: zij is waargenomen werkelijkheid. Van Leeuwen wijst ons ook een volgende toetsingsmogelijkheid: de spirituele ervaringsvorm is volgens hem door een ieder die wil aan te leren door oefeningen die hij vervolgens nauwkeurig beschrijft in termen van zijn eerder ontwikkelde denkbeelden. Evenals men in de gangbare wetenschappen zich eerst moet scholen in de methodologie om tot hanteerbare en gezaghebbende (uitspraken over) feiten te kunnen komen, kunnen zij die wetenschap van de mystiek willen bedrijven niet uitgaan van de naïeve, ongeschoolde ervaring, maar

dienen zij zich door oefening in inkeer te bekwamen in de geestelijke waarneming van vermoede feiten van geestelijke aard: hun eigen geest, de geestelijke werelden en hun bewoners, en – wanneer het hun vergund is – van God.

Ruud van Wees



Annemarie Rakhorst: *Nieuwe energie - Nederland na het fossiele tijdperk*, Uitg. Scriptum voor Search Knowledge bv., Heeswijk, ISBN 978 90 5594 769 0, 232 blzz.

Anne-Marie Rakhorst (1967) is directeur/eigenaar van Search, een internationaal opererend advies- en ingenieursbureau, laboratorium en opleidingsinstituut met een dienstenaanbod op het gebied van (duurzame) bouw, industrie, milieu, ruimtelijke inrichting, **energie en water**. In 2000 werd zij uitgeroepen tot Zakenvrouw van het jaar. Eerder schreef ze *Duurzaam ontwikkelen., een wereldkans en De winst van duurzaam bouwen*. Ook bracht ze het boek *Cradle to Cradle* van Michael Braungart en William McDonough in Nederland uit.

Zij wil met dit boek aantonen dat Nederland de overstap naar duurzame energie vóór 2035 kan realiseren en daarmee internationaal een koppositie kan innemen, Met behoud van welvaart en zonder schuldgevoel. In *Nieuwe Energie* staan oplossingen centraal, Baanbrekende initiatieven, zoals van Wubbo Ockels in Nederland en Hermann Scheer maken duidelijk hoe we de energietransitie concreet kunnen vormgeven. Ook gaat de auteur in dit prachtig geïllustreerde boek in op de grote kansen van duurzaam renoveren in de bebouwde omgeving. Voor wie bij de tijd wil blijven is dit een echte aanrader.

HvB

Pro-GAMMAatjes

- **Godsdienst privézaak of niet?** - Uitnodiging Najaars-bijeenkomst Banning Werkgemeenschap - Zondagmiddag 14 november 2010, 14.30 uur, De Rode Hoed, Keizers-gracht 102, Amsterdam.

Moet het geloof achter de voordeur blijven? Heeft de overheid een eigen moraal en moet zij die uitdragen? Moeten burgers gevormd worden naar een ideaalbeeld? Hoe neutraal is een overheid die actief intolerantie bij geloofsgemeenschappen bestrijdt? Moet een instelling die van haar personeel eist dat ze gelovig zijn, subsidie krijgen om maatschappelijke taken uit te voeren? Over deze vragen discussieert de Banning-Werkgemeenschap voor de PvdA. Inleiders: Frans Timmermans, oud-staatssecretaris Europese zaken en nu lid van de Tweede Kamer en Bert Otten, vice-voorzitter van de PvdA en oud-wethouder van Hengelo.

Reserveren: Secretariaat@Zingeving.net of telefonisch. 035-602 4951 (inspreken kan ook). Informatie: klik op Banning Werkgemeenschap van >www.Zingeving.net<

- Bericht van Advocatenkantoor Steijnen, Olof & Stelling- Den Haag, 17 september 2010 - '**nucleaire massamoord soms gerechtvaardigd**' - Het gerechtshof te Den Haag heeft uitspraak gedaan in een uniek proces van een kleine tweeduizend eisers tegen de Hoge Raad der Nederlanden (zie: <http://www.rechtspraak.nl> , LJN: BN6230). Dat proces wordt gecoördineerd door de Stichting Tribunaal voor de Vrede en betreft de opvatting van de Hoge Raad dat de nucleaire vernietiging van steden rechtmatig zou kunnen zijn. De eisers willen met het proces bewerkstelligen dat die misdadige opvatting onrechtmatig wordt verklaard. Daarmee zou de steun van ons hoogste rechtscollege voor de voorbereidingen voor nucleaire massamoord voor eens en altijd uitgesloten zijn. Het hof te Den Haag heeft in zijn uitspraak geoordeeld dat nucleaire massamoord soms gerechtvaardigd zou zijn, en daarmee het internationaal humanitair recht naar de prullenbak verwezen.