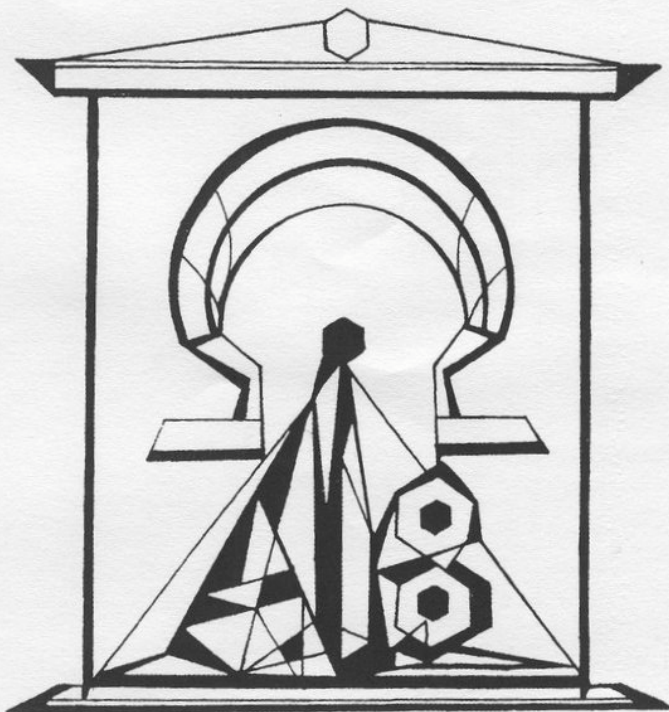


jrg. 7/ nr. 6
december 2000

G A M M A

forum over onze rol in de evolutie



STICHTING
TEILHARD DE CHARDIN

ten dienste van

'Het Genootschap tot Convergentie van Wetenschap en Religie'

GAMMA is een uitgave van de Stichting Teilhard de Chardin ten dienste van 'Het Genootschap tot Convergentie van Wetenschap en Religie'. Teilhard de Chardin (1881-1955) was als denker en mysticus een bron van inspiratie vanwege zijn optimistische visie op de evolutie, waarin de mens en zijn verantwoordelijkheid centraal staan.

**DE STICHTING TEILHARD DE CHARDIN
IS GERICHT OP ONZE TOEKOMST.
ZIJ STREEFT NAAR GROEI IN BEWUSTZIJN VAN DE WAARDEN VAN DE
MENS.
DIT VANUIT EEN EVOLUTIONAIRE BENADERING VAN DE
WERKELIJKHEID IN HAAR NATUURLIJK-HARMONISCHE,
HAAR RATIONEEL-WETENSCHAPPELIJKE EN HAAR EMOTIONEEL-
MYSTIEKE DIMENSIE.**

participanten in

'Het Genootschap tot Convergentie van Wetenschap en Religie':

Nike van der Wenden-Böck (secretaris studiegroep TdC Delft)
Cees Boelhouwer (em.-hoogleraar procestechnologie)
Arend Boessenkool (geodeet)
Ton Borsboom (r.-k theoloog; studiegroep TdC Delft)
Benedict Broere (kunstenaar-filosoof)
Paula Copray (docent Engels, franciscanes)
Luciën Cosijns (contactman 'Interfaith Organisation' - België)
Ben Crul (ingenieur - Whiteheadgroep Rijswijk)
Lindy Deurvorst (vertaalster-docent Engels)
Wim van Eyden (ingenieur - medewerker Comparatieve Filosofie Libbrecht)
Aad Fokker (Vrijzinnige Geloofsgemeenschap NPB - Woodbrookers)
Henk Hogeboom v.B. (voorz. Stichting TdC)
Ko Kleisen (oud-rector scholengemeenschap; Whiteheadgroep Rijswijk)
Pieter Maris (architect-ontwerper)
Hans Richter (communicatietechnoloog)
Hans Rombach (plantenfysioloog; Woodbrookers)

Adres bestuur en redactie:

Stichting Teilhard de Chardin
t.a.v. Henk Hogeboom van Buggenum
Op de Wieken 5 - 1852 BS Heiloo
Tel. 072 - 5 33 26 90 - e-mail: sttdc@worldonline.nl
Internet: <http://home.worldonline.nl/~sttdc>
<http://www.teilharddechardin.nl/>

Abonnement op GAMMA

Voor Nederland: f 35,- m.i.v. jan. voor 6 nrs. (losse nrs. f 6,-) op rek.nr. 41 38 64 952 t.n.v. Stichting Teilhard de Chardin - Heiloo - **voor België: BF 720,-** (losse nrs. BF 125) op rek. nr. 414-3342831-53 ten name van Stichting Teilhard de Chardin, bij de KBC Bank, Gemeenteplein, 2640 MORTSEL, België.

Bij de voorplaat: Deze is een ontwerp van de kunstschilder Irena de Wit-Gersie uit Amsterdam.

ISSN: 1570-0089

Inhoud

Van de redactie		p. 03
Henk Hogeboom v.B.	Ethiek: Vragen van leven en dood	p. 04
Henk Hogeboom v.B.	Darwin en het linkse denken - Uit 'La Recherche' 335, oktober 2000	p. 05
Henk Hogeboom v.B.	Interview met Peter Singer: 'De ethiek herzien' - de leer van de heiligheid van het menselijk leven is niet langer verdedigbaar	p. 06-11
Henk Hogeboom v.B.	Kanttekeningen bij blzz. 06-11	p. 11-16
Piet de Rooy	Uit het leven van professor Sickbock	p. 17-24
Benedict M. Broere	Het Heelheidprincipe en de opkomst van een creatief wereldbeeld	p. 25-34
Gerrit Teule	Zijn wij onze hersenen? Nee!	p. 35-41
Hans Feddema	Partijkiezen bij burgeroorlog obstakel voor vrede	p. 42-45
Sjoerd Bonting	Nogmaals chaostheorie	p. 46-51
Henk Hogeboom v.B.	Denk ik aan vluchtelingen...	p. 52-55
Henk Hogeboom v.B.	Nicolaas van Cusa 'Godsdienstvrede'	p. 56
Paula Copray	Onkerkelijk en toch godsdienstig?	P. 57-60
redactie	Pro-GAMMAatjes	p. 61-63

ISSN: 1570-0089

Van de redactie

"Als heersen ons doel blijft, zullen wij machtsmiddelen blijven gebruiken [...] Alleen als wij bereid zijn ons dienend op te stellen t.o.v. de toekomst, zal er een toekomst zijn. [...] Maar als wij kunnen bijdragen aan het totstandkomen van een superieur bewustzijn, dan hebben ook wij ons aandeel geleverd en worden wij deel van het grote bestaansfundament dat nu ons draagt." (Citaat uit 'ODE-Kroniek van de onderstroom' nov./dec. p.15).

Deze overweging zou ook het debat moeten sturen ten aanzien van zaken als 'zelfdoding', 'eugenetica', 'euthanasie' en 'abortus', waartoe wij een aanzet geven (p. 04-16). Ook Piet de Rooy stelt de ethische vraag. Hij ziet de door Marten Toonder gecreëerde Sickbock als de amorele wetenschapper bij uitstek, zoals deze door het natuurwetenschappelijk onderzoek van de negentiende eeuw werd opgeroepen. Is wetenschappelijke nieuwsgierigheid voldoende rechtvaardiging om wat dan ook te onderzoeken en om iedere ontdekking vervolgens ook maar los te laten op een weerloze samenleving (p. 17-24)? Elke mens is belangrijk voor het geheel. Wij kunnen de ene mens niet los zien van de ander. Het grote aantal verwijzingen in voetnoten door Benedict Broere in zijn tekst (p.25-34) maakt duidelijk, dat velen dit 'heelijkheidprincipe' huldigen. Laat het dan nog steeds 'de onderstroom' zijn, ze wordt wel breder en krachtiger. Het reductionisme van het artikel van Dick Swaab 'Wij zijn onze hersenen' (*GAMMA* jrg. 7 nr. 5) bestrijdt Gerrit Teule met een beargumenteerd 'Nee!' (blz. 35-41). De politoloog Feddema betoogt ook vanuit het geheel. Hij maakt ons ervan bewust, dat niet zozeer solidariteit en goede bedoelingen ten grondslag moeten liggen aan onze strategie tot verbetering van de leefbaarheid wereldwijd, maar veeleer het beëindigen van het machtsdenken (p. 43-45).

Het machtsdenken, dat gericht is op het eigen ego en niet op het totale bewustzijn dat God uit zich emanerde en in zich verzamelt in het punt Omega, veroorzaakt het lijden en de chaos in de wereld. Sjoerd Bonting plaatst deze restchaos aan het begin van de schepping als een mysterie en niet zoals Teilhard als een uitvloeisel van onze vrijheid (p. 47-51). Stof voor discussie?

Theorieën oké, maar hoe zetten we dit alles om in de praktijk? Laten we Maria en Jozef met het Kind in de kou staan? Zoals 2000 jaar geleden? Of weten we de droom van Cusanus 550 jaar geleden (p. 56) en van de vele vluchtelingen nu (p. 52-55) te verwezenlijken? Laten de kerken veranderingen toe of houdt zij haar deuren gesloten voor de gelovigen, die met hun geest vol kostbare ervaringen, hun hart boordevol goede wil bij hen aanklopten? De franciscanes Paula Copray zet zich in voor een inspirerende Kerk (p.57-61). Als deze geboren wordt, zal het echt kerstmis zijn. Wij wensen u dit allen van ganser harte toe.

Ethiek: Vragen van leven en dood

Een aanbeveling van het themanummer van CIVIS MUNDI onder deze titel, verschenen sept. 2000¹ als inleiding op het interview met Peter Singer (p.3.)

In zijn inleidende artikel onder bovengenoemde titel geeft prof. dr. S.W. Couwenberg een gedegen overzicht van de ontwikkeling in het denken over zaken als euthanasie, zelfdoding en doodstraf. Hij verdedigt daarin met de humanist Paul Cliteur tevens de vrijheid van discussie over controversiële standpunten in dezen, zoals die in ons land met name worden ingenomen door de natuurkundige en cultuurfilosoof C.W.Rietdijk in diens boeken *The Scientifization of Culture* en *Wetenschap als Bevrijding*. De aanleiding voor deze verdediging is de ook gepubliceerde open brief van de bekende ethicus prof. dr. Gerrit Manenschijn waarin deze uiteenzet, waarom hij zijn bijdrage weigert aan een blad dat ruimte biedt aan Rietdijk. Tevens komt in *CIVIS MUNDI* dr. H.S.Verbrugh aan het woord. Deze is universitair hoofddocent in de Vakgroep Filosofie, Ethiek en Geschiedenis van de Geneeskunde aan de Erasmus-Universiteit Rotterdam en oprichter-voorzitter van de Stichting Kairos (Karma en Reïncarnatie). Hij streeft ernaar een wetenschappelijk bewijs te leveren voor reïncarnatie en pleit in zijn artikel voor een herwaardering van het transcendente. Naast de genoemde artikelen geven die van de Belgische filosoof prof. dr. Ludo Abicht 'De dood als ethische grenssituatie', de Amsterdamse rechtsfilosoof dr. Hendrik Kapteyn 'Het leven is onvergelijkelijk' en de criminoloog dr. Chris Rutenfrans 'Het einde van de menselijke wereld' veel stof tot nadenken en vragen.

Dit is ook het geval met de boeken van Peter Singer (p.3), die wereldwijd een enorme aftrek vinden. Ik maakte er kennis mee tijdens een symposium van de Association Teilhard de Chardin in Parijs van 20-22 oktober jl., waar diepgaand over deze problematiek werd gediscussieerd naar aanleiding van lezingen als '*Les Pères de l'Eglise - Questions sur l'embryon*' en '*Attitudes du physicien, attitudes du croyant*.'

Het leek mij daarom goed de controversiële standpunten van Peter Singer te publiceren en er enige kritische kanttekeningen bij te plaatsen vanuit de gedachten over evolutie van Teilhard de Chardin. Wellicht voelen mensen uit disciplines als biologie, natuurkunde, filosofie, ethiek en theologie zich uitgedaagd erop te reageren. Diegenen, die vinden dat wij ons ethisch gezien thans in deze zaken op een hellend vlak bevinden, kunnen beter hun argumenten daarvoor publiceren dan er het zwijgen toe doen.

HvB

¹ Het blad is verkrijgbaar in abonnement voor f 48,50 of als los nummer voor f 12,50 bij de redactie: Akkerwindestraat 23, 3051 LA Rotterdam, tel. 010-4182580, fax 010-4089166 of via e-mail: couwenberg@few.eur.nl

Uit: 'La Recherche', 335, okt. 2000 - Interview met Peter Singer

Peter Singer, geboren in 1946 te Melbourne, is sinds 1999 professor in de bio-ethiek in Princeton. Zijn benoeming heeft een zeldzaam heftige golf van protest veroorzaakt. Hoewel hij dikwijls wordt voorgesteld als een van de meest invloedrijke thans levende filosofen uit het anglo-saksische taalgebied - van een van zijn boeken, *Animal Liberation*, werd een half miljoen exemplaren verkocht - is hij in feite ook een van de meest controversiële. Tot zijn omvangrijke werk, dat in 19 talen werd vertaald, behoren onder meer *Rethinking Life and Death*, uitg. St.Martin's Griffin, 1994, *Animal Factories* (met als co-auteur James Mason), uitg. Harmonie, 1986, *The expanding Circle: Ethics and Sociobiology*, Oxford University Press, 1981. Twee van zijn boeken zijn in het Frans verschenen: *Questions d'éthique pratique*, Bayard Presse, 1997, en *La libération animale*, Grasset, 1993.

Darwin en het linkse denken

In de marge van zijn ethische bemoeiingen, die in zijn werk centraal staan, heeft Peter Singer het afgelopen jaar een klein boekje gepubliceerd getiteld *A Darwinian Left* (Yale University Press), waarin hij een onverwachte verzoening tot stand brengt tussen Darwin en het linkse denken.

Singer brengt allereerst in herinnering dat het darwinisme tot op heden veeleer het rechtse denken heeft geïnspireerd. Ongetwijfeld omdat de notie van het overleven van de meest aangepaste beter bleek aan te sluiten bij het vrije-marktmechanisme dan bij een socialistisch systeem. Maar de laatste ontwikkelingen van de evolutietheorie leren ons dat de meest aangepaste niet altijd de sterkste is in de strijd om te overleven. Een betere geschiktheid kan ook komen van een groter vermogen tot samenwerking. Wij beschikken zo thans over een visie op de menselijke natuur die wetenschappelijker en vollediger is.

Volgens Singer moet het linkse denken dus het concept van de menselijke natuur, die een groot deel van zijn gedachtegoed onderbouwt, opnieuw onder de loep nemen. Sinds Marx, en zelfs vóórdien, werd de menselijke natuur niet opgevat als iets wat vastligt: de gedragingen, de psychologische kenmerken van een individu wisselen met de sociale omstandigheden - in het geval van Marx met de productiewijzen. Deze these is tegenwoordig niet meer te verdedigen: de mens zal niet nalaten te streven naar meer macht of een hogere status bijvoorbeeld eenvoudigweg omdat hij de economische organisatie van de samenleving zal hebben veranderd. Bepaalde kenmerkende eigenschappen, bepaalde gedragingen van de mens zijn onveranderlijk. Het is dus een illusie te denken dat je je maar van het kapitalisme hoeft te ontdoen om de ideale maatschappij voort te brengen waar het linkse denken op uit is. Integendeel, deze moet zijn waarden niet prijsgeven. Daarom ook de boodschap van het boek: de linksen moeten de nieuwe visie op de menselijke natuur die ons door de evolutietheorie wordt geleverd in hun denken meenemen en rekening houdend met deze nieuwe feiten de middelen ter bevordering van haar waarden opnieuw bezien.

De leer van de heiligheid van het menselijk leven is niet langer verdedigbaar

Peter Singer: De ethiek herzien

Onze modern medisch handelen verplicht ons de status van het menselijk leven opnieuw te doordenken: niet al het menselijk leven is evenveel waard en evenmin altijd kostbaarder dan het leven van een dier. Welke consequenties voor de bio-ethiek moet men trekken uit dit nieuwe 'gebod'? Antwoorden van een weinig orthodox filosoof...

La Recherche (R): *De verschillende wetgevingen die thans in Europa gelden m.b.t. de status van het menselijk embryo of m.b.t. de euthanasie kan de gedachte doen opkomen dat de ethiek zich verengt tot een persoonlijke mening of iets wat afhankelijk is van een bepaalde cultuur. U verzet zich tegen deze subjectivistische of zelfs relativistische benaderingen, waarom?*

Peter Singer (S): Het is waar dat de houding van de mensen inzake ethiek door de culturele en religieuze context wordt beïnvloed. Dit wil evenwel niet zeggen dat de rede geen rol speelt: het is mogelijk te bewijzen hoe zwak en onhoudbaar een standpunt is of hoezeer het berust op vormen van willekeur. Ik ben dus geen relativist: het is mogelijk te stellen dat bepaalde gedragingen slecht zijn. Maar om te weten welke houding goed is, dat is een delicate kwestie: daarvoor moet u verschillende standpunten over een bepaald onderwerp hebben die zakelijk met elkaar samenhangen. Het ene eerder aanvaarden dan het andere kan dus alleen al op grond van de rede moeilijk worden gerechtvaardigd. Mijn objectivisme gaat dus niet zover, dat ik zeg, dat er maar één enkel standpunt mogelijk is.

R: *Er is een ethische grondregel die u radicaal ter discussie stelt, en wel die over de heiligheid van het menselijk leven. Hoe zit dat precies?*

S: Het is een leerstelling, die diep verankerd ligt in de joods-christelijke traditie, volgens welke de mens, en deze alleen, een speciale morele status bezit. Op grond van deze geprivilegieerde status is het onafhankelijk van de omstandigheden moreel verwerpelijk een mens het leven te benemen, want al het menselijk leven wordt als gelijkwaardig beschouwd. Welnu, geplaatst tegenover de keuzes die wij niet eerder konden maken, worden wij door de moderne medische praktijk gedwongen te erkennen dat dit niet altijd het geval is. Vandaag de dag kunnen wij beslissen over het al dan niet in stand houden van het leven van mensen, die definitief elke vorm van bewustzijn hebben verloren of van pasgeborenen, die zwaar gehandicapt zijn. Dat veronderstelt van onze kant een oordeel over de waarde van hun leven, een oordeel dat wij niet eerder hoefden te vellen omdat deze mensen al gauw stierven.

R: *Onze medisch handelen zal dus onverenigbaar worden met de stelling van de gelijkwaardigheid van al het menselijk leven. Maar het voorstel - zoals u dat doet - om te erkennen dat de waarde van een mensenleven verschilt, leidt dat er niet toe dat de ethiek op sleeptouw wordt genomen door onze praktijk?*

S: Nee, wat ik wil zeggen is, dat de technologische ontwikkelingen nieuwe vragen lieten ontstaan. Vroeger kon men de morele imperatief verdedigen volgens welke al het menselijk leven als gelijkwaardig moest worden beschouwd, eenvoudig omdat men niet werd geconfronteerd met de gevolgen van dit gebod. Thans wordt men dat wel. Men realiseert zich dus dat de antwoorden die door onze oude ethische traditie werden aangedragen niet meer voldoen en dat een nieuw standpunt tegenover het menselijk leven moet worden geformuleerd. Maar dat wil nog zeker niet zeggen, dat daarmee de waarden worden afgeleid van de feiten.

R: *Er is een ander gebod waarvan u vindt dat het hoog tijd wordt om dat af te schaffen, namelijk ervan uit te gaan dat al het menselijk leven een meerwaarde heeft boven ander leven. Waarom?*

S: De redenen om dat principe in heroverweging te nemen zijn niet zoals voor het voorgaande gebod gelegen in de vooruitgang van de medische techniek, maar in de achteruitgang van het religieuze geloof. Het plaatsen van de mens op een hogere trap van bestaan dan het dier, die houding is diep geworteld in de religie. Er is in feite geen ander middel om deze superioriteit van de menselijke soort te rechtvaardigen dan zich te beroepen op een onsterfelijke ziel of op een ander soort privilege van de mens in het goddelijk plan.

R: *Maar er bestaat toch een lange filosofische traditie die door leken wordt gedragen, waarin dit verschil in status verankerd is. Volgens Kant bijvoorbeeld onderscheidt zich de mens van het dier door zijn rationaliteit en zijn autonomie.*

S: Inderdaad. Rationaliteit, autonomie, maar ook het vermogen zich in taal uit te drukken, het vermogen tot wederzijds contact, de lijst van eigenschappen die volgens de filosofen eigen zijn aan de mens is waarschijnlijk lang! Maar zijn al die omschrijvingen ook van toepassing op een kind van 3 maanden of op iemand die uit een coma ontwaakt? Zeker niet... En als u mensen vergelijkt met dieren, niet op het algemene niveau van de soort maar op dat van het individu, dan kun je alleen maar constateren dat een groot aantal dieren eigenschappen bezitten die bepaalde mensen missen. Een chimpansee of een varken bijvoorbeeld komen dichterbij het model van een autonoom en rationeel wezen dan een pasgeborene. Anders gezegd, er bestaan geen eigenschappen die door alle mensen en alleen door hen gedeeld worden, zodat daarop een speciale ethiek zou moeten worden gebaseerd.

R: *Men kan toch moeilijk de hele biosfeer op dezelfde voet van gelijkheid gaan behandelen!*

S: Zeer zeker niet, en daar gaat het ook niet om. Wat speelt is de vraag welke vermogens voor een levend wezen moreel van betekenis zijn. Het vermogen om te genieten of te lijden lijkt mij een essentieel bestanddeel van het antwoord. Maar

het is zonneklaar, dat dit vermogen niet alleen eigen is aan de mens. Neem daarom een moreel beginsel dat ik fundamenteel acht, dat van de gelijke rechten. Dat principe moet op alle levende wezens van toepassing zijn die het vermogen hebben om te lijden, onverschillig de soort waartoe zij behoren. In dezelfde mate als wij tegenwoordig weigeren de rechten van een mens op grond van zijn sekse of van de kleur van zijn huid te ontkennen, evenzo moeten wij ermee ophouden geen acht te slaan op de belangen van een levend wezen alleen omdat het niet tot onze soort behoort.

R: *Voor u zou het morele privilege dat aan de menselijke soort is verleend en dat trouwens de recente ethische verklaringen van een orgaan als de UNO onderbouwt dus een vorm van discriminatie zijn die vergelijkbaar is met racisme of seksisme?*

S: Absoluut. Een dergelijke discriminatie, die steunt op soortverwantschap is net zo min te billijken of te rechtvaardigen als alle vormen van discriminatie binnen de menselijke soort, die wij thans over het algemeen verwerpen. Maar let wel, ga over het beginsel van de gelijke rechten niet meer zeggen dan het inhoudt: dezelfde rechten toestaan aan de mens als aan een baviaan betekent alleen dat bijvoorbeeld het fysieke lijden dat de mens ondergaat moreel gezien niet meer gewicht in de schaal mag leggen dan hetzelfde lijden bij de baviaan. Dat betekent evenwel niet dat de rechten van de mens en die van de aap allemaal gelijk zijn. En het strookt volledig met dit morele beginsel als met bepaalde belangen meer rekening wordt gehouden dan met andere.

R: *Deze weigering om op grond van de soort te discrimineren heeft u logischerwijze ertoe gebracht tegenover dierproeven en xenotransplantatie een zeer kritische houding aan te nemen. Laten we er een bepaald voorbeeld uitlichten: vindt u het acceptabel om een baviaan te doden als door de transplantatie van zijn hart het leven van een kind kan worden gered?*

S: Allereerst dit, ik zeg niet dat een baviaan dezelfde rechten heeft om het leven te continueren als een mens. Dat hangt in feite af van de mens. Als de laatste zich bewust is van zijn bestaan in de tijd, een - zoals ik dat noem - biografisch bestaan leidt en niet alleen biologisch, dan ja, dan kan men zeggen dat dit menselijk wezen een groter belang vertegenwoordigt en derhalve meer recht heeft het leven voort te zetten. Het doden van een baviaan die niet in dezelfde mate dit gevoel heeft een biografisch bestaan te leiden acht ik dus gerechtvaardigd. Maar het is evenzeer gerechtvaardigd een mens te laten doden die hetzelfde bewustzijn mist, bijvoorbeeld een anencefaal kind, dat geen enkele vorm van bewustzijn heeft. Het is dus niet omdat een baviaan niet tot onze soort behoort, dat het gewettigd is hem te gebruiken voor een xenotransplantatie.

R: *Zijn experimenten waarbij dieren lijden ethisch gezien acceptabel?*

S: Men zal zich allereerst moeten afvragen welke alternatieven er mogelijk zijn. In het hypothetische geval dat er geen enkel ander middel is om met de

behandeling van een ernstige ziekte te beginnen, kunnen proeven op dieren in theorie uitkomst bieden. Maar als u ziet hoe het er bij dierproeven aan toegaat, dan zult u vaststellen dat er van het principe van de gelijke rechten weinig terecht komt. Dieren worden in het merendeel van de gevallen gewoon beschouwd als werktuigen in dienst van het onderzoek: met hun belangen of rechten wordt geen rekening gehouden. Een groot deel van de proeven zou niet kunnen worden uitgevoerd als dit morele beginsel werd gerespecteerd. De vraag die op institutioneel niveau wordt gesteld is dus een schifting te maken tussen deze proeven en die waarvan ontegenzeggelijk een heilzame werking uitgaat. Wat ik van de wetgeving verwacht is niet dat deze alle proeven op dieren verbiedt, maar deze doet voorleggen aan onpartijdige commissies, waartoe niet alleen biologen behoren, belast met de beoordeling van elk afzonderlijk geval en de vaststelling van eventuele alternatieven.

R: *Laten we terugkeren naar de vraag over de waarde van een mensenleven. Het embryo is in Frankrijk door het CCNE, het nationale adviescollege inzake ethische vraagstukken, een potentiële persoon genoemd. Wat vindt u daarvan?*

S: Dat een embryo een persoon in aanleg is, zal dunkt mij, niemand willen betwisten. Maar wat is de morele betekenis van dit feit? Wat mij ontgaat, is de reden waarom men een persoon in aanleg een bijzonder recht op leven zou schenken. De reden hiervoor is nooit gegeven door de verdedigers van de rechten van het embryo. Is deze gelegen in het feit dat men wil dat iedere persoon in aanleg een persoon wordt? En waarom zou men zo iets willen? Men wil zeker niet, dat ik weet, dat er al meer dan genoeg mensen op aarde zijn! Daarom zie ik geen enkele reden een speciaal recht toe te kennen aan een persoon in aanleg.

R: *U ziet dus geen enkel bezwaar in de kunstmatige productie van embryo's voor het verkrijgen van stamcellen?*

S: Nee, van die praktijken lig ik niet wakker.

R: *U gaat zelfs zover te zeggen, dat een vrouw als zij dat wil de mogelijkheid moet hebben om zich te laten aborteren voor bijvoorbeeld de productie van foetaal weefsel.*

S: Inderdaad, ik zie daar helemaal geen kwaad in. Tenminste, als het een foetus in een dermate vroeg stadium van ontwikkeling betreft, dat het voor hen beiden geen enkel lijden veroorzaakt.

R: *Maar betekent dat niet, dat hiermee de weg wordt geopend naar de commercialisering van het menselijk lichaam, inzonderheid dat van de vrouw?*

S: Wij hebben ons tot nu toe in dit gesprek beperkt tot algemene principes. De commercialisering van deze praktijken brengt bepaalde problemen met zich mee, waarover ik niet een even duidelijk standpunt heb. Ik zie tegelijkertijd argumenten pro en contra. Van de ene kant begrijp ik, dat men kan zeggen dat men zich bepaald ongemakkelijk voelt bij het feit, dat een vrouw voor geld embryo's gaat leveren. Men kan zich bijvoorbeeld voorstellen, dat zij niet in staat is in vrijheid

hiervoor te kiezen en het later zal betreuren. Maar van de andere kant zie ik werkelijk niet waarom dat stoort. Alles welbeschouwd neemt men er niet zoveel aanstoot aan als men vrouwen in bepaalde fabrieken en tegen belachelijk lage lonen eentonig werk ziet doen dat ook nog vaak schadelijk is voor hun gezondheid. Voor wie zal het meer een vernedering zijn om zoveel te verdienen bij het produceren van embryo's voor onderzoek? Het zou uiteraard ideaal zijn als de vrouwen noch het een noch het ander hoefden te doen. Maar op het moment dat men weinig of niets inbrengt tegen de commercialisering van het lichaam van de vrouw, in die zin, dat men er door haar werk profijt van trekt, waarom zou men dan een commercialisering veroordelen op grond van de levering van reproductief materiaal?

R: *Er staat in uw boek Practical Ethics een passage die vaak geciteerd wordt en die velen heeft gechoqueerd: "Een pasgeboren gehandicapt kind doden is vanuit ethisch gezichtspunt niet gelijkwaardig aan het doden van een persoon. Het komt vaak voor, dat er niets kwaads in steekt". Kunt u eens precies zeggen in wat voor omstandigheden deze uitspraak geldt?*

S: Hij geldt als het kind met zodanige handicaps ter wereld komt, dat zijn leven volgens het oordeel van zijn ouders niet bevredigend zal kunnen zijn. Maar het is niet aan mij om u in detail te gaan vertellen welk leven al dan niet bevredigend is. Dat oordeel valt toe aan de ouders, eventueel in gemeenschappelijk overleg met de artsen. Wanneer een vóór de geboorte geconstateerde handicap ernstig is, moet men een abortus toestaan: het embryo wordt met recht nog niet beschouwd als een volledige en geheel volgroeide persoon. Maar kan de pasgeborene meer worden? Ik denk het niet. Men moet dus ook toestaan een einde aan het leven te maken van een kind als men bij de geboorte of enige tijd daarna ontdekt dat het een ernstige handicap heeft.

R: *Maar een dergelijke redenering roept de moeilijkheid op te beslissen op welk moment een zuigeling een persoon wordt.*

S: Dat is inderdaad echt het probleem. De zin die u hebt geciteerd blijft trouwens geldig als u het woord gehandicapt weghaalt: ik denk niet dat het doden van een pasgeboren kind ooit gelijkwaardig is aan het doden van een persoon. Maar de mensen citeren deze zin zonder uit te leggen wat ik onder 'persoon' versta. Onder een persoon versta ik een wezen met verstandelijke vermogens, dat zich onder andere bewust is van zijn bestaan in de tijd waarvan wij hebben gesproken. Maar daarmee blijft de vraag van de overgang van de staat van pasgeborene naar die van persoon. Die overgang gaat onmiskenbaar geleidelijk. Maar men kan op z'n minst stellen, dat een baby in de eerste maand van zijn bestaan geen persoon is. Het lijkt me dan ook redelijk de ouders een maand de tijd te geven om te beslissen of hun baby verder moet leven.

R: *Waarom zou men de beslissing geheel en al bij de ouders moeten leggen? Alles welbeschouwd is de maatschappij er ook bij betrokken, onder meer door de kosten voor de zorgverlening.*

S: Om u de waarheid te zeggen komt dat een beetje doordat ik geen betere oplossing heb gevonden. Om er zoiets als comités voor in de plaats te stellen, die dergelijke beslissingen zouden moeten nemen, lijkt me als oplossing heel wat erger. Toen ik me in de jaren tachtig voor dit probleem begon te interesseren was mijn motivatie het verdedigen van de rechten van de ouders tegen de macht van de artsen. U zult wel weten, dat het was toegestaan dat een dokter tegen de mening van de familie in en soms uit geldingsdrang kon beslissen om een baby of iemand die langdurig in coma had gelegen in leven te houden.

R: *Dank zij genetische tests kunnen ouders in de toekomst beschikken over een groeiende hoeveelheid informatie en daarmee de kwaliteit van leven van hun kinderen beoordelen. Als we de beslissing helemaal aan hen overlaten, geven we dan niet ruim baan aan de verleiding om het ideale kind uit te kiezen?*

S: Dit probleem van de genetische selectie houdt me erg bezig. De ernst ervan schijnt me gelegen in de kwestie van de commercialisering van de genetische tests. Men kan zich drie scenario's voorstellen. Een totaal verbod van deze tests, of, het andere uiterste, het beschikbaar stellen voor iedereen door de staat. Een tussenweg zou zijn de tests niet te verbieden en ze ook niet systematisch te verschaffen, maar het aanbod ervan eenvoudig aan de markt over te laten. Dat zal zonder enige twijfel in de Verenigde Staten gaan gebeuren. Wat mij dan ook bezig houdt is, dat alleen de rijken in staat zullen zijn er hun voordeel mee te doen voor hun kinderen.

R: *Welke oplossing beveelt u aan?*

S: Ik ben niet voor een totaal verbod. Zoals u zich kunt voorstellen, ben ik evenmin een voorstander van de marktoplossing. Dat wil dus zoveel zeggen, dat ik vind dat de staat iedereen de mogelijkheid moet geven tot genetische selectie ter voorkoming van bepaalde ziekten en handicaps. In casu aan hen, met wie de maatschappij vooraf zal zijn overeengekomen goed te bedenken dat het voor invaliden de moeite niet waard is een leven in die omstandigheden door te maken.

R: *Wat is uw standpunt inzake vrijwillige euthanasie?*

S: Een dokter toestaan een einde te maken aan het leven van een zieke, die hem daarom vraagt, betekent het recht op zelfbeschikking van de mensen respecteren. Vrijwillige euthanasie zal overal mogelijk moeten worden onder de voorwaarden, waarop dit in Nederland al het geval is. In dat land is deze praktijk nauwkeurig door wetgeving omgeven, en zij is goedgekeurd door een grote meerderheid van de bevolking en van de politieke groeperingen, inclusief de katholieken. Natuurlijk gaat deze wetgeving in tegen de doctrine van de heiligheid van het menselijk leven, maar wij hebben wel gezien dat deze doctrine vandaag de dag niet meer te verdedigen is. *(uit het Frans vertaald door: Henk Hogeboom v.B.)*

Kantekeningen bij het bovenstaande: Een poging om moeilijke zaken eenvoudig te zeggen

Het teilhardiaanse denken gaat niet van de mens uit, is dus niet *antropomorfisch* zoals zo vaak wordt beweerd. *In dat opzicht* verschilt het niet van het denken van mensen als Singer en Rietdijk.

Dit impliceert, dat in dit denken de mens niet wordt gezien als het hoogst bereikbare, als het uiteindelijke hoogtepunt van de evolutie. Teilhard denkt evenals Nietzsche aan een stadium voorbij de mens. Waar Nietzsche spreekt over 'der Übermensch' gebruikt Teilhard naast termen als het 'superego', het 'ultra-menselijke', het 'ultra-persoonlijke' ook het woord 'bovenmens'. Zo bijvoorbeeld in dl. 14 van de Bibliotheek TdC blz. 42: "Door de gecombineerde inspanning van de wetenschap, de moraliteit, de verbondenheid vormt zich de een of andere bovenmensheid..." .

Het teilhardiaanse denken gaat zoals gezegd niet uit van de mens; het gaat uit van het bewustzijn. In dat opzicht heeft het onze tijd dus iets te bieden. Immers, er worden thans heel wat lezingen en symposia gehouden over het bewustzijn².

Teilhard stelt als hypothese: alle stof heeft sinds het ontstaan van de aarde een 'binnenkant' (*le dedans*). Als gevolg van een opduwende kracht, ofwel een stuwende energie, een vis a tergo, zoeken de deeltjes naar vereniging met andere deeltjes. Ze worden door die vereniging complexer, waardoor tevens de binnenkant krachtiger wordt. In levende verbindingen zouden we deze 'binnenkant' 'bewustzijn' kunnen noemen. Complexiteit en bewustzijn nemen in gelijke mate toe. Bij verzadiging van een structuur met bewustzijn, vindt een omslag plaats naar een andere structuur; een andere soort is dan ontstaan.

De mens is de meest complexe soort in de evolutie tot nu toe. Dat betekent, dat in hem het bewustzijn groter is dan in welke andere soort ook. Het betekent niet, dat er na hem geen soort komt met meer bewustzijn.

Bewustzijn veronderstelt echter een object. We spreken over het 'bewustzijn van iets'. Over dit object bestaat in onze huidige wereld de meeste onenigheid. Voor Teilhard is het de 'vis ab ante', de kracht van voren. Je zou het datgene kunnen noemen, waardoor ieder van ons wordt aangetrokken, de attractor.

Daarmee zijn we niet veel verder. Tenzij we bedenken, dat iedereen aangetrokken wordt tot de maximale ontplooiing van zijn eigen persoonlijkheid, zijn wezen.

² In ons vorige nummer werd de verwarring over dit begrip duidelijk in een bespreking van het symposium "In het diepst van mijn gedachten" (*GAMMA* jrg. 7 nr. 5, blz. 4 t.m. 11)

Naarmate in de meer elementaire behoeften is voorzien om deze persoonlijkheid veilig te stellen (huis en haard), wordt het zicht op hogere behoeften duidelijker: het deelhebben aan anderen, communicatie, verbondenheid met het totale bewustzijn.

Teilhard ziet als het eindpunt van de evolutie de deelneming van ieder aan het totale bewustzijn. Hij noemt dit stadium het punt Omega.

Het punt Omega is niet hetzelfde als God. Immers, deze overstijgt dit punt, is hieraan m.a.w. transcendent. God is niet met enig deelbewustzijn te vatten omdat het totaal uit God voortkomt. God is de Onbenoembare, het Grote Geheim, niet mannelijk, niet vrouwelijk, omdat begrippen tekortschieten. De vraag of God een persoon is of niet, wordt daarmee ontologisch irrelevant.

Wel is het goddelijke in iedere persoon, omdat alles uit God voortkomt. Zoals het woord 'persoon' in zijn delen 'per-sonare' (=door-klinken) aangeeft, kunnen we God in het goddelijke door iedere persoon heen ervaren, maar ook klinkt God door in al het andere, bijvoorbeeld de natuur. Als we God een persoon noemen, moeten we ons rekenschap ervan geven, dat dit wel en niet juist is, omdat ook hier de begrippen tekortschieten.

De 'binnenkant' van alles is het wezenlijke, het onveranderlijke, dat door de attractor in het punt Omega wordt verenigd. Die vereniging vindt plaats vanaf het oerbegin van de wereld. Ze is een uiting van wat wij Liefde noemen.

Het bewustzijn is niet te localiseren, omdat het zich in alles manifesteert als 'binnenkant'. Hoe complexer de soort wordt, hoe meer bewustzijn deze heeft van zijn omgeving en van de mogelijkheden tot het leggen van relaties. Anders gezegd: met de toeneming van complexiteit-bewustzijn neemt de vrijheid van keuze toe. En daarmee de verantwoordelijkheid van de soort voor het geheel.

Wij kunnen in plaats van voor onszelf kiezen voor de relatie met anderen, voor het geheel. Samengaan met anderen verhoogt de complexiteit en daarmee het bewustzijn, de keuze voor de eigen richting verenigt beide.

Teilhard ziet in de diverse stromingen - politiek, religieus, sociaal, wetenschappelijk, enz. - het tastend en zoekend voortgaan naar meer bewustzijn. Dit is toe te juichen, voorzover het niet op verdeeldheid maar op eenheid in verscheidenheid is gericht.

Verdeeldheid brengt immers door verenging van complexiteit-bewustzijn strijd, pijn, lijden, dood. De dood is in die zin de prijs die wij betalen als wij niet kiezen voor het leven in het totale bewustzijn van onze verbondenheid.

Zorgvuldige omgang met nieuwe ontdekkingen is in die zin geboden. Zodra kortzichtig eigenbelang (egoïsme) meespeelt, gaat het fout. De enige goede weg is die in dienstbaarheid aan en respect voor elkaar, in het bewustzijn van ieders goddelijke kern. Met een groot en vaak misbruikt woord is dat: in Liefde.

Wat nu te zeggen van al die hot items als vrijwillige euthanasie, genetische manipulatie, het al dan niet toepassen van de doodstraf, het invoeren van nieuwe technieken en strategieën? De grote hoeveelheid ingewikkelde vraagstukken, waarvoor zich de mens gesteld ziet, zijn de zichtbare tekenen van een toegenomen complexiteit van onze soort.

Deze complexiteit uit zich niet alleen in onze biologische structuur (o.a. onze hersenen), maar evenzeer in de culturele voortbrengselen daarvan (onze denkstromingen, onze religies, onze netwerken). Zij vergroten onze keuzevrijheid en onze verantwoordelijkheid voor het geheel. Maar... zijn we ons ervan bewust waarvoor wij kiezen? Kiezen wij voor het geheel, of toch niet voor ons eigen deeltje erin?

Welke prioriteiten stellen we bijvoorbeeld als het gaat om te kiezen voor de bevordering van mensen in onderontwikkelde gebieden (door bv. grootschalige kwijtschelding van schuldenlast) enerzijds en bevordering van ons eigen technisch kunnen (bv. een ruimtestation van 100 miljard dollar)? Bewijzen de stromen vluchtelingen niet, dat we onze aandacht verkeerd hebben verdeeld? Zal dat op de lange termijn ons niet als een boemerang treffen?

Wordt onze keuze voor autonomie inzake beslissingen over dood en leven ingegeven door eigenbelang, is zij een uiting van hedonisme en materialisme? Uitgangspunt voor zeer zorgvuldige wetgeving en de formulering van controlemaatregelen op de naleving ervan zal steeds moeten zijn het bevorderen van het leven van de ander in het belang van het geheel. Dat kost veel inspanning, niet alleen materieel, maar ook geestelijk in de vorm van aandacht en verdieping. Omdat geen mens van zichzelf en van een ander de functie in het geheel van alle relaties kan overzien - het totale bewustzijn ligt nog ver weg: in Omega - past het doden van anderen of van jezelf in geen enkel kader: niet in oorlogssituaties, niet als strafmaatregel, niet op verzoek.

Door Peter Singer wordt Nederland lof toegezwaaid vanwege zijn wetgeving op het gebied van de euthanasie. Moeten we dit wel als een compliment zien of eerder als een waarschuwing? Is de vrijspraak van de artsen in de zaak Chabot en Brongersma niet echt al een stap te ver? Overal schreeuwt men om hulp in de zorgsector. Is het gebrek aan bereidheid tot aandacht en zorg voor de ander geen teken aan de wand? Leidt eenzaamheid hier niet tot de doodswens?

Experimenten met technieken die de gezondheid of het leven van mensen kunnen verbeteren, moet men zeker niet uit de weg gaan. Tastend en zoekend is het

bewustzijn van meet af aan in de evolutie zijn weg gegaan. Risico's zijn daarbij nooit uit te sluiten. Ook hier staan levens op het spel. Maar niet het bewustzijn. Pijn en lijden, dood en verderf zijn evenzovele lessen die ons bewustzijn scherpen voor onze kwetsbaarheid en onze afhankelijkheid en de noodzaak tot groei.

Zo zag Teilhard het lijden in de eerste wereldoorlog als een enorme impuls voor het bewustzijn van de mensheid.

Hèt grote gevaar voor het bewustzijn is de arrogante mens, die denkt dat de mens zelf de maat der dingen is. De gedachte, dat men zelf over het leven mag beschikken, terwijl het een groeiend bestanddeel van het totale bewustzijn is, moet vanuit teilhardiaans denken worden verworpen. Dit denken levert de argumenten die mensen als Peter Singer en C.W. Rietdijk moeten worden voorgehouden. Chris Rutenfrans wijst er trouwens in *CIVIS MUNDI* (blz. 143) op dat "het zelfbeschikkingsrecht in geen enkele wet, ook niet in de Grondwet of in een internationaal verdrag waaraan Nederland is gebonden, is neergelegd".

En hoe zit het dan met abortus? In de wet is een termijn overeengekomen binnen welke abortus is toegestaan. Velen zijn het daarmee op grond van hun levensovertuiging niet eens. Zij willen elke vrucht tot rijping laten komen. Biologen kunnen echter haarfijn uitleggen, dat de vrucht in de moederschoot alle stadia van de evolutie doormaakt voordat het tot een vorm van zelfbewustzijn komt. Ook hier is - als we de teilhardiaanse hypothese volgen - het bewustzijnsstadium dat afhankelijk is van de complexiteit in de groei een goede maatstaf.

Gij zult niet doden. Dit gebod geldt zeker voor de eigen soort omdat het in strijd is met de ontwikkeling van het bewustzijn op dat niveau van complexiteit. Het mag daar dus alleen om die reden op geen enkele wijze worden overtreden. Toch gebeurt dat herhaaldelijk in oorlogen en in de rechtspleging van vele landen. Dat is een misstand die alle bestrijding verdient. Evenals de wens tot beëindiging van het leven op hoge ouderdom vaak wordt bepaald door eenzaamheid, gebrek aan aandacht vanuit de omgeving, zo wordt de wens tot oorlogvoeren en crimineel gedrag vaak ingegeven door economische of sociale omstandigheden. Daar moet de prioriteit van de verbetering liggen.

Peter Singer beschouwt niet elk menselijk leven als gelijkwaardig; hij vindt zelfs dat een volwassen aap soms meer recht op leven kan hebben dan een pasgeboren kind. En hij zegt: "In dezelfde mate als wij tegenwoordig weigeren de rechten van een mens op grond van zijn sekse of van de kleur van zijn huid te ontkennen, evenzo moeten wij ermee ophouden geen acht te slaan op de belangen van een levend wezen alleen omdat het niet tot onze soort behoort." Ook deze gedachten zou ik met de theorie over complexiteit-bewustzijn willen nuanceren. Als een lijster een worm opeet kunnen we dit als volgt omschrijven: Een hoger, d.w.z. complexer (dus bewuster), organisme maakt gebruik van een minder complex (dus minder bewust) organisme. Dat is de lijn die zichtbaar wordt in de natuur. Je zou kunnen zeggen: het minder ontwikkelde bewustzijn dient de ontwikkeling van het

meer ontwikkelde. Dat wil niet zeggen, dat men het leven niet met respect voor zijn functie in het geheel moet behandelen. Dit respect vloeit echter voort uit het besef, dat alles zoals wijzelf afhankelijk is *van* en een functie heeft *in* het geheel. Op dat belang moeten wij acht slaan.

En hoe zit het dan met de reïncarnatie? Voor mensen die werkelijk geloven in reïncarnatie is de dood geen straf, maar vaak een verlossing uit dit leven en een kans in het volgende. De stichting KAIROS probeert op wetenschappelijk wijze dit geloof tot zekere kennis te verheffen. Dat is nog niet gelukt. Vandaar dat haar voorzitter H.S.Verbrugh stelt (*CIVIS MUNDI* blz. 154): "*Op welke wijze en in welke richting wij in het licht van karma en reïncarnatie onze oordelen over begin en einde van het leven moeten bijstellen, is nog een open vraag*". Een zelfmoordactie om politieke doeleinden dichterbij te brengen met vooruitzicht op een nieuw begin in een volgend leven zal door Verbrugh dan ook waarschijnlijk niet worden bepleit.

Teilhard heeft - voor zover mij bekend is - het idee van reïncarnatie nooit ondersteund. En dat is logisch. Het totale bewustzijn is een relationeel onveranderlijk en fundamenteel gegeven en als zodanig goed. Als mens draagt iedereen zijn specifieke relatiepatroon van bewustzijnsdelen met zich mee. Dat relatiepatroon is er ook na zijn lichamelijke dood, zoals een wegennet er is als er geen weggebruikers zijn. Iedere als deel van het totale bewustzijn ervaren verbinding is uniek. Die uniciteit is eeuwig aanwezig, onveranderlijk. Alleen wat door de mens ten eigen bate wordt gerealiseerd is vergankelijk. Het is de wereld om ons heen van menselijke structuren: huizen en steden, luchtschepen en onderzeeërs, uw boeken en dit blad *GAMMA*. Ze zijn bijvoorbeeld niet bestendig tegen de krachten van de natuur, de hitte van de kernexplosies in het sterrenstelsel. Bestendig en goed is slechts het bewustzijn deel uit te maken van het geheel, dat uit de Schepper voortkomt en van de daden die daarvan getuigen. Het kwaad verdwijnt met iedere dood, is ook niet wezenlijk, omdat het niet geschapen is, maar voortkomt uit onze vrijheid van handelen en ons zoeken naar richting.

Teilhard legt niet de nadruk op het kwaad. Hij gaat uit van het goede. Reïncarnatie van een bewustzijn, dat op zichzelf goed, uniek en eeuwig is, heeft geen zin. Het kwaad komt van onze chaotische kijk op het leven. Het kastesystemen is er een voorbeeld van. Het is niet wezenlijk, maar als creatie van de mens een vergankelijk kwaad, dat veel lijden teweegbrengt. Als wij ons bewust worden van het goede, verdwijnt dit menselijke leed en kwaad als sneeuw voor de zon.

Tastend en zoekend draagt de mens bij tot een maximalisering van het bewustzijn, waarmee iedereen een unieke relatie voelt in het punt Omega. Dit punt is immmanent aan deze wereld, maar transcendent eraan is God, die wij alleen als Persoon kunnen ervaren, omdat wijzelf meer persoon zijn naarmate wij meer relaties tot ons laten doorklinken (*per-sonare*), maar Die onafhankelijk van onze tijd en ruimte ons aller begrip te boven gaat.

Uit het leven van professor Sickbock

*Piet de Rooy*³

In *De kwade inblazingen* van Marten Toonder wordt verhaald van de dwerg Kwetal, die een oloroon had achtergelaten in de tuin van Heer Bommel en daar kwamen moeilijkheden van. Als gevolg van de gemakzucht van Kwetal bleek een schamel tuinschuurtje namelijk vervolgens ineens toegang te geven tot een onbekend land, waarin zich vreemde vormen ophielden. Bommel vond dat ongepast en riep de wetenschap te hulp in de vertrouwenwekkende figuur van Professor Prlwytskofski: "Nu de wetenschap er zich me bezighoudt, zal het wel in orde komen!" sprak heer Bommel tot zichzelf terwijl hij naar huis liep. "Zo'n prof heeft niet voor niets gestudeerd, als men mij toestaat." Dankzij een buitengewoon zorgvuldig optreden was het de professor gegeven al snel te concluderen dat er in dat landschap een soort 'protoplasma' voorkwam 'dat op gevoelsmatige denkstoten' reageerde. Prlwytskofski liet daarop de toegang tot het terrein verzegelen en riep de hulp in van doctorandus Zielknijper, een befaamd zielkundige die vervolgens trachtte met een liefdevolle benadering in contact te treden met deze onbekende levensvormen. Dat contact liep echter slecht voor hem af en hij zag zich gedwongen overhaast de aftocht te blazen. Daarop betrad een derde geleerde het toneel en wel professor Sickbock. Deze verlegde het onderzoek van de vraag 'wat is er aan de hand?' naar de zoveel interessantere vraag 'wat kunnen we er mee doen?'. Als men het protoplasma met een adrenalinestraler bewerkte was naar zijn inzicht een onuitputtelijke bron van energie en verwoestende kracht geschapen. Een kleine proefneming van de geleerde bewees zijn gelijk en alleen het optreden van Tom Poes voorkwam een ramp: hij vond net op tijd de oloroon en wist die uit te zetten, waarna het hele merkwaardige verschijnsel van landschap met protoplasma verdween. Sickbock droop teleurgesteld af en alleen Prlwytskofski bleef zich klemmende vragen stellen. Aan de traditionele slotmaaltijd, door de trouwe Joost snel op tafel getoverd dankzij het diepvrieswezen, mompelde hij: "Wetenschappelijk is vastgesteld, dat het existeert, en toch is het er niet meer."⁴

In dit korte verhaal zijn een aantal ideaaltypen geschilderd van de wetenschapper, zoals die in de negentiende eeuw ontstaan zijn. Dat is ten eerste Prlwytskofski, die model staat voor de Duitse geleerde. Het gaat om het onbevooroordeeld onderzoeken van alles wat ons omringt, en dat met behulp van zo zorgvuldig mogelijke meetmethoden. Na verloop van tijd zal het dan mogelijk zijn een theorie op te stellen die de verschijnselen en gebeurtenissen verklaart. In de wandeling wordt dit wel eens positivisme genoemd, hoewel het buitengewoon weinig van doen

³ De schrijver is hoogleraar Nederlandse Geschiedenis aan de Universiteit van Amsterdam. Hij hield deze lezing op donderdag 9 november in de Balie in Amsterdam op uitnodiging van de SLAA, de Stichting Literaire Activiteiten, in het kader van de cyclus "Adieu 19e eeuw". Het motto van deze avond was "De onttoverde eeuw." Verdere sprekers waren Peter van Rooden en Reinier Baarsen.

⁴ Marten Toonder, *Zoals mijn Goede Vader zei* [De tijwisselaar, De kwade inblazingen, De hulpbloemerij], Amsterdam, 1970.

heeft met het klassieke positivisme, zoals dat door Comte in Frankrijk werd ontwikkeld in de eerste helft van de negentiende eeuw. Het was meer een uitvloeisel van het begrip 'positieve wetenschap' dat sinds de tweede helft van de achttiende eeuw gangbaar was als karakterisering van de natuurhistorie die zich op observatie baseerde. De kwalificatie 'positief' gold sinds die periode als synoniem voor echt, zeker, concreet, precies en objectief en als tegengesteld aan 'metafysisch'.⁵ Vooral de snelle toename van nieuwe inzichten op het terrein van de natuurwetenschappen zou leiden tot een toenemend geloof in de gedachte dat op termijn de wetenschap met deze methodische zorgvuldigheid alle problemen zou kunnen oplossen, een opvatting die wel wordt aangeduid met de term sciëntisme. Een zekere vasthoudende kortzichtigheid valt hier niet te ontkennen. Hier zat immers het perspectief aan vast dat niet alleen in principe alles te verklaren viel, maar bovendien die mooie gedachte dat alles op termijn dus ook te voorspellen was. Misschien was dat wel juist de meest essentiële kwaliteit van wetenschap. Immers, eruditie was gewoon veel weten, maar wetenschap was gericht op het achterhalen van de alom en overal geldige natuurwetten: zodra men deze op het spoor was gekomen zou het mogelijk worden om de verdere ontwikkeling van natuur en cultuur uit te tekenen. Dit waren fraaie vergezichten, die perspectief verleenden aan het vooralsnog even nijver als onbevangen bestuderen van al het bestaande, van het hemelse uitspansel tot het grijze slijm in de oceaانبodem dat naar boven werd gehaald.

Het interessante van deze houding was een vrij drastische verschuiving in de legitimatie voor het onderzoek. Aanvankelijk werd uitgegaan van de gedachte dat wetenschappelijk onderzoek voortdurend zou bevestigen hoe fraai God alles had geschapen – in die zin school er schoonheid zelfs in de luis, ook die had immers zijn plaats gevonden in het boek der natuur.⁶ De betekenis van natuurwetenschappelijk onderzoek stond dus reeds *tevoren* vast. In de negentiende eeuw zal dat echter gaan verschuiven: slechts het geduldig bijeenbrengen van observaties, het stapsgewijs ordenen van inzichten, geleid door een voortschrijdende theorievorming, zal uiteindelijk het licht brengen – de betekenis van wetenschappelijk onderzoek viel dus slechts *achteraf* vast te stellen. Een echte geleerde was dan ook geen enkele maatregel tot grotere zorgvuldigheid in het meten en wegen te veel, zoals hij zich ook vooral niet zou laten opjagen tot overhaaste conclusies. Ziedaar Prlwytkskofski.

Over doctorandus Zielknijper kunnen we korter zijn. Het gaat hier immers niet om een professor – een smartelijk gegeven dat vooral duidelijk maakt dat de psychologie en psychiatrie betrekkelijk recente disciplines waren die eigenlijk

⁵ Kaat Wils, *De omweg van de wetenschap. Het positivisme en de Belgische en Nederlandse intellectuele cultuur, 1545-1914*, ongepubliceerde dissertatie Katholieke Universiteit Leuven, 31-10-2000.

⁶ Klaas van Berkel, *Citaten uit het boek der natuur. Opstellen over Nederlandse wetenschaps geschiedenis*. Amsterdam, 1998.

vooral niet meetelden omdat hier het perspectief ontbrak dat ze ooit zouden beschikken over een vast fundament op grond waarvan voorspellingen te doen waren. Interessant is de ontwikkeling van neurologie en psychiatrie in de academische medische wereld. In Utrecht bijvoorbeeld werden tot 1867 wel lessen in de psychiatrie gegeven, maar de desbetreffende docent ontving geen honorarium: in een kapitalistische samenleving is dat een belangrijk symbool. In de jaren tachtig wenste men dit vak toch op te nemen in het curriculum en Utrecht bood de jonge en veelbelovende arts Winkler een lectoraat aan, maar deze wees dat af omdat die discipline hem veel te veel op filosofie en psychologie steunde. Hij was pas bereid zich deze benoeming te laten welgevalen in 1885, toen hem werd toegestaan de psychiatrie te behandelen op basis van fysiologisch en neurologisch onderzoek, dus zo dicht mogelijk bij de geneeskunde, wat toen een echte wetenschap was – zij het ook nog niet zo lang. Gewone psychiaters waren niet zozeer echte wetenschappers, maar vooral mensenvrienden, die zich met oneindig mededogen verzetten tegen een wrede behandeling van zieke mensen, die ziekte noch genezing begrepen en dus niet zozeer behandelden als wel verpleegden.⁷ Vandaar dat doctorandus Zielknijper ook vaak vergezeld is van een aantal potige ziekenbroeders voor de onvermijdelijke dwang.

De derde figuur, die van professor Sickbock, is interessanter en zal ons langer bezighouden. Ten eerste is niet geheel duidelijk wat nu precies de discipline is waarin Sickbock hoogleraar is. Hij lijkt zich onttrokken te hebben aan de arbeidsdeling die in de wetenschap in de negentiende eeuw is doorgevoerd. Meestal liggen zijn werkzaamheden op het raakvlak van natuurkunde en medische wetenschappen, zoals het met adrenaline bestralen van protoplasmatische cellen in het verhaal over *De kwade inblazingen*. Hij beschikt niet over het gemeentelijk laboratorium van Rommeldam, zoals Prlwytskofski. Evenmin is er een vriendelijk en efficiënt sanatorium op de achtergrond te ontwaren, zoals voor Zielknijper. Sickbock is een man die voor eigen rekening werkt en die daartoe op een afgelegen plek over een werkplaats beschikt. Zijn wetenschappelijk werk is niet gericht op het langdradige verzamelen van gegevens – de inductieve fase – maar richt zich vrijwel meteen op het uiterst gedurfde experiment. Misschien wel de meest kenmerkende eigenschap van Sickbock is, dat hij zich bij zijn werk door geen enkele morele rem laat weerhouden: hij is de amorele wetenschapper bij uitstek. In dat opzicht is hij het fantoom dat is opgeroepen door het natuurwetenschappelijk onderzoek van de negentiende eeuw.

Dit thema is al wat ouder en al vroeg in de negentiende eeuw ontstaan, gestimuleerd door de opzienbarende vondsten, ontdekkingen en vernieuwde inzichten op het gebied van scheikunde en electriciteit rond 1800. We denken dan natuurlijk

⁷ Cornelis Winkler, *Herinneringen 1855-1941*. Utrecht/Antwerpen [1947] 1982, 37, 44-45 en 50; cf. A. de Knecht-Van Eekelen, 'Intreeresdes en het beeld van het medisch onderwijs in Nederland (1865-1900)' in *Gewina* 15 (1992), 3-33, met name 27-29.

aan het klassieke werk *Frankenstein* van Mary Shelley dat in 1818 is verschenen. Daarin wordt geschetst wat er kan gebeuren als een man zich werkelijk op de wetenschap stort. De jonge Victor Frankenstein immers was aan een universiteit terechtgekomen waar hem gevraagd werd zijn belangstelling voor de oude alchemisten om te zetten in de moderne wetenschap der chemie: "I was required to exchange chimeras of boundless grandeur for realities of little worth". Dat bescheiden geploeter beviel hem niet en al snel zette hij zich aan het ontraadselen van het scheppingsmysterie. Hij knutselde op zijn zolderkamer – 'my workshop of filthy creation' – een soort mens in elkaar en wist het 'the spark of life' in te blazen. Zoals U weet liep dat vervolgens allemaal dramatisch uit de hand en Victor Frankenstein trok op zijn sterfbed de conclusie dat het ware geluk slechts te vinden was in het vermijden van ambitie, zelfs als het ging om die slechts schijnbaar onschuldige behoefte om zich te onderscheiden met wetenschappelijke ontdekkingen.

In dat opzicht is de roman een betrekkelijk klassieke waarschuwing tegen *hybris*. Tegelijk echter werd hier een akkoord aangeslagen dat in de negentiende eeuw steeds krachtiger zal worden gehoord. Dat was die klemmende vraag waartoe de wetenschap wel niet zou leiden, nu deze kennelijk niet langer gebonden was aan de ethiek. Was wetenschappelijke nieuwsgierigheid voldoende rechtvaardiging om wat dan ook te onderzoeken en om iedere ontdekking vervolgens ook maar los te laten op een weerloze samenleving?

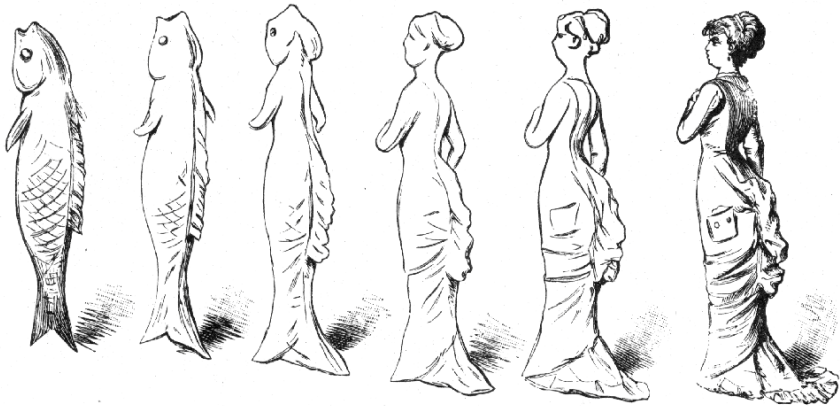
Dit probleem heeft zijn dramatische vorm gevonden in het beroemde debat over de evolutietheorie van Darwin. De kernanecdote is het debat tussen Huxley en bisschop Wilberforce in juni 1860. Wilberforce oogstte daar het eerste applaus van het publiek, toen hij het net verschenen werk van Darwin, *On the origin of species*, onderuit dacht te halen door aan Huxley te vragen of die van vaders- of van moederszijde van de aap afstamde. Huxley verwierf zich het tweede en blijvende applaus, toen hij opstond en zei dat hij liever een ellendige aap als voorvader had dan een invloedrijk man die zijn grote gaven misbruikte om de waarheid te verdonkermanen door grappen te verkopen in plaats van een ernstig wetenschappelijk debat te voeren. Dit voorval zou symbool staan voor de cultuurstrijd die in de negentiende eeuw geheerst zou hebben tussen de vrije wetenschap enerzijds en het geloof anderzijds.

Nu is het zeker zo dat een aantal kerkgenootschappen niet bepaald enthousiast was over de evolutietheorie. Maar het ging ze daarbij niet zozeer om de theorie als zodanig, maar vooral om de consequenties die daaraan verbonden zouden kunnen worden. Het was immers ook heel goed mogelijk nogal kalmpjes te reageren op het werk van Darwin. Een neefje van de grote man vroeg eens aan zijn moeder waar dat beruchte boek nu eigenlijk over ging, waarop zij antwoordde dat in de bijbel stond dat God de wereld geschapen had in zes dagen, maar dat oom Charles had beweerd dat er wat meer tijd overheen gegaan was. Maar, zo had zij daar aan

toegevoegd, daar hoef je niet over in te zitten want dat is allebei erg mooi.⁸ Veel ingewikkelder was echter de kwestie dat er aan het werk van Darwin consequenties verbonden konden worden, die een ernstige bedreiging vormden voor het morele fundament van de samenleving. Dat het boek Genesis wellicht geen nauwkeurige kroniek was van een aantal gebeurtenissen in de dageraad der beschaving was niet zo vreselijk nieuw. Maar de bijbel mocht niet als zodanig en integraal verworpen worden, want daarmee zou de grond onder de christelijke moraal wegvallen. En dat dreigde te gebeuren, want wat viel uit Darwin te leren? Betoogde hij niet dat er sprake was van een voortdurend selectieproces, dat zelfs de motor was achter de vooruitgang. Dat gaf wel een fijn gevoel, want dat betekende dat een beschaafde samenleving voortdurend door de natuur zelf werd uitverkoren en dus terecht zo ver gekomen was.

DE THEORIE VAN DARWIN

AANSCHOUWELIJK VOORGESTELD.



*Hoe uit een bakvisch zich het wezen ontwikkeld heeft, dat bij onze oostelijke naburen onder de naam van Backfisch bekend is*⁹

Met andere woorden: geen beschaving zonder selectie. Maar daar ontstond tegelijkertijd een probleem. Een samenleving immers werd als beschaafd gekenmerkt door allerlei vormen van aardigheid, zorg en opvang voor mensen en groepen die het op eigen houtje niet konden redden. En dat wilde zeggen dat een beschaafde samenleving bezig was het selectiemechanisme buiten spel te zetten, wat op termijn slechts kon leiden tot de ondergang. Het echte probleem van de evolutie-

⁸ Ursula Vaughan Williams, *R.V.W. A biography of Ralph Vaughan Williams*. London 1964, 13.

⁹ Tekening genomen uit het programmaboekje van de SLAA. Men kan lid worden via het adres: Kleine Gartmanplantsoen 10, 1017 RR Amsterdam, tel. 020-5535137; >e-mail: slaa@balie.nl<

theorie stak hem niet in die discussie over de afstamming van apen – dat was echt allemaal onzin – maar in de morele consequenties. Wat zou er gebeuren als mensen meenden dat er politieke lessen te trekken vielen uit die theorie?

De filosoof Bellaar Spruyt zal Nederland uitvoerig waarschuwen voor de gedachte dat wat biologisch *functioneel* was daarmee vanzelf ook in de menselijke samenleving *moreel* goed zou zijn. Het darwinisme mocht niet gebruikt worden als een legitimatie voor ‘de meest platte utiliteitsleer’, want dan waren volgens hem de gevolgen voor onze beschaving niet te overzien. Nu al waren er mensen, die bijna uit principe alles goed vonden wat door de natuurlijke selectie tot stand kwam: "Een enkele stap verder, en men roemt ons de voordeelen, die het afmaken van grijsaards, invaliden en krankzinnigen aan de maatschappij zou opleveren".¹⁰

En in 1881 werd in *de Gids* geschreven dat de mens niet slechts een toeschouwer was van de grote ontwikkeling der natuur, een willoos werktuig van evolutie en natuurlijke selectie. "‘De mensch staat boven wat wij gewoon zijn de natuur te noemen. Hij heeft de Ahnung van het Betere, het volmaakte. Hij is overtuigd, dat het zedelijk karakter niet alleen een product is van het verleden, maar door hem zelve moet worden verworven.”¹¹

De intensiteit waarmee hier gesproken wordt maakt nog eens duidelijk hoe krachtig het gevoel was dat wetenschappelijke waarde van de theorie geheel los moest worden gemaakt van de morele en maatschappelijke gevolgen.

Wat de geschiedenis van de evolutietheorie zo interessant maakt is dus dat de wetenschap enerzijds voortdurend meer ontzag inboezemde en dat met grote gretigheid kennis werd genomen van de resultaten daarvan, maar dat anderzijds de zorgen toenamen over wat dit allemaal voor gevolgen zou kunnen hebben. En het symbolische kristallisatiepunt voor deze zorgen werd de losgeslagen wetenschapper, de man die zich al op voorhand nergens door liet weerhouden in die dronken makende jacht naar het mysterie van de oorsprong van het leven. Deze zorg werd nog eens bevorderd door de nieuwe brutaliteit van zich professionaliserende wetenschappers.

Ook in dit opzicht biedt de evolutietheorie een aantal opmerkelijke voorbeelden. Darwin was een vrij gevestigd man, die geen enkel beroep uitoefende. Dat kon hij ook niet, want eerst was zijn medicijnenstudie dramatisch mislukt (hij kon niet tegen bloed!) en zijn theologieopleiding verliep daarna niet erg veel beter (hij prefereerde de jacht!). Daarmee was hij een van de laatste en een van de meest succesvolle gentleman-amateurs, liefhebbers in de natuurlijke historie, onghin-

¹⁰ C.B. Spruyt, ‘Natuurkundige phantasieën’, *De Gids* 1874, I 401-440, citaat 423

¹¹ H. Koekebakker, ‘De ontwikkelingstheorie en de zedeleeër’ in *De Gids* 1881, II 259-323, citaat 322.

derd door de dwang van een discipline en evenmin gehinderd door zorgen over de financiering van onderzoek of bestaan.

In het midden van de negentiende eeuw zullen mensen als Huxley, van nederige komaf en gedwongen om zich decennialang omhoog te vechten, juist deze *amateurs* eruit drukken.¹² De staat wordt verantwoordelijk gemaakt voor het onderhouden van een redelijk niveau van hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek dat geheel vrij dient te zijn, dat wil zeggen niet beperkt mag worden door religieuze of politieke overwegingen en evenmin beperkt mag worden door al te schamele salarissen. Met behulp van de staat zou zich dus een nieuwe klasse vormen van *professionals*, niet langer aan het werk geholpen door patronage maar door verdienste en in hun werk slechts gedreven door een intense toewijding aan de wetenschappelijke vooruitgang. Daarmee was dit, ideologisch gesproken, een groep mensen die door niets meer onder controle werd gehouden dan door zichzelf – en gegeven de onderwerpen waar ze zich mee bezighielden waren daar dus ook onaangename verrassingen van te verwachten.

Een leerling van Huxley zou dat aan het eind van de eeuw in een roman uitleggen. Ik doel hier op H.G. Wells, die in 1896 *Het eiland van dr. Moreau* liet verschijnen. Daarin wordt het verhaal verteld van een schipbreukeling in de Stille Oceaan, die op een eiland terechtkomt waar een zekere dr. Moreau in volledige afzondering als God zelf aan het scheppen is: hij maakte van luipaarden, ossen, varkens en apen min of meer mensen, of ingewikkelde tussenvormen daarvan. Het was een pijnlijk proces, dat talloze gruwelijke operaties vergde, waardoor het eiland ook vervuld was van nare geluiden en veel angst. Zoals te verwachten viel liep dat allemaal vreselijk uit de hand en Moreau komt tenslotte om door zijn eigen scheppingen. In die zin lijkt het boek wel op *Frankenstein* van Shelley, met als belangrijkste verschil dat de achtergrond van de onheilige bezigheden niet zozeer gezocht werd in de scheikunde als wel in de evolutietheorie in het algemeen en de medische wetenschappen in het bijzonder. En dat was een belangrijk verschil, want wat Frankenstein deed in 1818 kon duidelijk niet – en was in die zin dus zwarte *fantasy*, maar wat Moreau deed in 1896 was niet geheel uitgesloten te achten! Maar opvallend *vooral* is dat Wells keer op keer wijst op het amorele karakter van Moreau. Al bij de introductie van deze geleerde wordt vastgesteld dat hij geheel ongebonden was, ongetrouwd ook met name, en zich dus van niets en niemand wat behoefde aan te trekken. Hij liet zich alleen leiden door zijn wetenschappelijke nieuwsgierigheid: "Hij was zo onverantwoordelijk, zo volslagen zonder zorg. Zijn weetgierigheid, zijn krankzinnige doelloze onderzoeken dreven hem voort."

¹² Dit is het centrale thema in de biografie van Adrian Desmond, *Huxley: The devil's disciple*. London 1994; cf. Thomas F. Gieryn, 'Boundary-work and the demarcation of science from non-science: strains and interest in professional ideologies of scientists' in *American Sociological Review* 48 (1983), 781-795.

Het boek viel niet goed; recensenten verweten de auteur een te grote voorliefde voor afschuwelijke details, waarmee ook duidelijk werd dat hij hen op een gevoelige plek geraakt had. Wells beseftte overigens dat het boek was voortgekomen uit 'the darker corners of his mind', zoals zijn zoon later zou melden.¹³ Fascinerend is het om te zien dat er op het eiland een zekere ordening, noem het beschaving, gehandhaafd werd door een externe moraal, gedragsregels die met harde hand door dr. Moreau waren opgelegd. Bij het wegvallen van Moreau zag men hoe de beestmensen steeds slordiger gingen praten, totdat de conversatie nog slechts bestond uit grommen en grauwen; ze liepen niet langer rechtop, maar zakten terug op vier benen/poten en tenslotte lieten ze iedere terughoudendheid varen bij het uitleven van seksuele wensen. Hier keerde de evolutie in pijlsnel tempo terug naar het nulpunt van de beschaving. Een beschaving zonder Bijbel was op termijn niet te handhaven, een Wetboek van Strafrecht was niet voldoende. Kortom, een mooi maar nogal verontrustend boek.

De wetenschap kon zich, gezien het karakter, dat zij vooral in de negentiende eeuw had aangenomen, niet meer veroorloven naar haar aard ethisch te zijn. Haar onderzoeksvragen werden, althans in de meest succesvolle disciplines van de natuurwetenschappen, niet meer geleid door buiten de wetenschap gelegen traditionele waarden en normen. Professor Prlwyskofski en professor Sickbock hebben elkaar in die zin tot leven gewekt, het zijn twee zijden van één medaille. Dit proces – samengevat: van een vrij drastische verschuiving in hiërarchie van geesteswetenschappen naar natuurwetenschappen en daarmee van een amoralisering van de wetenschap, die niet kon worden beheerst door de nieuwe sociale wetenschappen, die niet beschikten over een vast fundament en geen enkele voorspellende waarde vertoonden en daarmee dus ook niet kon functioneren als de leverancier van een seculiere morele orde – dit proces dus had een merkwaardig gevolg. De vraag welke consequenties te trekken vielen uit de wetenschappelijke kennis werd nauwelijks meer door de betrokken onderzoekers behandeld. De vrijwel dagelijks ververste kennis leidde tot een steeds klemmender spanning tussen het *Sein* en het *Sollen*. Dat spanningsveld echter werd nauwelijks meer betreden door wetenschappers, maar werd overgelaten aan een nieuwe groep, die aan het einde van de negentiende eeuw in het openbare leven opkwam, de intellectuelen. En het zijn juist hun debatten die de negentiende eeuw tot een periode maken die nog steeds zo tot de verbeelding spreekt.

¹³ Anthony West, *H.G. Wells. Aspects of a life*. Harmondsworth 1984, 220.

Het Heelheidprincipe en de opkomst van een creatief wereldbeeld

Benedict M. Broere

"De kosmos openbaart zich in een nieuwe gedaante als een wonder van organische eenheid en continue creativiteit. Welke cultuur zal uit dit wereldbeeld geboren worden?"
*Max Wildiers*¹⁴

"Het universum is niet *minder* dan de uitwerking van het plan van een allesvermogende God-Architect; het is eerder *méér*. Het is het resultaat van de interactie van myriaden creatieve gebeurtenissen, samengebonden van binnen uit en gericht op schoonheid en harmonie."
*Jan Van der Veken*¹⁵

Bent u een automaat mevrouw/meneer? Een moleculaire machine? Bent u (sorry, dit moet even) helemaal dood als u dood bent? Verdampst, opgelost, opgegaan in een niets als had u nooit bestaan? Bent u een ding dat puur gericht is op eigen overleving en reproductie? Een 'iets' dat zich moet handhaven in een arena waarin alleen de sterkste overleeft? Is uw bestaan volstrekt doelloos, zinloos, het produkt van toeval en natuurlijke selectie? Bent u in wezen een nihilist en/of relativist als het gaat om morele waarden en de zin van het bestaan?

Een spelend kind

Mensen die dit soort vragen met een volmondig 'ja' beantwoorden, zijn bewust of onbewust aanhanger van het sinds de dagen van Newton en Descartes opgekomen mechanistisch, materialistisch en reductionistisch wereldbeeld. Vooral wetenschappers, meer speciaal biologen, denken dat mensen en dieren niets anders zijn dan elkaar beconcurrerende automaten, biochemische constructies, machinale dingen die een wereld bewonen die in haar geheel een machine is, qua karakter niet verschillend van een klok, computer of motor. Wat betekent dat onze wereld, onze leefwereld, in feite niets anders is dan een machinaal heen en weer schuiven van energie en informatie. Een activiteit die in essentie nergens toe dient en die volledig op zichzelf staat, omdat er niets is dat er zin aan geeft, geen algemeen streven of doel, geen bezieling, helemaal niets. Het is allemaal slechts een toevallige samenloop van omstandigheden, een zielloos lot uit de loterij, een, in de woorden van Stephen Jay Gould, 'schitterend evolutionair ongeluk'.¹⁶

¹⁴ Gerard Bodifée (keuze van de teksten), *Zo vrij is de mens*. Max Wildiers, kerngedachten uit zijn werk, Pelckmans, Kapellen, 1996, p. 71.

¹⁵ Jan Van der Veken, *Een kosmos om in te leven. Het nieuwe gesprek tussen kosmologie en geloof*, DNB Pelckmans, Kapellen, Kok Agora, Kampen, 1990, p. 106

¹⁶ "Buiten onze schuld, en zonder enige kosmische opzet of bewuste bedoeling zijn we, bij gratie van een schitterend evolutionair ongeluk genaamd intelligentie, de rentmeesters van de continuïteit van het leven op aarde geworden." Wim Kayzer, *Een schitterend ongeluk*, Contact, Amsterdam/Antwerpen, 1993, p. 109.

Dit nu is de gangbare visie, het mechanistisch en nihilistisch wereldbeeld. Het is een interpretatie van de werkelijkheid die naar veler mening beperkt is en het resultaat is van een eenzijdige zienswijze. De fout zit hierin dat het één of een bepaalde groep van aspecten van de werkelijkheid oppakt en uitvergroot, om vandaaruit het geheel of delen (mens, natuur) van de werkelijkheid te verklaren, inclusief onze ervaring van de werkelijkheid. Dit is de reductionistische methode, het denken in termen van 'niets anders dan', waarbij complexe, fascinerende en levende verschijnselen en ook reële en levendige religieuze ervaringen worden gereduceerd tot bijvoorbeeld: genen, atomen, driften, toeval, concurrentie, individuen, hallucinaties, enzovoort.

Deze aanpak of manier van denken staat onder druk, althans een groeiend aantal mensen stoort zich aan de absurditeit die het met zich mee brengt. Dat men bijvoorbeeld zegt: mensen maken intelligente machines, die vertonen 'mensachtig' gedrag, conclusie: de mens is een machine.

Meer en meer is er in de wetenschap een neiging om, ingaand tegen deze trend van reductie en fragmentatie, de verschillende feiten in een breder verband te plaatsen, meer interdisciplinair te denken en meer aandacht te geven aan het holistische aspect van de diverse processen in natuur en cultuur - denk hierbij aan de opkomst van de zgn. wetenschap van de complexiteit.¹⁷

Door deze verbreding van het aandachtsveld is er ook interesse ontstaan voor ideeën uit religie en mystiek, en krijgt men steeds meer het vermoeden dat de aldus breder geïnterpreteerde werkelijkheid beter aansluit bij de natuur, zoals die de afgelopen eeuw in het wetenschappelijk onderzoek tevoorschijn getreden is. Het nieuwe beeld van de werkelijkheid dat op dit moment bezig is te ontstaan, is naar alle waarschijnlijkheid meer adequaat, meer met de werkelijkheid overeenkomend, *meer werkelijk dan het de werkelijkheid reduceren tot machine, toeval en concurrentie.*

¹⁷ Zie bijvoorbeeld: Roger Lewin, *Complexiteit. Het grensgebied van de chaos*, Contact, Amsterdam/Antwerpen, 1993; Fritjof Capra, *Het levensweb. Levende organismen en systemen: verbluffend nieuw zicht in de grote samenhang*, Kosmos-Z&K Uitgevers, Utrecht/Antwerpen, 1996; Paul Davies, *Blauwdruk van de kosmos. Het scheppend vermogen van de natuur bij de ordening van het heelal*, Contact, Amsterdam, 1991; Paul Davies, *Het vijfde wonder. De zoektocht naar de oorsprong van het leven*, Ten Have, Baarn, 1999; Roger Penrose, *De nieuwe geest van de keizer. Over computers, de menselijke geest en de natuurwetten*; Ilya Prigogine & Isabelle Stengers, *Orde uit chaos. De nieuwe dialoog tussen de mens en de natuur*; Stuart Kauffman, *Eieren, straal motoren en paddestoelen. Zelforganisatie als de verborgen sleutel tot evolutie*; Hermann Haken, *Erfolgsgeheimnisse der Natur. Synergetik: Die Lehre vom Zusammenwirken*; James Gleick, *De derde wetenschappelijke revolutie*. Zie ook internet: International Society for the Systems Science Homepage. "De Heer is vernuftig, maar niet kwaadaardig," zei Einstein. We staan nog maar aan het begin van het ontwikkelen van een wetenschap die de evoluerende, opduikende orde kan verklaren die ik uit mijn raam zie, van de spin die haar web weeft, de prairiewolf die op de bergtop verscholen zit, tot mijn vrienden en mezelf op het Santa Fe-instituut en elders (...) Wij maken allemaal deel uit van dat proces; het heeft ons geschapen en wij scheppen het. In den beginne was het Woord - de Wet. De rest volgt daaruit en wij nemen daaraan deel." Stuart Kauffman, *Eieren, straalmotoren en paddestoelen. Zelforganisatie als de verborgen sleutel tot evolutie*, Contact, Amsterdam/Antwerpen, 1996, p. 335.

De meer integrale kijk op de wereld biedt niet alleen een waarschijnlijk veel adequater, maar ook een veel interessanter en kleurrijker panorama, aantrekkelijk voor de mens als creatief wezen. Het is een wereldbeeld waarin de voorheen in het mechanistische denken zo afwezige creativiteit en schoonheid en zinvolheid weer een belangrijke rol spelen.

De onderlinge verbindingen van resultaten van experimenten en onderzoeken in fysica, chemie, biologie, psychologie en economie maken aannemelijk dat, samengevat:

- niet materie maar *bewustzijn* de basis is van het bestaan; dat de materiële wereld door middel van een voortdurend geconcentreerd denken tot bestaan komt en tot ontwikkeling wordt gebracht¹⁸;
- dat het bestaan geen structuur is (als van een machine) maar een *proces*, een organisme, waarvan alle samenstellende delen samenwerken voor de instandhouding en ontwikkeling ervan (Whitehead, procesdenken)¹⁹;
- voorts, dat er een bewustzijn suggererende *doelgerichtheid* is in dat bestaan, een denken dat ontwikkeling zoekt richting grotere diversiteit, complexiteit en schoonheid, algemeen een grotere *kwaliteit*²⁰ (Teilhard de Chardin²¹, omega²²);

¹⁸ Zie onder andere: Sef Kicken, *Bewustzijn als basis. Een holistische visie op wetenschap en bewustzijn*, De Toorts, Haarlem, 1991; Willis Harman, *Omwenteling. Een wereldomvattende verandering in het denken*, Lemniscaat, Rotterdam, 1988; Larry Dossey, *Het bestaan van de ziel. De verbinding tussen mystiek, religie, natuurkunde en geneeskunst*, Kosmos, Utrecht/Antwerpen, 1989.

¹⁹ Zie het hoofdwerk van Whitehead, *Process and Reality*. Zie o.a. *Wat gebeurt er in Gods naam? Een nieuwe kijk op wereld, God en religie vanuit het procesdenken van Alfred North Whitehead* van Thomas E. Hosinski; *Doet God ertoe? Een interpretatie van Whitehead als bijdrage aan een theologie van Gods handelen* van Palmyre M.F. Oomen; *Denken over God en wereld* onder redactie van Willem B. Drees. Zie ook de artikelen van Ben Crul en Ko Kleisen in GAMMA. Zie het werk van Max Wildiers (o.a. *Kosmologie, Theologie op nieuwe wegen, De muziek der sferen, De vijf vreugden van de geest*) en Jan Van der Veken (o.a. *De dynamiek van de religie, Een kosmos om in te leven, Denken aan al wat is, God en wereld*). En zie: H. Berghs (red.), *Denkwijzen 1. Een inleiding in het denken van E. Levinas, L. Wittgenstein, A. Whitehead, J. Habermas*. Jan Van der Veken: "Whitehead zelf noemde zijn visie, uiteengezet in *Process and Reality*, 'philosophy of organism'. Dat organisch, creatief Geheel is voor hem geen machine, maar een Gebeuren van eenwording, gericht op het tot stand brengen van esthetische harmonie." Jan Van der Veken, *Denken aan al wat is. Een hedendaagse fundamentele wijsbegeerte*, Van Gorcum, Assen, Universitaire Pers, Leuven, 1994, p. 261.

²⁰ Interessant hierbij is bijvoorbeeld: William H. Calvin, *De rivier die tegen de berg opstroomt. Een reis naar de oorsprong van de aarde en de mens*, Bert Bakker, Amsterdam, 1993.

²¹ Zie zijn hoofdwerk *Het verschijnsel mens* en de *Bibliotheek Teilhard de Chardin* verschenen bij Het Spectrum. Zie ook het werk van bijvoorbeeld Bernard Delfgaauw (*Teilhard de Chardin*) en Max Wildiers (o.a. *Teilhard de Chardin, Kosmologie, Zo vrij is de mens*). Zie voor een inleiding tot het werk van Teilhard de Chardin de *EXTRA-GAMMA* nr. 5, *Pierre Teilhard de Chardin (1881-1955. Zijn leven, zijn werken en de betekenis van zijn visie op evolutie voor onze toekomst*, met teksten van Ko Kleisen en Theo Smits, met achterin een overzicht van het werk van Teilhard, secundaire literatuur, websites en organisaties. Als aanvulling op de lijst van secundaire literatuur verwijs ik naar nog: ir. D.L.N. Vink, *Het verschijnsel leven. Mechanisme en metamorfosen*, Wetenschappelijke Uitgeverij, Amsterdam, 1969; Th. Dobzhansky, *Een bioloog over de laatste vragen* (hoofdstuk VI De synthese van Teilhard), Pantoscoop - Wetenschappelijke Uitgeverij, Amsterdam, 1969. Pierre Teilhard de Chardin werd veel gelezen en bestudeerd in de jaren vijftig en zestig van de vorige eeuw. In de decennia daarna is de belangstelling voor zijn werk belangrijk teruggelopen, met als oorzaken waarschijnlijk toch het specu

latieve en mystieke karakter van zijn werk en de algemene secularisering enerzijds, en de tegenwerking van de aan orthodoxe leringen vasthoudende RK-Kerk anderzijds. Tegenwoordig echter blijkt de algemene strekking van zijn visie, die misschien wel het meest weer te geven is met zijn *wet van toename in complexiteit en bewustzijn*, onmisbaar in het nieuwe, zich allerwegen aandienende, creatieve wereld beeld. Zo is de naam 'Teilhard' te vinden in heel wat teksten op het internet. Bijvoorbeeld de zoekmachine *Megazoeek* geeft bijna twaalfduizend documenten in honderd webverbindingen. (Ter vergelijking: *Karl Popper* geeft ± 19.000 , *Karl Marx* ± 10.000 en *Plato* ± 23.000 documenten.) Opvallend daarbij zijn de vele artikelen waarin Teilhard in samenhang wordt gebracht met dit nieuwe medium. Interessant is bijvoorbeeld *Cyberspace and the Dream of Teilhard de Chardin* door John R. Mabry, of bijvoorbeeld de website *Pierre Teilhard the Chardin and Cyberconsciousness*. Interessant is zeker ook de website van de door Teilhard geïnspireerde Peter Russell, auteur van o.a. *Wereldbrein (Global Brain)*. En als u dan toch aan het surfen bent op internet, kijk dan eens op de mooie site van Brian Swimme, met aanbod van videofilms over het creatieve universum. Interessant zijn ook bijvoorbeeld de Teilhardpagina's in *Great Thinkers and Visionaries, Philosophers Publishers and Philosophers Corner*, met verwijzing naar boeken als: Ursula King, *Spirit of Fire. The Life and Vision of Teilhard de Chardin*, 1998, en: Noel Roberts, *From Piltdown Man to Point Omega: The Evolutionary Theory of Teilhard de Chardin (Studies in European Thought, vol. 18)*, te verschijnen in januari 2001. Voor verdere websites zie de *EXTRA-GAMMA* nr. 5 hierboven. "Hij [Teilhard de Chardin] vatte de evolutionaire worsteling op als een goddelijke kracht die het universum voortstuwde van materie naar geest, van geest naar persoonlijkheid, en ten slotte, voorbij persoonlijkheid, naar God." Karen Armstrong, *Een geschiedenis van God. Vierduizend jaar jodendom, christendom en islam*, Anthos, Baarn, Ronald Cohen, Amsterdam, 1995, p. 424. C.W. Dugmore: "Misschien is de grootste apologet voor het christendom in de moderne wereld onder de rooms-katholieke schrijvers Teilhard de Chardin (1881-1955) geweest, een erkend deskundige op wetenschappelijk gebied en priester van de roomse kerk. Zijn meest bekende boek is *Het verschijnsel mens*, maar *Het goddelijk milieu* is een nog diepzinniger boek." C.W. Dugmore: "Paus Paulus VI beschreef hem als 'een onmisbare man voor onze tijd.'" Geoffry Par rinder (red.), *De Grote Godsdiensten. Historisch en actueel, met onder andere Hindoeïsme, Boeddhisme, Jodendom, Christendom, Islam*, Amsterdam Boek, 1974, p. 386-387. "De ster die de wereld verwacht, zonder nog haar naam te kunnen uitspreken, zonder precies haar ware transcendentie te kennen, zonder zelfs de meest geestelijke, de meest goddelijke van haar stralen te kunnen onderscheiden, is noodzakelijkerwijs Christus zelf naar Wie onze hoop uitgaat." Pierre Teilhard de Chardin, *Het goddelijk milieu.. Essay over het innerlijk leven*, Het Spectrum, Utrecht/Antwerpen, 1964, p. 133.

²² Een belangrijk idee in het werk van Teilhard is het punt *omega*, dat ontleend is aan een uitspraak van Jezus: "Ik ben de Alfa en de Omega." (Openbaringen 22:13) Teilhard ziet in het omega een ideale toestand die de mensheid in de toekomst kan bereiken in de verdere uitbouw en eenwording van de zgn. noösfere, het collectief bewustzijn van de mensheid. In een mystiek visioen ziet Teilhard in deze ideale toestand de kosmische Christus verschijnen, die een wereld vertegenwoordigt van vrede, geluk en liefde. Deze ontwikkeling van toenemende complexiteit en bewustzijn voortdenkend, spreekt hij echter van een *volkomen* omega dat uiteindelijk zal verschijnen in de voltooiing van het *universum* in de synthese van voorafgaande omega's/middelpunten. Teilhard de Chardin: "Allereerst kan men zich in alle ernst afvragen of het leven, door de toenemende spanning van de geest over het aardoppervlak, er op een goede dag niet in zal slagen op vernuftige wijze de spijlen van zijn aardse gevangenis te doorbreken - hetzij door middelen te vinden om andere, onbewoonde hemellichamen te bezetten - hetzij door een psychische verbinding tot stand te brengen (een nog duizelingwekkender gebeurtenis) met andere middelpunten van bewustzijn in de ruimte. De ontmoeting en wederzijdse bevruchting van twee noösfere. [...] Het bewustzijn bouwt zich tenslotte op door de synthese van planetaire eenheden. Waarom niet in een heelal waar de 'melkweg' als maateenheid geldt?" "Het heelal voltooit zich in een synthese van middelpunten, volstrekt in overeenstemming met de wetten van vereniging. [...] Dit is volkomen het punt Omega." Pierre Teilhard de Chardin, *Het verschijnsel mens*, Het Spectrum, Utrecht/Antwerpen, 1965, p. 255 (HIII-3) en 264 (Epiloog-1). Overeenkomstig Teilhards wet van toenemende complexiteit-bewustzijn, ontwikkelt de wereld zich tot steeds indrukwekkender en meer omvattende levensvormen. Voor de mens betekent dit in de toekomst een steeds grotere expansie in het universum. De futuroloog Adrian Berry: "Als we terugkijken naar het verleden, naar de tijd waarin voor het eerst vuur werd gebruikt voor koken en verwarming, kunnen we een lijn doortrekken naar het heden,

- en tevens dat dit bestaan zich ontwikkelt volgens een waarschijnlijk *holografische* en *dialectische* orde, waarmee een *essentiële informatie* bedoeld wordt die betrekking heeft op het geheel en elk deel van de werkelijkheid (Bohm, impliciete orde)²³ en die te maken heeft met de creatieve samenwerking van bepaalde tegenpolen in die werkelijkheid (Koestler, integratie en differentiatie)²⁴.

De verandering in zienswijze is dus op z'n zachtst gezegd aanzienlijk. De 'shift' van het darwinistische en mechanistische wereldbeeld naar het holistische en creatieve wereldbeeld betekent in feite een verandering van karakter, van klimaat, tijdgeest, metaforisch gezien de verschuiving van bijvoorbeeld een *locomotief met goederen en personenwagens*, een electrisch aangedreven speelgoedtreintje, naar iets dat leeft en creatief is, bijvoorbeeld *het spelende kind* zelf. Het betekent dat er meer en meer de opvatting ontstaat dat het karakter van de wereld eerder overeenkomt met dat van een spelend kind dan met dat van een trein. De wereld is eerder iets creatiefs dan dat het een machine is.

God is klank, groei, muziek in de maak

Er zijn de laatste decennia al heel wat boeken op de markt verschenen, waarvan de auteurs neigen naar een meer creatieve interpretatie van de werkelijkheid, zich afzettend tegen de nog altijd dominante mechanistische interpretatie van de werkelijkheid. Om enkele van deze auteurs te noemen, met één of enkele van hun werken:

die de geschiedenis van een zich steeds verder ontwikkelende technologie aangeeft. Ik heb in dit boek getracht aan te tonen, dat het volkomen redelijk is, die lijn ook in de toekomst door te trekken en te veronderstellen dat onze activiteiten zich tot in het melkwegstelsel zullen uitstrekken. In een tijdsbestek van misschien twintigduizend jaar zullen we de weg hebben afgelegd van grot en lemen hut naar het imperium van de Melkweg." Adrian Berry, *De komende 10.000 jaar. Een visie op de toekomst van de mens in het heelal*. p. 243, Wetenschappelijke uitgeverij bv., Amsterdam, 1974. Bij deze expansie kan men zich voorstellen dat het leven steeds groter delen van het universum zal omvatten, toewerkend naar h et uiteindelijke omega, het ultieme en meest sublieme van de schepping. Peter Russell: "Als de tien miljard sterrenstelsels in het heelal zich in de loop van duizenden miljoenen jaren niet alleen zouden ontwikkelen tot galactische superorganismen, maar ook met elkaar zouden gaan communiceren, zou het laatste stadium van de evolutie kunnen aanbreken - een Universeel super-organisme [Omega]." Peter Russell, *Wereld brein*, Ankh-Hermes, Deventer, '83, p. 209. Interessant in dit verband nog te vermelden zijn bijvoorbeeld: Nico Baaijens, *De toekomstmens. Een verbijste rend uitzicht op de verre toekomst*, Ankh-Hermes, Deventer, 1978; Joël de Rosnay, *De symbiotische mens. Visie op het derde millennium*, Addison Wesley Longman Nederland BV, 1998. Zie ook bijvoorbeeld het werk van Freeman Dyson, o.a. *Infinite in All Directions*, en Frank Tipler, *De fysica van de onsterfelijkheid*. Bij het laatste echter zou ik mijn commentaar willen aanbevelen, zoals weergegeven in: Benedict Broere, *AOS CONCREET III; CREATIVITEIT, GAMMA* jrg 7, nr 1, februari 2000.

²³ Zie: David Bohm, *Heelheid en de impliciete orde*, Lemniscaat, Rotterdam, 1985; Michael Talbot, *Het holografisch universum*, Kosmos, Utrecht/Antwerpen, 1992

²⁴ Zie: Arthur Koestler, *De menselijke tweespalt*, Van Gorcum & Comp., Assen, De Nederlandse Boekhandel, Antwerpen, 1981. Zie ook bijvoorbeeld: Christopher Markert, *Yin-Yang. Het dynamisch evenwicht in ons leven*, Het Spectrum, Utrecht/ Antwerpen, 1985; Sukie Colegrave, *Androgynie. Eenheid van het vrouwelijke en het mannelijke*, Lemniscaat, Rotterdam, 1979; Marcel Messing, *Symboliek. Sleutel tot zelfkennis*, Van Gorcum, Assen/Amsterdam, 1977; Dr. R.J. van Helsdingen, *C.G. Jung*, Kruseman, Den Haag, 1974 (voor werken van Jung zelf, zie o.a. uitgeverij Lemniscaat te Rotterdam).

Paul Davies (*Blauwdruk van de kosmos, The mind of God*), Willis Harman (*Omwenteling*), Brian Swimme (*Ontwakend heelal*), Peter Russell (*Wereldbrein, Het witte gat in de tijd*), Ken Wilber (*Oog in Oog, Een nieuwe werkelijkheid, De integratie van wetenschap en religie, Een beknopte geschiedenis van alles*), Joachim-Ernst Berendt (*Nada Brahma [God is klank, groei, muziek in de maak]*).²⁵

Ook Nederlandstalige auteurs doen van zich spreken, bijvoorbeeld: Max Wildiers (*Theologie op nieuwe wegen, Kosmologie, De vijf vreugden van de geest, Zo vrij is de mens*)²⁶, Jan Van der Veken (*Een kosmos om in te leven, Denken aan al wat is*), Gerard Bodifée (*Aandacht en Aanwezigheid, Het vreemde van de aarde*), Hein Stufkens (*Heimwee naar God*).²⁷

Klassiek inmiddels is *De Aquarius Samenwerking* van Marilyn Ferguson, een zeer toegankelijk, informatief en 'alles' tezamenbrengend werk. Het is een boek waarin praktisch iedereen aan bod komt die een bijdrage heeft geleverd aan de opkomst van het nieuwe, holistische en creatieve wereldbeeld. En dat de voorlopige neerslag vormt van een zeer brede, naar integratie van de menselijke ervaring en naar harmonie met de werkelijkheid zoekende kijk op de wereld.²⁸

Het betreft een wereldbeeld waarvan je zou kunnen zeggen dat het zich organiseert vanuit materiaal dat afkomstig is uit zowel wetenschap als religie. Maar dat evenwel bewust voorbij gaat aan al te letterlijke interpretaties van religieuze leringen, en aan

²⁵ In het verlengde hiervan zijn zeker ook interessant bijvoorbeeld: Fritjof Capra (*De Tao van fysica, Het levensweb, Belonging to the universe*), Arthur Koestler (*De menselijke tweespalt*), Morris Berman (*De Terugkeer van de Betovering*), Gary Zukav (*De dansende Woe-Li meesters*), Amaury de Riencourt (*Het oog van Shiva*), Jean Guitton (*God en de wetenschap*), David Loye (*De sfinx en de regenboog*), Konrad Lorenz (*Onze laatste kans*), Al Gore (*De wereld in de waagschaal*), Augros & Stanciu (*De nieuwe biologie*), David Peat (*Synchroni citeit*), Keith Ward (*God, toeval en noodzaak*), Jacob Needleman (*Kosmische intuïtie*), Rupert Sheldrake (*De wedergeboorte van de natuur, Trialogen op de rand van het westerse denken*), Kitty Ferguson (*De dobbelste nen van God*), Arthur R. Peacocke (*Van DNA tot God*), John Polkinhorne (*Quarks, chaos en christendom*).

²⁶ Echte aanraders bij het werk van Max Wildiers zijn: Max Wildiers, *De vijf vreugden van de geest*, Pelckmans, Kapellen, 1995, en: Gerard Bodifée (keuze van de teksten), *Zo vrij is de mens. Max Wildiers. Kerngedachten uit zijn werk*, Pelckmans, Kapellen, 1996. In heldere bewoordingen verschijnt hier een spiritueel en artistiek wereldbeeld met speciale aandacht voor het werk van Pierre Teilhard de Chardin en Alfred North Whitehead.

²⁷ Andere in dit verband interessante auteurs zijn bijvoorbeeld: Allerd Stikker (*Tao, Teilhard en Westers Denken*), Sef Kicken (*Alternatieve wetenschap, Bewustzijn als basis*), Paul Revis (*Filosofie van het numineuze*), Ulrich Libbrecht (*Comparatieve filosofie*), Sjoerd Bonting (*Schepping & evolutie*), J.J.W. Berghuys (*Mens en kosmos*), Willem B. Drees (*Heelal, mens en God*), C.W. Rietdijk (*Experimenten met God*), Mirjam Maas (*Gaia: machine of organisme*), J.W. Hovenier, H.J. Boersma, P.P. Kirschenmann, H.R. Plomp, M.A. Maurice (*De plaats van aarde en mens in het heelal*); C.E.M. Struyker Boudier (*Morgen is het zondag*), F.J.K. Soontjens (*Natuurfilosofie en milieu-ethiek*), Herman N. Teuben (*De nieuwe openbaring van de kosmische evolutie*), Jan Boelens (*Het tijdeloos gesprek*), A. van den Beukel (*De dingen hebben hun geheim*), Peter Kampschuur (*De man zonder navel*).

²⁸ Zie op internet de mooie en informatieve site van Marilyn Ferguson (te vinden met bijv. Megazoek).

ook scientïstische en atheïstisch-materialistische opvattingen.²⁹ Daarbij vormt het, gezien de diversiteit van ideeën van de bijdragende auteurs, nog lang geen logisch coherent geheel. En ook is de empirische onderbouwing niet altijd even bevredigend. Echter temidden van deze creatieve turbulentie begint er toch wel een grote lijn zichtbaar te worden. Namelijk de idee van een wereld die, in een miljarden jaren omvattend evolutionair proces, wordt omvat en ontwikkeld door een creativiteit, iets dat maakt, leert en ontdekt, een God die, veel meer dan in de eerdere religies, in harmonie is met de wetenschappelijke werkelijkheid.

Het heelheidprincipe

Deze nieuwe visie op de werkelijkheid, en de verscheidenheid van haar contribuanten, komt vooral ook weer naar voren in *Het heelheidprincipe* van Anna Lemkow.³⁰ Zij geeft een duidelijk overzicht van de trend die aanwezig is bij een niet gering aantal wetenschappers, de *shift* of omslag van een mechanistisch, materialistisch en reductionistisch wereldbeeld, naar een holistisch en creatief wereldbeeld. Zij beschrijft praktisch geheel het spectrum van gebieden waarin de omwenteling in denken plaatsvindt, in o.a. de fysica (kwantumfysica, relativiteitstheorie), in de chemie (Prigogine, chaostheorie), in de biologie (Augros & Stanciu, Lovelock), de neurologie (Sperry, Ornstein) en psychologie (PSI, Grof). En zij wijst erop hoezeer de ontdekkingen in de diverse disciplines in de richting gaan van een werkelijkheid zoals die, weliswaar in andere bewoordingen, beschreven wordt in mythe, religie en mystiek. De grote lijn doortrekkend komt zij tot de opvatting dat de holistische visie de mens niet alleen dichter bij deze werkelijkheid brengt, maar toegepast in economie en politiek voor de mens ook een betere wereld kan betekenen, met minder grote verschillen in rijk en arm en een duurzamer relatie met de natuur.

Een belangrijke attractie van het boek vormen de citaten van protagonisten van het nieuwe holistische denken, o.a. David Bohm (bekend van *Heelheid en de Impliciete Orde*), Ken Wilber (de grote theoreticus van de transpersoonlijke psychologie), Whitehead (die de werkelijkheid ziet als een creatief proces) en Teilhard de Chardin (die Darwins evolutietheorie omvormde tot een creatieve ontwikkeling richting een universeel omega). Interessant is bijvoorbeeld de volgende uitspraak van de filosoof Haridas Chaudhuri, een citaat waar ik het volledig mee eens ben en dat misschien wel de belangrijkste taakstelling van de komende tijd bevat:

"Onze eeuw vraagt dat we religie ontdoen van zijn bovennatuurlijkheid, onwereldsheid, pessimisme en dogmatisme. Religie moet opnieuw worden opgebouwd als een krachtige toewijding aan idealen als waarheid, schoonheid, liefde, sociale rechtvaardigheid."

²⁹ "Dat nieuwe, moderne wereldbeeld toont een synthese van ratio en geloof, waarvan alleen de extreem atheïstisch-wetenschappelijke en de orthodox-bijbelgetrouwe denkers zich zullen distantiëren." Nico Baaijens, *De toekomstmens*, p. 185

³⁰ Anna Lemkow, *Het heelheidprincipe. De dynamiek van heelheid in wetenschap, religie en samenleving*, Uitgeverij der Theosofische Vereniging in Nederland, 1995. Zie internet: Wholeness Seminar 2000, a compilation of quotes

digheid, economische kwaliteit, politieke vrijheid en internationale vrede... Het moet opgebouwd worden als een klarenstoot voor de zelfontwikkeling van de mens als een vrije en creatieve eenheid van het kosmische geheel, als een uniek brandpunt van het Opperwezen... als een optimistische bevestiging van het leven in deze wereld, met een vibrerend gevoel van geworteld zijn in het eeuwige en een creatieve visie op zijn toekomst."³¹

Heelheid en heelheidsbewustzijn

Lemkow noemt *heelheid* de sleutel tot de holistische en nondualistische filosofie, die inhoudt dat het bestaan gedragen wordt door één allesbevattende Grond (die je God zou kunnen noemen, of Brahman, of Tao), en dat alle tegenpolen, geest-materie, licht-donker, yin-yang, in zich verenigt, en aldus maakt dat er strikt genomen geen schei-ding is tussen bijvoorbeeld:

- mens (denken) en werkelijkheid, waarmee in feite de subject-object-splitsing, zoals in zwang geraakt sinds Descartes, wordt opgeheven (fysici spreken wel van de 'dood van de toeschouwer');
- tussen elementaire 'deeltjes/golven' onderling (zoals blijkt in de quantum-fysica); al de quarks, neutronen, electronen enz. manifesteren zich als patronen van puntvormige trillingen in een veld van energie;
- tussen individuen en consumenten in maatschappij en markt (naast egoïsme is er altruïsme, naast concurrentie is er samenwerking); wat betekent dat geheel de sociaal-darwinistische idee van het 'recht van de sterkste' uitermate eenzijdig is, wat ook zichtbaar is in de natuur, waarin er naast concurrentie ook samenwerking is, het leven in symbiose en de samenwerking van de verschillende leden van een groep;
- en tussen planten en dieren en planeten en sterren; het vormt alles tezamen één groot zich ontwikkelend systeem, en absoluut gezien heeft elk deel van de werkelijkheid invloed op alle andere delen van de werkelijkheid.

Heelheid impliceert voor Lemkow het denken in termen van gehelen, samenhangen, relaties en verbindingen, dit op basis van de gedachte (of mystieke intuïtie) dat er een wereld-tot-bestaan-brengende Grond is die alles verbindt. Dit laatste is waarschijnlijk de meest natuurlijke opvatting die opkomt bij een goed ontwikkeld denken en ervaren van heelheid: dat je weet dat de wereld *leeft*, zoals de aboriginal dat weet en de eskimo, en verder iedereen die daar gevoel voor heeft. Daarnaast geeft het heelheids-denken ook sociaal en/of ecologisch bewustzijn (beide gebaseerd op medeleven, verbondenheid) - wat echter niet betekent dat deze vormen van bewustzijn, mystiek, sociaal en ecologisch, per se samengaan.

Heelheid is eigenlijk een *mentaliteitskwestie*, je ervaart het in meer of mindere mate of je ervaart het helemaal niet. De grote moeilijkheid bij de omwenteling in denken

³¹ *Het heelheidsprincipe*, p. 262.

die plaatsvindt is dan ook dat deze paradigmashift afhankelijk is van de mate van flexibiliteit van het bewustzijn van mensen nieuwe ideeën te verwerken, nieuwe ervaringen op te doen, eigenlijk nieuw bewustzijn te ontwikkelen.

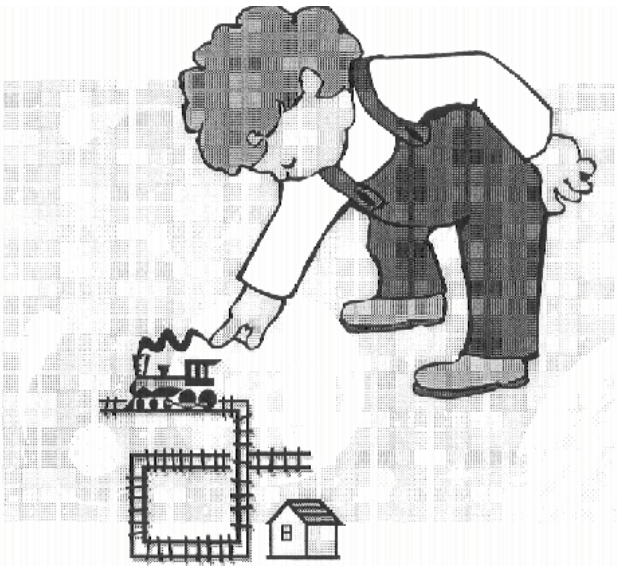
Je zou kunnen stellen dat de huidige toestand in de westerse wereld, compleet met wat daarin positief en negatief is - bloeiende en welvarende cultuur, maar ook afbraak van natuur, armoede, nihilisme, criminaliteit - voor een belangrijk deel het resultaat is van een bepaalde vorm van bewustzijn, en dat een wending ten goede een verandering van dit bewustzijn vereist. Lemkow spreekt in dit verband van een nieuw type bewustzijn dat in opkomst is, maar dat moet oproeien tegen de zo dominante stroom van overdreven egocentrisme, van zakelijkheid, meedogenloosheid, kortetermijndenken en een wereldbeeld van materialisme, nihilisme en survival of the fittest. Het ziet ernaar uit dat de toekomst van de westerse wereld, en misschien wel van de mensheid als geheel, afhankelijk is van de mate waarin dit extreme deel ervan, deze *Wille zur Macht* (Nietzsche), in staat is bij zichzelf meer *heelheidsbewustzijn* te ontwikkelen.

Creatief bewustzijn en creatief wereldbeeld

Waarom het weer een vrouw is, Anna Lemkow, die een dergelijk 'alles-met-alles-verbindend' boek geschreven heeft? Misschien is dit een mooie bevestiging van de theorie die zegt dat vrouwen meer relaterend zijn dan mannen, meer verbindend en holistisch, synthetisch, integrerend, omdat bij hen dit *verbindend* bewustzijn in het algemeen meer dominant is dan bij mannen. Dit bewustzijn is als het ware een Grote Weefster die allerlei veelkleurige kralen samenbrengt in een groot en schitterend geheel. Het verbindend bewustzijn, minder of meer ontwikkeld, maakt dat mensen zich deel kunnen voelen van een geheel, of dat nu een relatie is, of een gemeenschap, een cultuur, een planeet, het universum, of de hele werkelijkheid, God. Dit 'verbinden', zo blijkt uit onderzoek, speelt een belangrijke rol in creatieve processen, naast uiteraard het vermogen om kritisch en analytisch te denken.³²

In essentie beleven we tegenwoordig de opkomst van een nieuw soort verbindend bewustzijn, een door het onderzoek van de werkelijkheid weer acceptabel geworden heelheidsbewustzijn, dat met het individualistische en rationele bewustzijn kan gaan samenwerken in de ontwikkeling van meer en meer creatief bewustzijn en een creatief wereldbeeld.

³² Men spreekt wel van een *divergent* en een *convergente* proces, waarbij het eerste betrekking heeft op het vermogen allerlei ideeën met elkaar te verbinden om aldus nieuwe en relevante ideeën te vinden, terwijl het tweede betrekking heeft op het vermogen allerlei problemen te analyseren en heel gericht een oplossing te zoeken. Zie: Mihaly Csikszentmihalyi, *Creativiteit. Over flow, schepping en ontdekking*, Boom, Amsterdam, 1998.



**Mechanisme of creativiteit:
de wereld is eerder een spelend kind dan een locomotief**

Het adres van de schrijver is: *Benedict Broere - Teteringenstraat 30, 6844 DD Arnhem; e-mail: > b.m.broere@hetnet.nl <*

Hij stelt het erg op prijs van u te horen, wat u van dit artikel of andere bijdragen van zijn hand in GAMMA vindt. Kunt u er zich in vinden of niet, en waarom? Ook als u voorstellen hebt ter correctie, aanvulling, verbetering, of wilt doorverwijzen naar andere teksten, websites, enz. hoort hij dat graag. Stuur u gerust uw vragen in of bijdragen in de vorm van commentaar. Ons blad is bedoeld als forum over onze rol in de evolutie en het geeft lezers dan ook alle ruimte voor discussie. (Redactie)

Zijn wij onze hersenen? Nee!

Gerrit Teule

Bij het nalezen van allerlei verhalen over de (menselijke) hersenen, zoals bijvoorbeeld het artikel van de heer Swaab in de *GAMMA* van oktober 2000, heb ik nog nooit een steekhoudende redenering gelezen over de hersensnelheid en het probleem dat daarin schuilt. Daarom heb ik in het boek *Chaos en Liefde* (C&L) zelf maar, bij gebrek aan beter, een redenering opgezet. Die redenering gaat uit van de eonhypothese, waarvan ik in het vorige nummer al enkele details heb verteld. De essentie daarvan is, dat een eon³³ alle mogelijkheden schept om hypersnel informatie te verwerken en ook informatie op te nemen vanuit vele waarnemingstastpunten in de hersenen. Omgekeerd kan een eon in haar hoedanigheid als elektron ook een neuron 'afvuren', waardoor er een ingewikkelde keten van gerelateerde hersenprogramma's wordt uitgevoerd. Uiteindelijk leidt dat tot spierbewegingen, waarvan de proprioceptie weer wordt teruggevoerd naar de hersenen als feed-back. Hoe dat allemaal precies zou kunnen werken, beschrijf ik in het derde deel van *Chaos en Liefde*, en dat vereist enige studie neem ik aan.

Waar het mij in dit stukje om gaat, is de fysieke snelheid van de neuronen versus de waargenomen snelheid van de geest. Het onderstaande is een kopie van blz. 272 t/m blz. 280. Ik denk dat dit toch een ander licht werpt op de vraag hoe geest en hersenen samenwerken. Het geeft in ieder geval een antwoord op de vraag: 'Zijn wij onze hersenen?' Het antwoord luidt: 'Nee, absoluut niet! Wij zijn onze geest en wat daarvan naar buiten komt, is mede afhankelijk van onze hersenen.' Beschadigde hersenen geven dus een beschadigd beeld van onze geest. (Volkomen ten onrechte, dit even terzijde, wordt daarom bij hersenbeschadiging vaak aangenomen, dat de persoon een 'debiele geest' heeft.) Heel kort komt het hierop neer: de snelheid van ons bewustzijn kan alleen verklaard worden door iets dat vele orden van grootte sneller werkt dan onze hersencellen en zelfs ook vele orden van grootte sneller dan de snelste supercomputers.

Even voor het taalgebruik:

Waarnemingstastpunt: een punt in de hersenen, waar voorbewerkte waarnemingen in gecodeerde vorm beschikbaar zijn en overgedragen kunnen worden aan c.q. opgenomen kunnen worden door het bewustzijn (een eon).

Actietastpunt: een punt in de hersenen of het zenuwstelsel, waar een kleine elektrische prikkeling voldoende is om een keten van gerelateerde programma's te starten.

Hier volgt - zo hier en daar wat ingekort - de tekst uit C&L,:

³³ Een eon is de kleine tijdruimte waarin onze geest zich bevindt, die op één punt raakt aan onze dagelijkse tijdruimte en dat ene punt noemen we, en nemen we waar als, een elektron.

De geest (een verzameling vrij bewegende eonen en in het bijzonder de Zelf-eon) bespeelt de tastpunten in het lichaam en de hersenen om tot praktische resultaten te komen, ongeveer zoals mijn handen de knoppen van een computer bespelen om output te verkrijgen. Die actie - where the rubber hits the road - en de voortdurende informatieoverdracht heen en terug, ervaar ik als mijn actieve en wakende bewustzijn. Tot zover kan de vergelijking met de interactie tussen een computer en mijn geest nuttig zijn. Het is echter van belang om de geest niet te vereenzelvigen met de hersenen, zoals in de materialistische en mechanistische visie gebruikelijk is. Hersenen zijn nog wel enigszins te vergelijken met echte (analoge) computers, in die zin dat het bij beide om een enorme verzameling schakelingen gaat, waarin allerlei programma's en subprogramma's in de 'vaste bedrading' van de neuronen worden bewaard en uitgevoerd. In onze hersenen worden deze programma's vastgelegd in miljoenen verbindingen tussen hersencellen, d.m.v. de koppelingen tussen dendrieten en synapsen met daartussenin de transmittersvloeistoffen. De programma's komen tot uitvoering na een opdracht vanuit een actietastpunt. Bij computers zijn dat de toetsen of de muis, die door de hand van de gebruiker worden beroerd. Bij de hersenen is dat een eonenwolkje, dat in de hersenen actietastpunten en daarmee starterzenuwen aanvuurt, ongeveer zoals een pacemaker ter plekke het hartprogramma stimuleert.

Maar laten we in gedachten nog even teruggaan naar de materialistische visie, waarbij het bewustzijn domweg wordt gelijkgesteld aan de elektrochemische hersenwerking. In dat verband is het interessant om nog even een rekenvoorbeeld te laten zien over de mogelijke hersensnelheden. De neuronen werken, met een cyclussnelheid van 10 milliseconden, dus maximaal 100 cycli per seconde. Dat is dus niet erg snel, vergeleken met een elektronisch circuit, maar in de hersenen wordt erg veel parallel gedaan. Laten we het ruim nemen en stellen, dat er in onze hersenen 1000 verschillende programma's gelijktijdig bezig zijn op allerlei gebied, en dan heb ik het specifiek over programma's die tot een vorm van bewustzijn leiden. Dat parallelle werken moet wel zo zijn, want we kijken, luisteren, voelen, proeven, praten en bewegen ook gelijktijdig. Ook in de computerwereld is bekend, dat je een gebrek aan snelheid kunt compenseren door veel parallelle verwerking en multiprogrammering, en dat hebben we afgekeken van onze hersenen. Duizend lijkt misschien veel, maar het rekt gemakkelijk. Hoewel, waarom nou zo kreterig? Laten we er nog een schepje bovenop gooien en er 10.000 van maken. Het kan niet op! Onze hersenen zijn echt fantastisch uitgebreid. Bedenk bovendien dat er vanuit het lichaam honderden en misschien wel duizenden gevoelssignalen tegelijk komen, die ook moeten worden afgehandeld. Dat betekent, dat de totale verwerkingscapaciteit in cycli per seconde van de hersenen bij elkaar opgeteld uitkomt op $100 \times 10.000 = 1.000.000$ cycli per seconde, oftewel 1 Megahertz. Met die maximumsnelheid kan dus ons (mechanistisch gedachte) bewustzijn de zenuwimpulsen aanpakken of opstarten. Dat is vergeleken met een moderne computer zo traag als een slak in een teerton. Misschien werpt u tegen dat de oogzenuwen toch dikke zenuwkabels zijn, waar

ook duizenden prikkelingen gelijktijdig doorheen gaan. Goed dan, we maken er 100.000 parallel werkende programma's van om al die prikkelingen tegelijk op te vangen. Dan komen we dus uit op een totaal van 10 Mhz. Het gaat mij alleen maar even om de orde van grootte.³⁴ Die 10 Mhz was ongeveer de snelheid van mijn allereerste huiscomputer, een nu antieke personal computer van IBM, van 25 jaar geleden. Mijn eenvoudige huiscomputer haalt nu al 400 Mhz.³⁵ Als we het bewust-zijn dus plompverloren zouden gelijkschakelen aan de elektrochemische hersen-werking, dan zouden we zien dat deze de maximale kloksnelheid van onze hersenen en dus van onze geest en ons bewustzijn is, een orde van grootte van 10 Mhz, tien miljoen 'instructie-afhandelingen' per seconde.

Dat klinkt indrukwekkend, en dat is het ook. Dit blijkt eens te meer uit de computersimulaties van bijvoorbeeld ruimte-oriëntatie, patroonherkenning en taalherkenning: dit zijn activiteiten waarop zelfs de allergrootste en snelste supercomputers hun tanden stukbijten of er tenminste vele minuten of uren over doen, en dan moet je de taken nog behoorlijk limiteren. We hebben het dan over supercomputers die vergelijkbaar zijn met honderden parallel geschakelde huiscomputers. En nu dan wijzelf. We lopen een ruimte binnen, een huiskamer bijvoorbeeld, met enorm veel details, we overzien het geheel met één blik en het bewustzijnsbeeld is er. Loop eens de natuur in met al haar duizenden grassprietjes, bloemen, takken, bladeren en wolken; er verstrijkt nog geen tiende seconde tussen het overzien en het mooi vinden. De dichter Piet Paaltjens beschreef eens hoe hij Rika ontmoette en in 'no time' smoorverliefd op haar werd:

*Slechts éénmaal heb ik u gezien. Gij waart
gezeten in een sneltrein, die de trein,
waar ik mee reed, passeerde in volle vaart.
De kennismaking kon niet korter zijn.*

Geintje... Dit is misschien een ietsiepietsie overdreven, maar het illustreert heel mooi het punt dat ik hier wil maken. In ons dagelijkse leven herkennen we bij het om ons heen kijken en luisteren duizenden patronen, vormen en geluiden met een gemak, een precisie en een 'instant'snelheid, die we met computers zelfs in de verte nog niet benaderen, en die computers werken dan al veel sneller dan onze hersenen. We mogen uit het bovenstaande de voorlopige conclusie trekken, dat de fysieke hersenen (het brein) op zichzelf in ieder geval te langzaam zijn om daar-

³⁴ In onze hersenen bestaan er inderdaad miljoenen parallel lopende programmabananen, maar het is even de vraag hoeveel daarvan daadwerkelijk elk moment actief zijn. Dat hangt af van het aanbod van te verwerken zenuwimpulsen en dat zal per tijdsmoment verschillen. Bovendien lopen veel programma's 'volautomatisch', in die zin dat dit geheel of gedeeltelijk buiten het bewustzijn om gaat, mogelijk zelfs ergens onder in het ruggenmerg.)

³⁵ Maar daar moeten we weer wat aftrekken wegens het von Neumannprincipe, waarbij ook de *stored programs* zelf verwerkt moeten worden. Hersenen werken meer als een analoge computer met programma's in de vaste bedrading. Dat werkt sneller, maar is minder flexibel.

mee het fenomeen bewustzijn te verklaren. Daarnaast blijft het een probleem hoe al die parallelle bewerkingen uiteindelijk toch bijeenkomen in één geestesbeeld wat nergens in de fysieke hersenen is te lokaliseren. Met andere woorden: de theoretische 'hersenen van Dennett'³⁶ kunnen onmogelijk presteren, wat de echte hersenen van Dennett feitelijk doen, en daar mag hij onze lieve Heer op zijn blote knietjes voor danken.

(In een deel hiervoor heb ik al uitgelegd, dat het bij elkaar brengen van al die parallelle verwerkingen weer een probleem op zich is. Vroeger had men daarvoor het carthesiaanse theater bedacht, zetelend in de hypofyse. Dat centrale stukje hersenen zou dan echt hypersnel moeten zijn om alle parallel verwerkte gegevens samen te voegen en te presenteren in of aan één bewustzijn. Het probleem is, dat dergelijke superhypersnelle hersencellen niet bestaan. Het hele carthesiaanse theater is een fictie, zoals ook Dennett⁴ uiteenzet. Alleen een eon zou met haar interne snelheden een goed verzamelpunt kunnen zijn. In die zin zou je de eonhypothese kunnen zien als het 'Cartesian theater revisited'.)

Op dit punt aangekomen zit ik met een probleem, dat mij eerst van het hart moet, en het heeft alles te maken met onze gedachten over kunstmatig bewustzijn. Wat ik hierboven vertelde, is in feite een trivialeit: sinds jaar en dag is al bekend dat we met computersimulaties van bewustzijnsachtige processen de grootste problemen hebben. Het 'instant'-ruimtelijke bewustzijn is al haast niet te simuleren, en dan zitten we nog maar op het niveau van minder dan een simpele huismus, die dat voor zover we het kunnen nagaan al veel beter en sneller doet. Over abstract en creatief denken hebben we het dan nog in de verste verte niet. Schaken lijkt wel goed te lukken, maar dat is een zeer gelimiteerd probleem met vaste regels. Bovendien doet een schaakcomputer niet hetzelfde als wat een grootmeester doet: de machine lost het probleem merendeels op met brute rekenkracht (elke mogelijk zet wordt doorgerekend) en niet met typisch menselijk schaakinzicht, waarbij er creatief met het probleem gespeeld wordt. Kortom: dit alles is niets nieuws en het was ook al lang bekend toen Dennett⁴ zijn boek schreef. Het schrijft er zelf ook uitvoerig over. Vervolgens poneert Dennett in zijn boek de uitdagende stelling dat bewustzijn precies hetzelfde is als de elektrochemische hersenactiviteit en dus ook dezelfde neuronensnelheid moet hebben - ook al noemt hij dat niet expliciet - en daarna gaat zijn boek de wereld in onder de triomfantelijke titel *Het bewustzijn verklaard*. Eerbiedig mompelen wij dat deze topexpert het toch maar weer even heeft geflikt (inderdaad: zijn boek is heel interessant!) en er gaat een schok door de wereld (staat op de achterflap). De wetenschap staat toch maar voor niets! Weer is er een stukje aan de mythe toegevoegd.

Hoe u dat ervaart weet ik niet, maar bij het lezen van zoiets voel ik mij bekocht, opgelicht, gefopt, alhoewel ik er wel om kan grijnzen, want het blijft een spel. Is

³⁶ Vgl. Daniel C. Dennett *Het bewustzijn verklaard*, Olympus, ISBN 902549983X

dit nu de selecterende macht van de actieve metafoor 'materialisme', waarbij een cruciale trivialiteit simpelweg wordt overgeslagen omdat het niet past in de zienswijze en vooral omdat het de stellingname ontkracht?

We gaan verder met kunstmatig bewustzijn. 'Ruimtelijk bewustzijn' is iets, wat robots absoluut zouden moeten hebben om een beetje als een mens te kunnen handelen. Voor het programmeren van dit ruimtelijke bewustzijn zouden de programmeurs dus precies moeten begrijpen wat dit inhoudt en hoe dit werkt, want zonder begrip is er geen systeemanalyse mogelijk en dus geen computer-programmering. Het is mijn diepe overtuiging dat met de gangbare wetenschappelijke actieve metaforen materialisme, mechanicisme en reductionisme dit begrip onmogelijk is. Sterker nog: deze actieve metaforen staan dit begrip vierkant in de weg. De filosoof Kant toonde al onweerlegbaar aan dat ons begrip 'ruimte' iets is, wat wijzelf aan de dingen *an sich* toevoegen. Het is niet een gegeven buiten ons, dat via een lenzenstelsel van een stereoscopische camera automatisch ingelezen kan worden. 'Ruimte' is in mijn terminologie een actieve metafoor, zéér actief, en zelfs een oermetafoor. Al vanaf de vorming van het allereerste waterstofatoom houden de eonen zich bezig met ruimtelijke vormgeving en deze oerkennis gebruiken we telkens weer opnieuw bij elke blik in deze wereld. Deze metafoor is dus al de hele evolutie bij ons en vormt niet alleen het heelal met alles wat daar in is, maar ook onze ruimtelijke interpretatie ervan. Met onze actieve metafoor 'ruimte', die de werkelijkheid aan ons overdraagt en tijdens dat overdragen vormt tot een ruimtelijke Gestalt, herkennen en herscheppen we bij iedere blik om ons heen dat wat wij onze wereld noemen. Dat is wat Kant bedoelde. Deze ruimte-oriëntatie gebeurt bij ons (en bij iedere huismus) spelenderwijs en 'instant', maar is in feite uiterst ingewikkeld en zelfs mysterieus te noemen, en voorlopig dus nog helemaal niet programmeerbaar. Om het enigszins te kunnen begrijpen, komt er in ieder geval een andere geest/lichaammetafoor aan te pas.

Waar het mij om gaat is duidelijk te maken dat computers zonder dit diepere en 'filosofische' begrip van 'ruimte' principieel niet verder kunnen komen dan de werking van de streepjescodescanner bij de supermarkt: het rode lichtpuntje van de scanner dwarrelt kriskras heen en weer en als er toevallig een streepjescode geraakt wordt, resulteert dat in een stel cijfers. That's it! Met ruimte-interpretatie door een 'bewustzijn' heeft dat uiteraard niets te maken. Eenzelfde verhaal kunnen we ook vertellen over taalherkenning, betekenisinterpretatie van taal, visuele herkenning van b.v. een gezicht dat ons lief is en andere typische bewustzijnsprocessen. Creatief en abstract denken ligt zelfs helemaal buiten bereik. Als er al ooit sprake zou zijn van programmeerbaarheid van deze zaken, dan zullen het in ieder geval joekels van programma's zijn (de eerste pogingen zijn dat nu ook al) en die vereisen hypersnelle computers om het nog enigszins binnen een acceptabele tijd af te handelen. Voorlopig lukt dat nog voor geen meter! (Deze laatste uitspraak doe ik om de wetenschappers in de *Artificial Intelligence* (AI), die hiermee bezig zijn, een beetje te kietelen, want hoe meer we bewustzijnsprocessen proberen na te

bootsen, hoe dieper ons respect wordt voor wat er feitelijk in ons bewustzijn en in onze geest gebeurt. Daar zijn al tientallen meters boek over volgeschreven, zonder tot het echte begrip te komen. Wat hier in de evolutie is bekokstoofd, is en blijft een wonder. Hoe dieper je het analyseert, hoe mooier en indrukwekkender het wordt!)

Wat voor de snelheidsverhoudingen tussen hersenen en computers geldt, geldt ook voor de verhoudingen tussen computers en geest. Het grote verschil tussen computers en de geest binnen in de eonen is dat computerchips werken met een klokfrequentie van 'slechts' enkele honderden megahertz, en dat is op zijn beurt weer vele orden van grootte lager dan de geestelijke trillingsfrequenties binnen in een eon, die ons bewustzijn mogelijk maken. In computers wordt de snelheid vooral bepaald door de afmetingen van het elektronische circuit, wat altijd nog uit vele miljoenen of duizenden atomen zal bestaan. De enige manier om die snelheid drastisch te verhogen is de verkleining van de hele computer tot de afmetingen van een speldenknop, en zelfs dan is hij nog veel groter dan een eon. Helaas kan een computer niet de grootte van een speldenknop hebben vanwege de koelingsproblemen. Het ding zou meteen smelten of zelfs in een flits in rook opgaan. (Ook bij een computer kan er dus af en toe iets flitsen, maar dan geeft hij wel de geest.) Er is daarom ook vanuit de technologie gezien geen schijn van kans dat we daar ooit ook maar in de buurt zullen komen.

Binnen in een eon daarentegen is de ruimte klein, zéér klein in vergelijking met een stel elektronisch circuits, en daarom zal de verwerkingsfrequentie in een eon (de snelheid van de fotonenspin) extreem hoog zijn, véél orden van grootte hoger dan ooit in een elektronisch circuit technisch mogelijk zal zijn. Koeling is geen probleem, want in de eigen eonische tijdruimte zal de temperatuur van het fotonenkluwen kunnen oplopen tot miljoenen of zelfs miljarden graden zonder de werking te verstoren. Om het menselijke of dierlijke bewustzijn mogelijk te maken is deze extreme snelheid ook absoluut nodig, zoals uit de bovengenoemde computersimulaties aannemelijk wordt. Daarom is het vanuit de eonenhypothese geredeneerd uiterst onwaarschijnlijk dat computers ooit vanuit zichzelf tot een menselijke of zelfs dierlijke vorm van bewustzijn komen, zoals veel science-fictionschrijvers suggereren en sommige computerfreaks hopen. Ze zijn en blijven er veel te langzaam voor, hoe snel ze ook in het binaire stelsel $1+1=10$ kunnen uitrekenen (en in principe is dat het enige wat een computer vanuit zichzelf kan, en zelfs daarvoor moet hij nog een opdracht krijgen). En het gelijkschakelen van de betrekkelijk langzame elektrochemische hersenwerking aan het hypersnelle bewustzijn is dus al helemaal fout.

Enkele conclusies

Wie een aannemelijke verklaring voor onze hersenwerking en het bewustzijn wil geven, kan niet om het snelheidsprobleem heen. Omgekeerd: wie een verhaal

houdt over de hersenwerking en dit cruciale punt overslaat, is niet serieus bezig. De materialistische en mechanistische visie slaat dit probleem gewoon over. Laatst zag ik Daniel Dennett op de TV praten over een miljoenvoudige parallelle verwerking. Daaruit leidde ik af dat hij het probleem wel degelijk onderkende. Maar hoe de output van een miljoen parallelle processen samensmelten tot een helder bewustzijn, wat noodzakelijkerwijs een extreem snel stukje geheugen vereist, schuift hij voor zich uit. Dat is geen gemakzucht, maar voor hem bittere noodzaak. In feite haalt dit punt namelijk zijn hele materialistische en mechanistische hypothese omver. Aan de gangbare materialistische visie, zoals Dennett en ook de heer Swaab die uitdragen, kleven diverse andere gedachten. Daar is bijvoorbeeld de gedachte dat er van de geest niets overblijft, als de hersenen sterven. Logisch, gezien vanuit hun gedachtegang. Maar daarover kun je ook totaal anders denken, ook heel erg logisch. De eonenhypothese doet dat. En dan het zinnetje "Inderdaad, het begint erop te lijken dat wij met zo'n fantastisch orgaan als onze hersenen bestaande uit neuronen, geen onstoffelijke verklaringen nodig hebben: een 'psychon' bestaat niet, een neuron wel." (*GAMMA* jrg. 7, nr.5 blz. 9) In dit typisch academische zinnetje ontwaar ik een stel nare vooringenomenheden. Met 'het begint er op te lijken, dat' bedoelt de schrijver: 'Stomme sukkel, snap je het nu nog niet!' 'Geen onstoffelijke verklaringen', heel goed, maar is een eon nu stoffelijk of onstoffelijk? Het is iets stoffelijks in een andere tijdruimte. Mag dat ook? Van mij mag dit in plaats van een eon ook een psychon heten, veel kleiner dan een atoom en veel sneller dan de snelste supercomputer over duizend jaar. Helaas, niet te zien onder een microscoop, net zoals een elektron.

ESPERANTO

Sinds 1887 taal van de vrede.

Beter onderling begrip tussen de volkeren
door gebruik van Esperanto als tweede taal.

Makkelijk te leren, een half jaar volstaat.

Meer weten?

"Esperanto-Nederland" is er voor ù.

Joh. Heijstra, secr. afd. Alkmaar

Breedelaan 69, 1851 MB Heiloo

Tel. 072-533 23 44

e-mail: jheystra@freeler.nl

Partijkiezen bij burgeroorlog obstakel voor vrede

Hans Feddema

'Solidariteit' (voor christenen: barmhartigheid) is in de vorm van mededogen met of het helpen van slachtoffers bij burgeroorlogen uiteraard zeer positief. Maar niet indien dit begrip wordt verward met peace-making (vredestichten), dat beoogt conflictpartijen van het vechten af te houden en hen via het aandragen van compromissen (weer) tot elkaar te brengen.

'Solidariteit is een emotie en geen politiek concept, ook al kreeg het in en via het marxisme een politiek-ideologische geladenheid. We moesten immers door dik en dun en by all means solidair zijn. Dit denken is na de val van de Muur niet verdwenen. 'Solidariteit' heeft, hoezeer ook een vage notie, in onze cultuur ook zonder het marxisme een goede bijklank. Door het al dan niet betonen van solidariteit leer je in tijden van crises je vrienden kennen, heet het. We vergeten daarbij gemakshalve dat solidariteit kan doorslaan naar nepotisme: in een machtspositie familieleden en vrienden baantjes toespelen. In sommige landen is dat zelfs een plicht. Je deugt niet als (familie)mens, indien je aan dit nepotisme niet meedoet. Als antropoloog kom ik dat nogal eens tegen in Afrika en Azië. Ook in het Westen zijn er echter residuen. Bij de toewijzing van betrekkingen speelt daar vaak ook vriendjespolitiek een rol, ook al is er formeel sprake van een open sollicitatie.

Vriendjespolitiek wordt niet altijd scherp veroordeeld, maar als een vriend derden groot onrecht doet, een moord begaat of mensen ophitst tot oorlog, vervalt dan niet de plicht tot solidariteit? Solidair zijn met een persoon of groep is met andere woorden gebonden aan grenzen. Wat mij betreft aan de grenzen van ethiek en aan de eisen van recht en vrede. Churchills uitspraak 'right or wrong, my nation' ('goed of kwaad, slechts mijn natie telt') is dan ook aanvechtbaar. Fascistoïde regimes beroepen zich ook op solidariteit met de natie.

Even aanvechtbaar is echter het door het marxisme geïnspireerde idee van 'right or wrong, my underdog'. Bij 'socialistisch' links waren proletariërs de 'underdog'. Ten bate van hen was alles geoorloofd, welk geweld ze onderling of tegen andere klassen ook toepasten. Deze vorm van 'solidariteit met huid en haar' impliceerde een geweldsmodel, namelijk dat het doel alle middelen heiligt. Het riep polarisatie en een enorme tegenreactie van rechts op. Jarenlang stond de mensheid daardoor aan de rand van de afgrond, ook omdat een en ander een wapenwedloop met zich meebracht. Bovendien heeft Lenins geweldsmodel ten behoeve van het goede doel miljoenen niet-proletariërs de dood ingejaagd. Het was eenvoudig de consequentie van 'right or wrong, my underdog' of van wat Hans Achterhuis 'moralisering van de politiek' noemt: het centraal stellen van 'goede bedoelingen'.

Maar goede bedoelingen zijn niet waar het om draait. Ze zijn vaak niet meer dan rechtvaardigingsretoriek. Waar de publieke opinie naar moet kijken en de politiek op beoordelen, zijn de toegepaste middelen. En die waren in het 'reëel bestaande socialisme', zeker tijdens Lenin en Stalin, afschuwelijk. Mensen lijken echter nauwelijks te leren van de geschiedenis. Velen verkeerden in grote verwarring toen ze merkten dat hun eeuwenlang gediscrimineerde 'underdog' zich na het terugdraaien van twintig eeuwen geschiedenis via de stichting van de staat Israël in een overwegend Palestijns gebied, op zijn beurt ontwikkelde tot onderdrukker. Dezelfde verwarring is er bij voorstanders van de NAVO-bombardementen op Servië, nu ze merken dat Kosovo-Albanezen zich momenteel ook schuldig maken aan etnische zuivering jegens Serviërs, Roma en joden in Kosovo.

Die verwarring is er ook bij mensen die solidair waren met Clinton en Blair inzake Kosovo. Ze geloofden in beider oprechte humanitaire zorg voor de Kosovaren toen Lord Gilbert, de Britse staatssecretaris van defensie ten aanzien van de Kosovo-oorlog openlijk stelde dat 'de NAVO Milosevic tot oorlog dwong door in Rambouillet opzettelijk onaanvaardbare eisen te stellen' (*Leidsch Dagblad*, 21 juli 2000).

Ook het Nederlandse Srebrenica-besluit vloeide voort uit underdog-denken en goede bedoelingen. We stonden te trappelen om mee te werken aan het 'safe-haven'-concept, zonder voorwaarden te stellen en zonder de consequenties te doordenken. Geen enkel ander land wilde naar Srebrenica en als Nederland zich niet zo gewillig had aangeboden, was het 'safe-haven'-experiment niet doorgegaan, waardoor de moslimmannen in Srebrenica veel beter af waren geweest. Ze hadden dan tijdig kunnen vluchten. Nu is er slechts aan rampzalige illusiepolitiek gedaan. Kortom: Er is sprake van een volledig failliet van het underdog-denken; de verdrukten van vandaag kan nogmaals de onderdrukker van morgen zijn. Het leidt ook tot verlenging van de strijd.

Hans Achterhuis wijst in zijn boek *Politiek van de goede bedoelingen* op de westerse hulp in 1970 aan Biafra, die 'op allerlei wijze mogelijk [maakte] een oorlog te verlengen die militair gezien eigenlijk al verloren was'. Rebellenleider Ojukwu was alleen in nachtvluchten voor humanitaire hulpverlening geïnteresseerd, omdat hij deze kon afwisselen met wapentransporten, waardoor ze in het donker 'de kans boden de strijd te rekken'.

Men loopt kortom vast met solidariteitsdenken, terwijl dit bij burgeroorlogen bovendien haaks staat op *peace-making*, omdat het leidt tot oneigenlijk partijkiezen. Oneigenlijk ook, omdat het slagveld zich van de ene op de andere dag kan wijzigen, zoals in 1995 in Bosnië bleek. Bovendien kunnen machthebbers met de solidariteitsemotie manipuleren. Het was mede hierdoor dat tijdens de Kosovo-oorlog 'links in de morele gevoelens, in de beleefde solidariteit met de

Albanese Kosovaren sprong', aldus Achterhuis, eraan toevoegend dat dit 'nauwelijks een serieuze oplossing was van de politieke leegte van links'.

Links zou volgens hem te weinig weten wat politiek is. Bij politiek gaat het voor de joodse wetenschapper Hannah Arendt om 'het behoud en de inrichting van de wereld' en niet om moraal of om goede bedoelingen, laat staan om partijkiezen voor een conflictgroep. Ook geweld hoort volgens haar niet thuis in het publieke handelen, het ondermijnt veeleer de politiek. Anders dan Lenin wijst zij het doel-middel-schema, waarop ook de Kosovo-oorlog van de NAVO was gebaseerd, af. Net als Mahatma Gandhi stelt zij dat het doel de middelen niet heiligt. Gandhi ziet het zelfs als onmogelijk te werken aan een samenleving van 'broederschap' met middelen die strijdig zijn met broederschap. Hij stelt dan ook de strategie centraal. Inzake het vluchten van links (en anderen) in solidariteit en goede bedoelingen bij burgeroorlogen is er bovendien sprake van een tweeledige paradox:

- a) Via de tv-beelden kunnen mensen gemakkelijk gebracht worden tot solidariteitsemoties en partijkiezen voor een onderliggende groep, maar anderzijds is de solidariteit voor zo'n groep nu ook weer niet van dien aard dat men bereid is hiervoor eigen soldaten te laten sterven.
- b) Solidariteit impliceert bijna altijd partijkiezen voor een van de conflictgroepen; dat is vloeken in de kerk bij *peace-making*, omdat je dan het vertrouwen van de andere groep verliest en al gauw in vijanddenken belandt.

Het probleem is echter dat de militaire interventionisten dit partijkiezen meestal versluieren en net blijven doen alsof het om *peace-making* gaat, waardoor ze het vertrouwen van links (en anderen) blijven behouden. Alleen als de interventie zeer lang duurt, zoals in Vietnam, wordt men wakker. De democratische krachten dienen dat wakker worden te versnellen en verder de machtsdimensie aan de orde te stellen.

Kritisch zijn ten aanzien van macht lijkt de nieuwe uitdaging. Het was tien of twintig jaar terug nog een essentieel onderdeel van progressieve politiek. Macht corrumpert immers, en waarom zouden de VS, nu zij na de val van de Muur als enige supermacht zijn overgebleven, daarvan zijn gevrijwaard? Er is recent veeleer sprake van machtsarrogantie bij de VS, die meer en meer kwaad bloed zet bij Rusland en China. Ook binnen de EU is er verontrusting over bijvoorbeeld de ideeën van het Amerikaanse raketschild en het pas door Clinton gelanceerde Plan Columbia. Het drama van de Russische onderzeer Koersk heeft ons duidelijk gemaakt dat onderzee de Koude Oorlog gewoon doorwoedt via het elkaar besluipen van Amerikaanse en Russische onderzeeërs. Frankrijk verwijt de VS zelfs 'unilaterisme': het 'onnodig achten' om te onderhandelen met anderen, of dat nu vrienden of vijanden zijn, en 'het gebruiken van de G8 om de Veiligheidsraad van de VN te omzeilen'.

Het is kortom zaak dat democratisch Nederland (en Europa):

- a) weer gaat inspelen op de internationale machtsdimensie en de oplevende *big power-rivaliteit*, en de mensen daarvan bewust maakt;
- b) bij (dreigende) burgeroorlogen erop hamert dat het slaan van bruggen tussen partijen de strategie dient te zijn, en niet het eenzijdig partijkiezen op basis van 'solidariteit', omdat dat slechts leidt tot escalatie, vijanddenken en het als buitenstaander verwickeld raken in een wespennest. Een voorbeeld daarvan is de paternalistische interventie in Somalië, welke een echec werd en tevens, nu de Somaliërs recent met succes zelf orde op zaken hebben gesteld, een toonbeeld van westers ongeduld en achterhaald maakbaarheidsgeloof blijkt;
- c) inziet dat peace-making indirect de zwakste partij het meest effectief helpt, maar dat anderzijds peace-making en het helpen van slachtoffers verschillende rollen zijn, die door onderscheiden actoren moeten worden vervuld, en verder dat men bij het redden (in het geval van dreigende genocide) en het beschermen van slachtoffers zich uitdrukkelijk - dus anders dan wat Dutchbat deed in Srebrenica - beperkt tot non-combatanten.

Dr J.P. Feddema is antropoloog, publicist en actief in de vredesbeweging en GroenLinks

* * * * *

Hans Feddema
Nieuwstraat 10
NL-2312 KB Leiden
The Netherlands

Tel./Fax +31-(0)71-5122399

Tel. Mobiel: 06-23717713

E-mail: feddema@wish.net

VRAGEN?

Voor eventuele vragen, suggesties en op- of aanmerkingen, mailt u naar Hans Feddema: feddema@wish.net

WEBSITE

Eerder verschenen artikelen zijn te vinden op op de volgende URL:
<http://www.geocities.com/HansFeddema>

NOGMAALS: CHAOSTHEOLOGIE

Sjoerd L. Bonting

Ruim 3 jaar geleden heb ik in *GAMMA* mijn 'chaostheologie' uiteengezet.¹ In 1999 verschenen er een Engels artikel in *Zygon*² en een Nederlands artikel in *Tijdschrift voor Theologie*.³ Na een uitgebreide lezingtoernee in Canada en de VS in april/mei van dit jaar en meer lezen en nadenken kom ik nog eens terug op dit onderwerp. Niet alleen voel ik mij gesterkt in mijn oorspronkelijke idee, maar ik heb ook ingezien dat de gangbare scheppingstheologie, schepping uit niets (*creatio ex nihilo*), het kernprobleem is van de hedendaagse theologie, waaruit problemen als Gods handelen in de wereld, de verzoening, het kwaad in de schepping, erfzonde en predestinatie voortkomen.

Kort samengevat komt de chaostheologie erop neer, dat ik *creatio ex nihilo* vervang door het bijbelse idee van schepping uit een onverklaarde oerchaos. Daarbij resteert een element van chaos, dat in het Oude Testament vaak gesymboliseerd wordt als 'zee'. In de voortgaande schepping bestrijdt God dit chaoselement tot de volledige uitbanning op de laatste Dag (Openb. 21: 1: *en de zee was niet meer*). Ik stel dat het resterende chaoselement de bron is van het fysieke kwaad in natuurrampen en ziekte, en het morele kwaad dat wij bedrijven.

Bijbelse gedachten over schepping

In beide scheppingsverhalen in Genesis scheidt God vanuit een onverklaarde oerchaos: een levenloze woestijn in het oudere verhaal (Gen. 2:5-6), een vormloze leegte, duisternis, wateren in het latere verhaal (Gen. 1:2). *Tohu wabohu*, de Hebreeuwse term voor deze chaos, verschijnt ook in Jes. 34:10 en Jer. 4:23. Het Hebreeuwse woord *bara* betekent scheiden, vormen, het verlenen van individualiteit, en niet tevoorschijn roepen uit niets.⁴ In Gen. 1 dringt God chaos terug in drie scheidingen (Gen. 1:2-10) en ordent chaos door de vorming van hemellichamen, planten, dieren en mensen. Een voortgaand scheppingsproces wordt aangeduid in de zes scheppingsdagen gevolgd door een rustdag (Gen. 2:1-2).

Vele teksten in het OT suggereren dat in het scheppingsproces een element van chaos resteert, vaak gesymboliseerd als 'zee' (als woestijnvolk waren de Israëlieten bang voor de zee). God stelt grenzen aan de oerzee (Job 38:8-11; Ps.104:7-9; Prov. 8:27-31; Jer. 5:22), zet een wacht over de chaos (Job 7:12), doet de wateren terugtreden (Ps. 18:16; Ps. 89:9), en stilt het razen van de zee (Ps. 65: 7; Nah. 1:4). In het laatste boek van het NT lezen we: *Ik zag een nieuwe hemel en een nieuwe aarde en de zee was niet meer* (Openb. 21:1). Dit betekent dat het chaoselement zal worden uitgebannen op de laatste Dag. De schepping waarvan wij deel uitmaken is dus nog niet voltooid en volmaakt. Deze conclusie is niet in tegenspraak met de herhaalde woorden *God zag dat het goed was*, want het Hebreeuwse woord *tov* betekent 'goed' voor het gestelde doel, functioneel goed, en niet actueel goed. God zet zijn scheppende werk voort door bestrijding van de

restchaos. Het NT biedt geen fundamenteel nieuwe inzichten over de schepping, behalve dat Paulus voortgaande schepping lijkt te bevestigen in zijn woorden: *de ganse schepping zucht in al haar delen en is in barensnood* (Rom. 8:22).

De woorden 'in den beginne' (Gen. 1:1) duiden aan dat de tijd, onze chronologische tijd, geacht wordt te zijn begonnen bij de aanvang van het scheppingsproces en zal eindigen bij de voltooiing daarvan. Wij schepsels zijn gevangen in die tijd en kunnen daarom niet zinvol spreken over wat gebeurde en bestond vóór het begin van de schepping. De oerchaos blijft een mysterie voor ons. Opmerkelijk is dat praktisch alle niet-bijbelse scheppingsverhalen uitgaan van schepping uit een oerchaos, suggererend dat dit een Jungiaans 'archetype' zou kunnen zijn.

Problemen met 'creatio ex nihilo'

De gedachte van schepping uit niets (*creatio ex nihilo*) was een knappe uitvinding van Theophilus van Antiochië (c. AD 185) in zijn strijd tegen het gnosticisme. De gnostici zagen het kwaad in de wereld, en leerden daarom dat de wereld was geschapen door een demiurg, een kwade halfgod, uit een eeuwig bestaande, slechte materie.⁵ De goede God moest de demiurg overwinnen en de wereld vervolmaken. Christelijke gnostici, zoals Marcion, identificeerden de demiurg met Jahweh van het OT, de goede God met de Vader van Jezus Christus. De *creatio ex nihilo*-gedachte leek een goede greep: in één klap demiurg en eeuwige materie opgeruimd, geen onverklaarde oerchaos meer en Gods almacht gemaximaliseerd. De nieuwe leer werd daarom snel overgenomen, o.a. door Irenaeus (ca. 190), later door Augustinus (ca. 400), daarna vrijwel algemeen geaccepteerd en niet meer ter discussie gesteld.

Echter, bij nadere beschouwing levert *creatio ex nihilo* 5 ernstige problemen op:

1. **Conceptueel:** Niemand kan zich een absoluut 'niets' voorstellen. Dit verklaart waarom vele theologen, van Augustinus tot Karl Barth, over een bestaand 'niets', een *nihil ontologicum* spreken. Maar dat is niet wezenlijk verschillend van een oerchaos. Hetzelfde is het geval als men met John Polkinghorne⁶ zegt dat *creatio ex nihilo* slechts een 'metaphysische' uitspraak is. Werkelijk 'niets' is complete afwezigheid van materie, energie, fysische wetten, structuur en ordening.

2. **Bijbels:** Claus Westermann⁷ schrijft in zijn gezaghebbende Genesis commentaar: *Zo'n abstracte gedachte is vreemd aan taal zowel als denken van P* (de onbekende auteur van Gen.1); *het is duidelijk dat er geen kwestie kan zijn van een creatio ex nihilo; onze vraag naar de oorsprong van de materie wordt niet beantwoord; de gedachte van een oerchaos gaat terug tot mythisch en premythisch denken*. De vier teksten, die gewoonlijk aangehaald worden ter ondersteuning van *creatio ex nihilo*, Job 26:7 (*Hij spant het noorden uit over de baaierd, Hij hangt de aarde op aan het niet*), Rom. 4:17 (*God die het niet zijnde tot aanzijn roept*), Heb. 11:3 (*zodat het zichtbare niet ontstaan is uit het*

waarneembare), en 2 Macc. 7:28 (*God maakte hen niet uit dingen die bestonden*) passen even goed bij een schepping vanuit een oerchaos, en kunnen daarom nauwelijks gezien worden als een overtuigend argument voor *creatio ex nihilo*. Deze conclusie wordt gedeeld door de Schotse theoloog David Fergusson.⁸ Wie mocht menen dat de oerchaosgedachte een primitieve en verouderde Hebreeuwse denkwijze is, die daarom behoorde te worden vervangen door een modernere denkvorm, dient de problemen die de moderne wetenschap heeft met een 'niets' onder het oog te zien.

3. Natuurwetenschappelijk: Op grond van een uitgebreide studie concludeert Mark Worthing⁹: *Noch klassieke, quantummechanische of relativistische fysica kan het ontstaan van het universum uit 'niets' verklaren. Elke theorie die verklaart hoe iets ontstaan is uit 'niets' moet voorbestaande wetten of energie of quantumactiviteit aannemen om een geloofwaardige theorie te verkrijgen. Niets komt voort uit niets.* Sommige fysici menen de kosmische oorsprong te kunnen beschrijven als een 'quantumfluctuatie in een vacuüm', maar dat is geen werkelijk 'niets'. Zo zegt John Polkinghorne daarover: *een quantumvacuüm is een bijenkorf van activiteit vol fluctuaties, van willekeurig ontstaan en verdwijnen, zeker niet iets dat zonder groot misbruik van woorden 'niets' genoemd kan worden*,¹⁰ en Arthur Peacocke lijkt het hiermee eens te zijn.¹¹

4. Theologisch: Verklaring van een kosmische oorsprong vanuit 'niets' is voor de theoloog een even groot probleem als voor de natuurwetenschapper. Karl Barth¹² probeert de oerchaos van Gen. 1:2 te verzoenen met 'niets' door aanname van een *nihil privativum*, een 'niets' van reeds bestaande dingen, die echter pas reëel worden nadat zij geschapen zijn, en noemt dit 'das Nichtige'; echter, dit is niet wezenlijk verschillend van een oerchaos. Emil Brunner¹³ verlaat *creatio ex nihilo* vrijwel geheel als hij stelt dat *er nooit een 'niets' was naast God*, en dat de bijbelse woorden 'scheppen' en 'schepping' betekenen dat *God alleen de wereld schept zonder enige meewerkende factor; dit drukt iets uit wat het menselijke verstand volledig te boven gaat. Wat wij als schepping kennen is nooit 'creatio ex nihilo', het is altijd het vormen van een gegeven materie.* Een serieuze poging om een theologische verklaring van een werkelijke *creatio ex nihilo* te bieden is gedaan door Jürgen Moltmann.¹⁴ Hij stelt dat het eerste om oplossing vragende probleem is: waar een initiëel 'niets' te localiseren. Vóór de aanvang van de schepping moet 'niets' binnen God zijn om diens alomtegenwoordigheid te bewaren; maar tijdens de schepping moet 'niets' buiten God gebracht worden om pantheïstische vergodelijking van de geschapen wereld te ontgaan. Hij poogt dit te formuleren door gebruik te maken van de begrippen *zimsun* en *shekinah* (beide uit de mystieke Joodse kabbala), *kenosis* (Gods zelfontlediging, door Paulus gebruikt in Fil. 2:7 voor de incarnatie, maar niet voor de schepping) en Gods *zelfvernedering* (ontleend aan Brunner, die deze term gebruikt voor de kruisdood maar niet voor de schepping). Hij concludeert dan: *de initiële zelfbeperking van God, die schepping mogelijk maakt, neemt de glorieuze, onbeperkte grenzeloosheid aan*

waarin de gehele schepping wordt getransformeerd. Voorts: de dood van Christus overwint het vernietigende 'niets', dat voortbestaat in zonde en dood. David Fergusson¹⁵ vindt dit 'uiteindelijk niet overtuigend', waaraan ik toevoeg dat een 'niets dat vernietigt' geen werkelijk 'niets' kan zijn, en dan zijn we weer terug bij een oerchaos.

5. Theodicee, het probleem van het kwaad: De introductie van *creatio ex nihilo* door Theophilus mag ons verlossen van de gnostische demiurg, maar het maakt God verantwoordelijk voor het kwaad in de wereld. Origenes (ca. 200) poogde dit probleem op te lossen door de leer van de erfzonde, maar dat is een ontoelaatbare omkering van het mythische verhaal van de zondeval en biedt geen verklaring voor het fysieke kwaad (natuurrampen en ziekten), dat lang vóór de komst van *homo sapiens* bestond (de dinosauriërs leden al aan gewrichtsrheumatiek!). Talloze theologen hebben gedurende de laatste 18 eeuwen geworsteld met dit probleem, doch zonder succes.¹⁶⁻¹⁷ Zelfs paus Johannes Paulus II geeft dit toe in zijn encycliek *Fide et Ratio* (1999, par. 76) en wekt de filosofen op om een oplossing te vinden. Het lijkt een 'existentieel' probleem te zijn geworden in onze samenleving, zowel binnen als buiten de kerk.

Terug naar de chaostheologie

Gezien de hierboven geschetste problemen rond *creatio ex nihilo*, houd ik vast aan het bijbelse idee van schepping vanuit een oerchaos met een voortgaande schepping en een resterend chaoselement, door God bestreden en uiteindelijk definitief vernietigd op de laatste Dag. In mijn chaostheologie stel ik dat dit resterende chaoselement de bron is van het kwaad in onze wereld en in onszelf.

Behalve een oplossing voor het probleem van het kwaad, levert de chaostheologie ook een betere mogelijkheid voor de verzoening van de theologische en natuurwetenschappelijke wereldbeelden. Ik zie verscheidene opvallende parallellen tussen het Gen. 1 verhaal en het huidige beeld van de kosmische en biologische evolutie:¹⁸ in beide een initiële mysterie, drie scheidingen, ordening, contingentie (afhankelijkheid, toevalligheid, bedreigdheid), en overeenkomst tussen chaos en het begrip *entropie* in de tweede hoofdwet van de thermodynamica. Ook merk ik op dat de fysische theorie van de chaosgebeurtenissen¹⁹ toont dat de ontwikkeling van het universum open en onvoorspelbaar is, ook al behoort deze ontwikkeling aan de fysische wetten die in de aanvang zijn neergelegd. Theologisch gezien betekent dit dat God de ontwikkelende kosmos een grote mate van vrijheid toestaat, maar deze van tijd tot tijd kan bijsturen op de weg naar de door hem bepaalde bestemming door beïnvloeding van een chaosgebeurtenis met behulp van zijn Geest. Verder zie ik de mogelijkheid van een invloed van de menselijke geest, in samenwerking met Gods Geest, in gebed en in medisch onverklaarde gevallen van genezing.²⁰

In tegenstelling tot de bewering van de 16de eeuwse Kardinaal Baronius dat de bijbel 'zeker geen leerboek van de natuurlijke geschiedenis is',²¹ ben ik het daarom eens met Vriezen die zegt: *Gen. 1 vertoont kenmerken van diep nadenken op godsdienstig zowel als op natuurwetenschappelijk terrein.*²² De volgorde van de scheppingsgebeurtenissen in Gen. 1, hoewel dit ontegenzeggelijk een vóórwetenschappelijk verhaal is, komt goed overeen met onze huidige wetenschappelijke inzichten. Alleen laat de auteur de planten ontstaan vóór de zon, omdat hij blijkbaar geen besef had van het fotosyntheseproces.

Enkele kritische vragen beantwoord

1. *Kan een christen de creatio ex nihilo-leer, die vrijwel universeel is aangehangen door de kerken sinds de derde eeuw, verlaten?* Ik meen van wel, omdat ik mij als anglicaan baseer op Bijbel, traditie (in de vorm van de credo's van de vroege Kerk) en rede. Ik constateer dat *creatio ex nihilo* noch bijbels, noch onderdeel van de credo's is. Deze leer maakt deel uit van de voortgaande traditie van de Kerk, welke niet onveranderlijk geacht wordt.

2. *Brengt de chaostheologie het gnostische dualisme terug?* Aanvaarding van het bijbelse idee van schepping vanuit een oerchaos brengt geen gnostisch dualisme met zich mee, zolang we geen kwade demiurg invoeren en met Gen. 1 de absolute souvereiniteit bevestigen van de ene God die schept door zijn gezaghebbende Woord. Verder is een oerchaos niet hetzelfde als de eeuwige (kwade) materie van het gnosticisme: chaos is een toestand, niet een materie. Het dualisme tussen orde en chaos, evenals dat tussen goed en kwaad, licht en duisternis, deeltje en golf, is eenvoudig de erkenning van een eigenschap van de kosmos waarvan wij deel uitmaken.

3. *Vermindert de gedachte van een God die de restchaos bestrijdt niet zijn almacht?* Allereerst, 'almacht' is een vaag, speculatief begrip. Vervolgens is voor mij een God die de restchaos bestrijdt tot de definitieve overwinning op de laatste Dag machtiger dan een Schepper die toelaat dat zijn initiële schepping verknoeid wordt door zondige schepsels, zoals Origenes en Augustinus meenden.

4. *Wie schiep de oerchaos, indien niet God?* Zoals hierboven gezegd is dit een vraag die we niet zinvol kunnen stellen, omdat we hier op het oermysterie stuiten, zoals de kosmoloog dit ontmoet in de oerknal: hij kan de ontwikkeling vanaf een fractie van een seconde na de oerknal verklaren en berekenen, maar hij kan niets zeggen over de toestand op het moment van de explosie en hoe deze tot stand kwam. Onze chronologische tijd begint voor de schrijver van Gen. 1 met de aanvang van de schepping (*in den beginne*) en voor de kosmoloog met de oerknal. Wij schepsels kunnen niet vóór dat tijdstip kijken.

5. *Hoe kan kwaad voortkomen uit chaos?* Hoewel ik stel dat kwaad voortkomt uit chaos, beschouw ik chaos zelf als moreel neutraal. Ook goeds kan voortkomen uit chaos. Zo maakte de asteroïde-inslag, die 65 miljoen jaar geleden tot de uitroeiing van de dinosauriërs leidde, de ontwikkeling van de eerste zoogdieren mogelijk waaruit tenslotte de mens voortkwam. Mens en natuur staan echter onder de invloed van chaos, hetgeen kan leiden tot moreel en fysiek kwaad. Bijvoorbeeld

kan 'chaotisch denken' de mens (die het verschil tussen goed en kwaad kent) tot immoreel gedrag brengen. Paulus lijkt dit te onderkennen als hij zegt: *Wat ik uitwerk, weet ik niet; want ik doe niet wat ik wens, maar waar ik een afkeer van heb, dat doe ik* (Rom. 7:15). Een relatie tussen chaos en kwaad wordt ook gelegd door de psychiater-theoloog Eugen Drewermann, die stelt dat diverse psychiatrische ziekten veroorzaakt worden door de vrees om terug te vallen in de oerchaos, waarvan hij een restelement ziet in onze wereld.²³ Voorts heb ik geargumenteed dat een ziekte als kanker het gevolg is van het vervallen van fijnafgestemde cellulaire ordening in chaos.²⁴

Concluderend meen ik te mogen stellen dat de chaostheologie een omvattende scheppingstheologie biedt, die zich uitstrekt van de initiële schepping tot de laatste Dag en die omvat het werken van God in de wereld²⁵ en het verzoenende werk van Jezus Christus.²⁶

REFERENTIES

1. Sjoerd L. Bonting, *Chaostheologie*, GAMMA, 4 (nr.5), 42-49, aug. 1997.
2. Sjoerd L. Bonting, *Chaos Theology: A New Approach to the Science-Theology Dialogue*, *Zygon: Journal of Religion & Science* 34 (no. 2), 323-332, June 1999.
3. Sjoerd L. Bonting, *Schepping uit niets of schepping uit chaos?*, *Tijdschrift voor Theologie*, 39 (nr.3), 265-284, sept. 1999.
4. Klaus Berger, *Zit de duivel achter alle kwaad?*, Kok, Kampen, 122-124, 2000.
5. Gerhard May, *Creatio ex Nihilo; The Doctrine of 'Creation out of Nothing' in Early Christian Thought*, T&T Clark, Edinburgh, 1994.
6. John Polkinghorne, *Science and Christian Belief*, SPCK, London, 1994, 76.
7. Claus Westermann, *Genesis 1-11. A Commentary* (trsl. John J. Scullion, SPCK, London, '94, 110, 121.
8. David A.S. Fergusson, *The Cosmos and the Creator; An introduction to the Theology of Creation*, SPCK, London, 1998, 23.
9. M. W. Worthing, *God, Creation, and Contemporary Physics*. Fortress Press, Minneapolis '96, 79-110.
10. John Polkinghorne *Science and Creation*, SPCK, London, 1988, 59.
11. Arthur Peacocke, *The Ideos Lectures: The Quest for Christian Credibility*, Harris Manchester College, Oxford, 1997, 31.
12. Karl Barth, *Church Dogmatics* III, 2, ed. G. Bromiley and T.F. Torrance, T.&T. Clark, Edinburgh, 1960, pp. 154ff.
13. Emil Brunner, *The Christian Doctrine of Creation and Redemption. Dogmatics*. Vol. II, 4th ed., Lutterworth, London, 1960, 9-21.
14. Jürgen Moltmann, *God in Creation*, Harper, San Francisco, 1991, 86-93.
15. David A.S. Fergusson, zie ref. 8, 27.
16. John Hick, *Evil and the God of Love*, Collins, Glasgow, 1979.
17. John A. Sanford, *Evil, the Shadow Side of Reality*, Crossroad, New York, 1989, 129: "The problem of evil is unresolved in Christian theology."
18. Sjoerd L. Bonting, *Mens, Chaos, Verzoening*, Kok, Kampen, 1998, 23-30.
19. James P. Crutchfield et al., "Chaos". In *Chaos and Complexity: Scientific Perspective on Divine Action*, ed. Robert J. Russell, Nancey Murphy, and Arthur R. Peacocke. Vatican City Observatory Publications and Center for Theology and Natural Sciences, 1995, 35-48.
20. Sjoerd L. Bonting, zie ref. 18, 111-128.
21. Wil Derkse, "Conference Review Lyon 18.4.2000", *ESSSAT-News* vol. 10 (nr. 3), 2000, 2-6.
22. Th.C. Vriezen, *An Outline of Old Testament Theology*, Branford, Newton, Massachusetts, 1958, 187.
23. Eugen Drewermann, *Exegese en Dieptepsychologie*, Meinema, Zoetermeer, 1993, 27.
24. Sjoerd L. Bonting, zie ref. 18, 118-124; 25. idem ref. 18, 32-48; 26 idem ref. 18, 170-188

Denkend aan vluchtelingen...

Henk Hogeboom van Buggenum

kreeg ik een visioen. Ik zag hoe in 2001 per dag tweehonderd mensen van vele verschillende culturen ons land binnenstroonden en daar door vriendelijke mensen met blijе gezichten werden onthaald. Ze kregen te eten en te drinken en een eerste slaappleats voor de nacht. Er waren vrouwen, die brieven ronddeelden. Ieder ontving een uitvoerig schrijven in zijn eigen taal.

Na een paar uur zag men steeds meer mensen de brieven lezen. Een drukke conversatie in de slaapzalen was het gevolg. Men werd uitgenodigd samen een stad te bouwen. Een stad voor 60.000 mensen. Een leefruimte voor allen. Zelf bouwen? Aan een nieuwe toekomst? In dit land? Was dat mogelijk?

Ja. Iedereen zou een taak krijgen. Daarvoor moest je invullen, wat je kon. Koken, naaien, strijken, wassen, poetsen, verplegen, metselen, timmeren, spitten, chaufferen, leiding geven, les geven enz. enz. Er werd gevraagd naar het beroep in je land, naar je leeftijd, naar je gezondheid, enz.

Er stond in de brief, dat het werk niet werd betaald. Het was vrijwilligerswerk, zoals in dit land al zoveel mensen deden. Wettelijk had je daarvoor recht op *f* 2,50 per uur tot een maximum van *f* 27,50 per week ofwel *f* 1430,- per jaar belastingvrij. Wie meer uren werkte kreeg bonuspunten. Hoe meer bonuspunten een gezin kon overleggen, hoe hoger het kwam op de lijst voor woningzoekenden. Dit was zo geregeld, om ervoor te zorgen, dat de huizen die men onder leiding van Nederlandse vakmensen zelf ging bouwen, ook zo snel mogelijk klaar kwamen. Immers, je had meer privacy in een huis dan in de noodvoorzieningen.

De volgende dag zou men al naar Friesland afreizen. Daar waren grote solide doch sobere party-tenten als voorlopig onderkomen rond de te bouwen stad opgezet. Ook schoollokale en crèches voor de kinderen, ontmoetingslokale voor bejaarden en mensen die absoluut niet konden werken. Er waren gaarkeukens en eetzalen voor gezamenlijke maaltijden ingericht. Onder leiding van Nederlands personeel zouden vrouwen en mannen daar kunnen gaan helpen met het serveren en afruimen, later ook met het koken. Men zou al werkende samen met andere mensen de taal leren en sociale contacten opbouwen. Na het werk stond het leren van de Nederlandse taal en de gewoonten van het land trouwens centraal. Afhankelijk van de inzet en vorderingen werden ook daarvoor bonuspunten gegeven, die mede het tijdstip bepaalden waarop een woning kon worden betrokken.

Er stond ook in de brief dat een dergelijk stedenbouwproject nooit eerder in de wereld was opgezet. De Nederlandse regering was er door de volgende overwegingen toe gekomen:

1. Altijd waren vluchtelingen als een last beschouwd en werden zij van het ene land naar het andere gestuurd. Pas mettertijd was men gaan inzien, dat ze ook

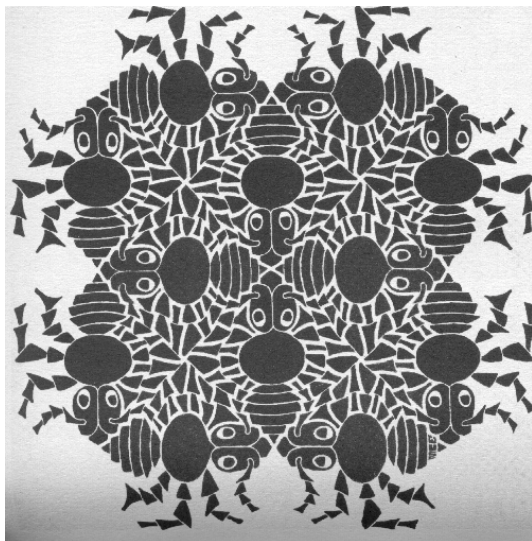
kunnen uitnodigen tot een experiment om te komen tot een vreedzame multi-culturele wereldbevolking.

2. Dit inzicht was uit ervaring en nood geboren. Alle pogingen om vluchtelingen goed te selecteren volgens de categorieën 'politieke' en 'economische' vluchtelingen waren gebrekkig gebleken. Mensen konden zeer moeilijk worden teruggestuurd naar het eigen land en verdwenen vaak in ons land in de illegaliteit, wat meer problemen gaf dan het oploste. Een groeiend deel van de bevolking verweet de politici gebrek aan humanitair gevoel en creativiteit. Vele ministers bezweken bijna onder de last van dit verwijt.
3. Ook het justitieel apparaat kon de groeiende werkdruk nauwelijks meer aan. Het kampte met gebrek aan personeel en de kosten rezen de pan uit.
4. Vanuit de bevolking kwamen steeds meer ideeën om mankracht en geld op een positievere manier te besteden. Men wees erop, dat het merendeel van de vluchtelingen niet zomaar het vaderland of de geboortestreek verlaat. De meesten zouden weer graag teruggaan als het er veilig was. Het zou veel reëler zijn (en ook goedkoper!) om de motieven van de vluchtenden niet meer meteen al in uitvoerige gesprekken met ambtenaren te onderzoeken. Dat kon beter geleidelijk aan en in een ongedwongen sfeer. Door hen zelf meteen aan het werk te zetten ving men bovendien vele vliegen in één klap: a) mensen die voor Nederland hadden gekozen omdat dit hun was voorgespiegeld als een luilekkerland, waar je niets hoefde te doen voor de kost, zouden niet uit het land hoeven te worden gezet (tel uit je winst!), maar mogelijk vanzelf vertrekken; b) vluchtelingen die ziek werden van jarenlang wachten en van verveling zouden een levensdoel gaan zien en zich fitter gaan voelen. Daardoor zouden zij minder aanspraak maken op onze gezondheidszorg (opnieuw een financieel voordeel); c) de krappe woningmarkt zou door de vluchtelingen zelf worden verruimd; d) er werd minder een beroep gedaan op onze liefdadigheid, maar meer op het scheppen van kansen (zoals we dit ook steeds meer gaan doen op het gebied van ontwikkelingswerk; het past dus in een moderne visie!).
5. Opzettelijk koos men als locatie voor de te bouwen stad het Noorden van het land (in 2001 Friesland, maar als het experiment lukt in 2002 Groningen, in 2003 Drenthe enz.). Hier was immers het meeste behoefte aan een stimulans voor de economie. Bouwondernemingen en architectenbureaus uit de regio zouden met voorrang bij dit project worden betrokken. Als extra-pluspunt werd het gezien, dat er toch landbouwgrond aan de productie zou moeten worden onttrokken om er een milieuvriendelijk landschapspark te creëren. Zo'n stad kon meteen in zo'n plan worden geïntegreerd.
6. Als neveneffect van het Nederlandse initiatief werd het niet onmogelijk geacht, dat het buitenland, m.n. Duitsland en Frankrijk, dit voorbeeld zou gaan volgen. Immers, bevolkingsdeskundigen hadden er al op gewezen, dat een toestroom van nieuw genenmateriaal zou leiden tot een hogere kwaliteit (intelligentie- en emotionaliteitsquotiënt) in ons volk. Dit zou later ook economisch voordeel opleveren. Er waren al grote ondernemingen, die op

advies van hun geleerde raadslieden de regering juist om die reden in het plan voor de bouw van zo'n stad steunden. Het gevolg kon zijn, dat Dublinners zich niet meer zouden melden aan de Nederlandse poorten. Met andere woorden, dat de stroom vluchtelingen over Europa meer gelijk zou worden verdeeld, en wel op een natuurlijke manier, zonder regeldwang.

7. Een samenleving van vele culturele minderheden die vaak afkomstig zijn uit gebieden met een laag democratisch gehalte is voor de vele ideële groeperingen in ons democratisch gezinde volk een uitdaging om haar met de mond beleden idealen in de praktijk waar te maken. De regering wil dan ook een beroep doen op allen om mee te helpen begeleiden in dienstverlenende taken zoals onderwijs, gezondheidszorg en geestelijke verzorging. Mensen, die ons prestatiegerichte bedrijfsleven de rug hebben toegekeerd, kunnen hier een nieuwe start maken. Aan de Nederlandse 'Mutter Courage' Martha Resink van de Werkplaats voor Duurzame Ontwikkeling in Sint Michielsgestel zal gevraagd worden de vele contacten uit de 'onderstroom' van onze maatschappij, de bewust baanlozen en vredes- en milieuactivisten, hierop aan te spreken. Rond de partytenten zou een ruimte voor caravans kunnen worden vrijgehouden, zodat bijvoorbeeld ook gepensioneerden niet langer alleen maar zijn aangewezen op vakantie in het zonnige zuiden, maar zich als alternatief geheel kunnen wijden aan het dienstbaar zijn aan de medemens.
8. Dat vluchtelingen hier gebundeld samenwonen maakt de organisatie van dienstverlening gemakkelijker dan bij spreiding over het gehele land. Men zal dus ook het onderwijs in de Nederlandse taal en gewoonten (de inburgering) efficiënter (en dus goedkoper!) ter hand kunnen nemen. Integratie (door bv. verhuizing) kan na een periode van drie jaar volgen, als mensen een C-status als bewijs van toelating voor bepaalde tijd op humanitaire gronden verkrijgen. Aan de verkrijging van deze C-status zou een rapportage vooraf dienen te gaan door verschillende geledingen die met de vluchteling als persoon in contact zijn getreden. Gedacht wordt hierbij eerder aan de maatschappelijke werkers, de scholen, de gezondheidskundige diensten dan aan de ambtenaren van justitie en politie. Deze laatste zouden meer tijd krijgen om criminele vluchtelingen als het kaf van het koren te scheiden.
9. De keuze van terugkeer naar het eigen land zou op grond van objectieve berichtgeving aan de vluchtelingen zelf dienen te worden overgelaten. De jaren geleden verwachte groei van de Nederlandse bevolking tot ver boven het huidige aantal van 15,6 miljoen is achterwege gebleven. Onze bevolking vergrijsst. Alleen al om die praktische reden gaat het niet aan het bouwen van bijvoorbeeld drie steden als hierboven geschetst te verwerpen met kreten als: ons land is al overvol. Van mensen die jarenlang hier wonen en wier kinderen alleen nog Nederlands spreken kan het moreel niet worden geëist, dat zij naar het land van oorsprong teruggaan. Psychologisch is het echter zeer wel aan te nemen, dat zij dit in andere omstandigheden zeker zullen doen. Zij zullen dan de geest verbreiden, die zij van ons hebben leren kennen.

10. Overwogen kan worden om door economen een onderzoek te laten instellen of in zo'n nieuwe stadsopzet niet ook een experiment kan worden ingebouwd met een supplementaire economie, zoals wordt gepromoveerd door de beweging Aktie Strohalm te Utrecht en/of door de Stichting Uno-Inkomen voor Alle Mensen, Noordwal 27, 5211 RN Den Bosch. Met behulp van LETsystemen en microcredieten (welke o.a.ook worden verstrekt door het European Business Forum van de Bahá'í en door het - door de Wereldraad van Kerken in 1972 opgerichte - EDCS-Ecumenical Development Cooperatieve Society) zouden vluchtelingen kleine bedrijfjes kunnen starten en later met de opgedane kennis in eigen land een nieuwe impuls kunnen geven aan de economie daar.
11. Onze vrouwen en mannen van het leger zouden op hun moderne, mondiale taak van 'peace-keeping force' kunnen worden voorbereid door af en toe (natuurlijk zonder afschrikwekkend camouflagepak) in het kader van een oefening wijkagenten bij te staan in hun taak in deze multiculturele samenleving. De SVAG (Stichting voor Actieve Geweldloosheid en Peace Brigade International) zou uitstekend in staat zijn om hen daarbij te begeleiden. En anders wel het Platform voor Vredesberaad met de talloze aangesloten vredesbewegingen.
12. Het effect dat de christelijke kerken op het denk- en gevoelsleven van vluchtelingen hebben door hun deuren open te stellen voor hen die dreigen te worden uitgezet zou door de positieve omslag in de benadering van regeringswege aanmerkelijk worden versterkt en op de lange termijn van onschatbare waarde kunnen blijken te zijn voor de vrede in ons eigen land en op ons eigen continent.



Nicolaas van Cusa³⁷: 'GODSDIENSTVREDE'

vertaling dr. Jos Lievens; inleiding prof. dr. Jos Decorte, Pelckmans/Agora, 2000, 120 blzz. f 28,90

Henk Hogeboom van Buggenum

Nicolaas van Cusa (1401-1464), die ook Cusanus wordt genoemd, leefde in een Europa dat verscheurd werd door oorlogen. Hij was kardinaal in een Roomse Kerk die door de 'babylonische ballingschap' (Avignon) en het westers schisma (van 1378-1409: 2 pausen; van 1409-1414: 3 pausen) in haar fundamentele eenheid zwaar gehavend was. Bovendien werd de westerse christenheid niet enkel van binnenuit bedreigd, maar ook van buitenaf. Immers, het jaar 1453, waarin de grote theoloog-filosoof Nicolaas van Cusa de dialoog *De pace fidei* schrijft, is tevens het jaar waarin de islamieten onder Megmed II Constantinopel innemen en het einde van het Oost-Romeinse Rijk wordt bezegeld.

Het bloedbad van 1453 is de directe aanleiding tot deze even boeiende als curieuze dialoog. Terwijl heel Europa om weerwraak schreeuwt en de paus tot een kruistocht tegen de goddeloze Turken oproept, houdt Nicolaas een pleidooi voor religieuze tolerantie. Hij doet dit in de vorm van een droom. In totaal 17 vertegenwoordigers van de belangrijke levensbeschouwingen en religies worden uitgenodigd voor een conferentie in de hemel rondom Gods troon. Daar overleggen ze gezamenlijk hoe ze tot één religie, één godsverbondenheid met behoud van 'een variëteit aan ritens' kunnen komen. Na afloop worden ze naar de aarde teruggestuurd om er in eigen kring tolerantie en vrede tegenover de 'anderen' te bepleiten.

Cusanus behandelt hier een thema dat ook in onze tijd nog brandend actueel is. Hij onderstreept, dat geen enkele religie het goddelijke mysterie vat zoals het is, dat ze alle in het beste geval benaderingen van dat mysterie zijn. Slechts in *formele* (niet in *inhoudelijke*) zin is het christendom meer waar. Immers, zijn triniteitsleer benadert het mysterie beter dan welke andere voorstelling ook. Het is de enige benadering die van zichzelf toont dat ze slechts een benadering is en ook nooit meer zal kunnen zijn. Cusanus wil anderen niet uit de onwetendheid tot een weten brengen, maar uit hun ten onrechte verabsoluteerde weten tot onwetendheid: een geleerde onwetendheid. Dit, omdat in zijn ogen het geweld uit een verabsoluteerd waarheidsgeloof ontstaat. Het mensgeworden Woord, de eerste van alle hemelbewoners, spreekt in naam van allen dan ook (p. 55): "Omdat er maar één waarheid is en elke vrije geest die noodzakelijk moet inzien, zal de hele verscheidenheid van godsdiensten tot één waar geloof teruggebracht worden". Vervolgens wordt Jeruzalem als de meest geschikte plaats op aarde aangewezen om dit te verwezenlijken (p.56). Ik kan iedereen dit boek ter lezing aanbevelen!

³⁷ Schneider, Stefan, *Die kosmische Größe Christi als Ermöglichung seiner universalen Heilswirksamkeit an Hand des kosmogenetischen Entwurfes Teilhard de Chardins und der Christologie des Nikolaus von Kues*, Verlag Aschendorff, Münster, Bd. VIII der Buchreihe der Cusanus-Gesellschaft, '79

ONKERKELIJK EN TOCH GODSDIENSTIG?

Paula Copray

Zijn mensen die niet meer naar de kerk gaan, niet meer in de kerk trouwen, hun kinderen niet laten dopen, niet langer tot een kerk willen horen, zijn dat ongelovige, ongodsdienstige mensen? Vaak wordt dat gedacht, gezegd. Men legt de oorzaak veelal bij de wegblijvers, bij de kerkverlaters, men vraagt zich niet af of en in hoever de kerk in dit proces een rol speelt.

Om in deze zaak tot meer duidelijkheid te komen noem ik drie woorden: religie, geloof en kerk. Door tussen deze drie woorden onderscheid te maken, kan worden aangetoond dat mensen godsdienstig kunnen zijn zonder naar de kerk te gaan en zonder een bepaald gevestigd geloof te belijden.

RELIGIE

Het woord (religare) zegt het al: religie heeft te maken met verbondenheid. Religieuze, godsdienstige mensen voelen zich verbonden met al wat is. Zij weten zich gemaakt van dezelfde stof waaruit sterren bestaan. Zij voelen zich verbonden met aarde, water, lucht, met planten, dieren, mensen. Zij weten dat de wereld een wereld in wording is, waarin ook hun bijdrage van belang is. Zij voelen zich verweven in een alomvattend verband dat hen draagt, hen voedt en voortdurend om hun aandacht vraagt, om mededogen, om eerbied. Zij geloven dat door die aandacht aanwezigheid komt, besef van waarden, een ontwaken van geest. Religieuze mensen voelen zich verbonden met een diepere wereld: de wereld van stilte, van waarden, van geest; de wereld van het geheim.

Zij weten dat geheim ook diep in zichzelf aanwezig. In zichzelf ervaren zij een verlangen naar goedheid, gerechtigheid en vrede: waarden die boven hen uit stijgen, waarden die zij nooit geheel kunnen waarmaken. Zij voelen zich bezielde door een geest die hen voortdurend wegroept uit starheid, uit engheid van denken, uit kille berekening. Een geest die soepel maakt, ruimdenkend en warm van hart.

Religieuze mensen ervaren dat het goede hen blijft boeien ondanks het kwaad dat zij bedrijven. Er is iets/iemand in hen dat hun onwil, hun kwaad niet ontkent, maar hen daardoor kwetsbaar maakt, mild voor zichzelf en voor anderen die ook misdoen. Religieuze mensen zijn bescheiden, dankbaar en voortdurend verwonderd over het mededogen dat hen in leven houdt. Zij ervaren een lieve, tedere aanwezigheid die hen elke dag kansen aanreikt om te worden wie zij zijn. Zij kennen die aanwezigheid niet. Ze blijft een verborgenheid, een geheim. Maar het raakt hen zo diep dat zij erover spreken willen: een mens kan niet anders.

In alle tijden hebben religieuze mensen aarzelend geprobeerd woorden, beelden te vinden die vorm geven aan hun relatie met het ongeziene, het onuitsprekelijke. Zij

kennen het gevaar van het woord: het geeft slechts gedeeltelijk weer wat ze denken en voelen. En eenmaal uitgesproken kan het woord verstarren tot leerstelling. Mensen weten dat het geheim nooit geheel verwoord of verbeeld kan worden. Toch blijven zij het proberen, zij willen spreken over wat hun leven zin geeft. En zij weten dat wat geen vorm vindt, vervaagt.

GELOOF

En zo komen religieuze mensen tot wat wij 'geloof' noemen. Geloof is concreet gemaakte religie. Religieuze mensen hebben hun eerbied voor het geheim, hun verbondenheid met al wat bestaat, hun ervaring van een aanwezigheid, hun relatie met het onzienlijke vorm gegeven. Zij vertelden verhalen, dichtten liederen, maakten afbeeldingen. Zij zongen en dansten vanuit een diepe religieuze bewogenheid. Vaak verbonden ze dit alles met één bepaalde persoon die voor hen zichtbaar maakte waarvan zij droomden: Boeddha, Jezus, Mohammed... om er enkelen te noemen. Er ontstonden heilige boeken: veda's, bhagavad gita, bijbel, koran. Er kwamen richtlijnen, leefregels.

Een bepaald geloof is de weergave van wat bepaalde religieuze mensen ervaren. Zo'n geloof groeit met de mensen mee. Als 'geloof' mensen wil blijven inspireren zal het met de mensen moeten meegroeien. Het zal moeten veranderen zoals mensen in de loop der tijden veranderen. De diepste religieuze ervaringen blijven, maar de vormgeving ervan verandert onder invloed van de maatschappijcultuur, de omstandigheden.

KERK.

Uit het geloof dat rond Jezus van Nazaret ontstond heeft zich langzamerhand het instituut 'kerk' ontwikkeld. Als elk instituut kent de kerk een bepaalde organisatie, een gezag, een leer en omgangsvormen.

Zij is ontstaan in een bepaalde tijd. Ze is voortgekomen uit de gedachten van mensen uit een bepaalde cultuur. Zo nam de kerk in haar oorspronkelijk joodse gedachtegoed ideeën over uit de hellenistische filosofie. Haar bestuursvorm ontleende ze aan die van het Romeinse keizerrijk en haar liturgische kleding herinnert aan de mode van de elite uit die tijd. De kerk luisterde naar en liet zich beïnvloeden door de mensen van de tijd waarin zij ontstond en haar vorm vond.

En zo zou in de kerk van onze tijd te vinden moeten zijn wat religieuze mensen van nu denken en ervaren. In haar leer, haar bestuursvorm, haar ethiek zou te vinden moeten zijn wat haar leden nu denken over God, Jezus; over gezag en over waarden en normen.

Maar de kerk van Rome is grotendeels in een bepaalde tijd blijven steken. Zij heeft de ideeën, de bestuursvorm uit de derde en vierde eeuw a.h.w. boven de tijd uit getild en er eeuwigheidswaarde aan toegekend. De R.-K. Kerk luistert niet of onvoldoende naar katholieken die nu leven. Dat is jammer, want ze heeft miljoenen leden die waar willen maken wat pausen, wel luisterend naar de geest van

de tijd, neerschreven in encyclieken. Encyclieken over een rechtvaardiger verdeling van de goederen van deze aarde, over het bevorderen van vrede en gerechtigheid. Die katholieken hebben zich geestdriftig ingezet voor onderwijs, gezondheidszorg over heel de wereld. Zij hebben vakbonden, politieke partijen opgericht. Zij voelden zich trots op hun kerk, omdat zij een beroep deed op wat diep in hen leefde. Wereldwijd deden zij veel ervaring op die zij graag wilden delen met hun kerk. Zij wilden haar vertellen hoe mensen nu denken over politiek, ethiek, over hoe het godsbeeld en de visie op Jezus veranderd is, over het verlangen naar oecumene, over de waardevolle inbreng van vrouwen. Zij wilden hun kerk bij de tijd praten. Met hun geest vol kostbare ervaringen, hun hart boordevol goede wil stonden ze voor de deur van hun kerk. Vol verwachting klopten zij aan, maar de deur ging niet open, blijft gesloten tot op de dag van vandaag.

Het lijkt of hun ervaringen niet interessant zijn voor de kerk, of het verleden haar meer interesseert dan het heden en de toekomst. Het lijkt of de kerk het verleden niet los durft laten, of zij niet mee durft waaien op de wind van de geest. Ze verdedigt en sluit uit wie niet denkt als zij. Zo verliest de kerk het contact met het heden, met de werkelijkheid, met de mensen die nu leven. Zoekend naar een houvast vindt ze de leer en ze klampt zich daar zo krampachtig aan vast dat het lijkt of de leer voor haar belangrijker is dan de mens.

Een duidelijk voorbeeld hiervan is het condoomverbod. Condoomgebruik kan besmetting met het aidsvirus voorkomen. De R.-K. Kerk verbiedt het gebruik, omdat zij vasthoudt aan het achterhaalde idee dat Gods wil vastligt in de natuur. In de natuur wordt het zaad niet belet de eicel te bereiken en daarom mag ook de mens daar geen beletsel aan stellen. Dat door dit condoomverbod miljoenen mensen voortijdig zullen sterven is voor de R.-K. Kerk van minder belang dan het handhaven van haar leer.

Mensen lopen niet weg van religie. Mensen lopen weg van 'geloven' die elkaar bestrijden, die elkaars gelovigen willen bekeren of die beweren *DE* waarheid te bezitten.

Christenen van nu keren zich af van hun kerk, omdat zij er niet kunnen vinden wat hen ten diepste beweegt.

Mensen van nu weten dat alles in wording is, ook de waarheid, ook de kerk, en zij schamen zich ervoor dat hun kerk zo koppig verkondigt dat zij de waarheid bezit, geldend voor heel de mensheid.

Christenen van nu missen in de kerk van Rome eerbied voor het geheim. Zij weet. Zij zoekt niet, zij heeft al gevonden. Hun kerk is niet onderweg, maar zij kent het eindpunt al.

Hun kerk luistert nauwelijks of niet naar haar gelovigen. Zij gelooft niet dat de geest kan spreken door alle mensen, door oude en jonge, door vrouwen en mannen, door homo's en hetero's, door leken en priesters (Joël 3, 1-2).

Hun kerk wijst geen richting, maar dwingt al haar leden één kant op.

Hun kerk toont geen eerbied voor andersdenkenden en zij sluit vrouwen uit van bepaalde functies in haar instituut.

Veel christenen van nu vallen terug op religie; op eerbied voor het geheim, op verbondenheid met al wat is. Zij vertolken die gevoelens en merken tot hun verbazing hoeveel zij gemeen hebben met andere religieuze mensen, met andere 'geloven'. Er blijkt veel verbondenheid te zijn in religie.

Het is als met de talen. Er zijn veel verschillende talen; vele ervan hebben een gemeenschappelijk alfabet. Maar geen taal noemt zich de beste; geen taal eist het alleenrecht op. En men weet dat men zich in elke taal vergissen kan, onwaarheid verkondigen kan. Maar in elke taal kan men ook waarheid vinden. Toch vergeet men daarbij niet dat het woord nooit geheel weergegeven kan wat men ervaart. Zo gauw de ervaring verwoord wordt, stolt ze in het woord en is de mogelijkheid tot verandering verward; zijn er weer nieuwe woorden nodig om dichterbij de waarheid te komen, die ook weer tekort schieten, enzovoort.

Religieuze mensen stellen zich daarom kwetsbaar op als zij hun ervaringen met het geheim proberen te verwoorden. Zij dwingen niet, bescheiden wijzen zij richting. Zij overtuigen niet, maar getuigen. En ze zijn innig dankbaar als ze mensen mogen ontmoeten met wie zij zich verwant kunnen voelen.

Tot slot de woorden van de Engelse dichter T.S. Eliot (1888-1965):

*Last year's words belong to last year's language
and next year's words await another voice ...*

het woord van vorig jaar past bij de taal van vorig jaar
en het woord van volgend jaar wacht op een nieuwe stem...

Maar nu wordt van ons verwacht dat wij onze stem laten horen

restored by that refining fire

vernieuwd door het zuiverende vuur (van de geest) ...

(uit: FOUR QUARTETS, Little Gidding, r. 118,119,145)

Pro-GAMMAatjes

- **Studiegroep Teilhard de Chardin:** Op zaterdag 28 okt. en 11 nov. jl. werd er in de studiegroep Delft uitgebreid gediscussieerd over de tekst van Teilhard "Het heimwee naar het front". De eerstvolgende bijeenkomsten zijn op zaterdag 13 januari en 3 februari van 13.30-16.30 uur bij Elly Kasper-Kruse, Koggewal 5, in **Leiden**. Gelezen worden teksten uit 'Het verschijnsel mens' en 'Het goddelijk milieu', die gaan over 'het kwaad'. Als u belangstelling hebt, kunt u zich aanmelden bij onze secretaris: **Nike v. d. Wenden-Böck, tel.: 070 - 34 75 173**
- Onze stichting Teilhard de Chardin heeft nu ook een eigen domeinnaam op internet. Ze is nu tevens dus bereikbaar op: **<http://www.teilharddechardin.nl/>**
- Een zinnig geschenk voor de feestdagen is '**De Godsspiegel**' (145 blzz.) door Hans Richter. Het is het verslag van een culturele reis door Frankrijk en Italië ò door onze taal. Hans laat erin zien hoe het woord een bron is van het mysterie. Te bestellen bij onze Stichting voor slechts f 12,50 (exclusief portokosten).
- **Het Genootschap tot Convergentie van Wetenschap en Religie** komt op instigatie van de Stichting Teilhard de Chardin bijeen op zaterdag 24 maart in Heiloo van 11.00-16.30 uur. Uitnodigingen worden op aanvraag verzonden.
- '**Un témoin de l'Espérance pour le Monde à venir**' is de titel van een videoband van 55 minuten over het leven van Pierre Teilhard de Chardin, die in oktober in Frankrijk is verschenen. Het is een totaal andere video, dan die van 2 uur welke door onze stichting wordt verspreid. Immers, daarin staat niet diens leven, maar de visie centraal zoals Teilhard die in 'Le Phénomène humain' verwoordt. Bovendien wordt er (althans tot dusver) geen (Franse) tekst bij geleverd. Onze Stichting heeft echter de Franse tekst opgevraagd en zal deze net zoals met de Engelse video gebeurde vertalen en desgewenst gaan leveren. U kunt de Franse video al bestellen voor f 40,- (incl. portokosten).
- Voor haar bibliotheek ontvangt onze Stichting af en toe welkome aanvullingen. Zeer verheugd zijn wij met de toezending van het tijdschrift '**Acta Teilhardiana**' door de 'Deutsche Gesellschaft Teilhard de Chardin' vanaf 1967 t.m. 1976, het jaar waarin dit tijdschrift ophield te bestaan. Uiteraard zal de inhoud van dit tijdschrift ook toegankelijk worden gemaakt voor onze 'leden'.
- **Cursus nr. 14 van de Woodbrookers in Barchem: "Niet meer dan een beetje geloven?** In maart van het vorig jaar verscheen de publicatie getiteld 'Een beetje geloven', met 13 bijdragen over verschillende aspecten van vrijzinnig christendom. De deelnemers krijgen van tevoren een bundel samenvattingen van de hoofdstukken met toepasselijke vragen toegestuurd. Het is niet nodig het boek zelf van tevoren gelezen te hebben. Naast dit serieuze werk zullen enkele lichtere onderdelen in het programma niet ontbreken! Begeleidster: Mevr. A.C. Kaat-deJong, oud-voorgangster van de afdeling Ede van de Vrijzinnige Geloofsgemeenschap NPB. **Begin: za. 16 dec.** om 14.30 uur; **einde: maand. 18 dec.** na het ontbijt. Prijs f 300,- Incl. over het verdere cursusprogramma tel. 0573-41734.

- Bij Kok Kampen verscheen onlangs van Dick Koelega (en Willem B. Drees) *God & Co? Geloven in een technologische cultuur*, f 34,90. Wij volgden een lezing van de schrijver erover en kunnen u het boek aanbevelen.
- **Cursusprogramma 2001: FILOSOFIE OOST-WEST met als jaarthema: 'Over inspiratie en verstarring in religie, wetenschap en maatschappij'** met telkens keuze uit 4 verschillende programma's op:

Zaterdag 20 januari

- Prof. dr. Ulrich Libbrecht: Inleiding Comperatieve filosofie (1)
- Mevr. prof. dr. Ilse Bulhof: Westerse filosofie in de moderne tijd (1)/ Het einde van de westerse tradities en het begin van de moderniteit.
- Mevr. dr. R.Smids van Gelder-Fontaine: Islamitische filosofie en religie (1)/De middeleeuwen.
- Prof. dr. O. Duijntjer: De fundamentalistische verleiding/Inleiding.

Zaterdag 17 februari

- Prof. dr. Ulrich Libbrecht: Comparatieve Filosofie (2): Toepassing van het model op het oosterse denken.
- Dr. J. Bartels: Westerse filosofie in de moderne tijd (2)/ Macht en onmacht van de rede: van Descartes tot Nietzsche.
- Mevr. prof. dr. Remke Kruk: Islamitische filosofie/ Mens en natuur
- H. Tydeman: De onweerstaanbare verleiding: over fundamentalistische tendensen in het zenboeddhisme
Dr. J. de Meyer: Het gewicht der voorouders/Chinese levensbeschouwing op zoek naar fundamenten

Zaterdag 17 maart

- Dr. B.Nagel: De vedische periode
- Dr. H. Oosterling: Westerse filosofie in de 20ste eeuw (3)? Nietzsche, Bataille en het Franse differentiedenken in wisselwerking met het zenboeddhistische gedachtegoed
- Mevr. dr. R.Smids van Gelder-Fontaine: Joodse filosofie/ Bedreiging of steun voor het geloof?
- Dr. G. Wiegers: Islamitisch fundamentalisme/Verstarring of vernieuwing?

Zaterdag 21 april

- H.N.Tydeman: Spiritualiteit in het dagelijks leven/ Bevrijdende communicatie
- Dr. B.Nagel: Indische filosofie (2)
- Dr. B.Schomakers: Antieke en middeleeuwse filosofie/Weten door niet-weten. De onkenbare God in platonisme en christendom
- Dr. T. Wever: Christelijke bijbelinterpretaties, een isolement en een uitdaging
Mevr. prof. dr. Ilse Bulhof: Christendom van exclusiviteit naar openheid/ Een proces.

Zaterdag 12 mei

- Dr. K. van der Leeuw: Chinese filosofie (1)/ Confucianisme- Natuur en bestemming van de mens
- Dr. B. Nagel: Indische filosofie (3)/ Het hindoeïsme
- Mevr. dr. M. van Goubergen: Russische filosofie/ Rusland - het andere Europa
- Dr. H. de Wit: Zekerheid en vrijheid in contemplatief psychologisch perspectief

Zaterdag 15 september

- Mevr. dr. C. Anbeek: Spiritualiteit in het dagelijks leven/ Interreligieuze dialoog - de anderheid van de ander als inspiratiebron voor ontmoeting
- Dr. H. de Wit: Spiritualiteit in het dagelijks leven/De psychologie van het boeddhisme: een fris en verrijkend licht op de westerse psychologie
- Prof. dr. H. Vroom: Brugfiguren tussen het Japan en het Westen/ Filosofie vanuit Zen. De Kyotoschool
- Mevr. dr. A. Nugteren: (Stief)moeder India en het gedrang aan haar tafel/fundamentalistische tendensen als identiteitsbepaling in het hindoeïsme. In boeddha's voetsporen? De geschiedenis van het boeddhisme fundamentalistisch herlezen als vindplaats voor identiteit.

Zaterdag 6 oktober

- Prof. dr. Ton Lathouwers: Spiritualiteit in het dagelijks leven/ De ontroering van het leven
- Mevr. drs. P. Konings: Chinese filosofie (2)/Yangisme en de oude vormen van het taoïsme
- Dr. D. Tiemersma: Brugfiguren tussen India en het Westen/Dat ben jij: de bevrijdende vedantavisie van Ramakrishna en Nisargadatta Maharaj
- Drs. M.Lievers: Is vasthouden aan de waarheid een vorm van fundamentalisme? Dr. A.Klukhuhn: Hoe postmodern valt een steen? Over de waarheid in de wetenschap.

Zaterdag 10 november

- Prof. dr. K. Verrycken: Antieke westerse filosofie (1)/ De dageraad van de westerse filosofie
- Prof. dr. E.Zürcher: Chinese filosofie (3)/Het boeddhisme in China - Op zoek naar verlossend inzicht
Dr. K. van der Leeuw: Het neoconfucianisme in China
- Prof. dr. O. Duijntjer: Spiritualiteit in het dagelijks leven/ Filosofie en levenshouding
- Prof. dr. B.Goudzwaard: Economische blikvernaauwing in een tijd van globalisering
Dr. E. Engelen: Markt, economisch liberalisme en rechtvaardigheid

Zaterdag 15 december

- Prof. dr. K. Verrijcken: Antieke westerse filosofie (2)/ De grote systemen
- Prof. dr. Ton Lathouwers: Spiritualiteit in het dagelijks leven/ Het lijden
- Prof. dr. H. Kimmerle: Dialoog tussen Afrika en het Westen/ Ubuntu: mens en menselijkheid in het Afrikaanse denken
- Prof. dr. Ulrich Libbrecht: Geen muren rond culturen

Wie meer wil weten over of wil deelnemen aan het programma (of onderdelen daarvan) kan zich wenden tot het secretariaat van de Stichting Filosofie Oost-West, Oude Rijksweg 9, 7391 MA Twello, tel. 040-211 33 44 E-mail: >info@filosofie-oostwest.nl< Zie verder onze website of die van de school FOW: ><http://www.filosofie-oostwest.nl><

- **De Weg naar de Hemel** gaat op 16 december as. open. Het is een tentoonstelling over reliekverering in de Middeleeuwen. Ze werd samengesteld door Henk van Os en Wim Crowwel. Plaats: De Nieuwe Kerk, Dam, Amsterdam en het Museum Catharijneconvent, Lange Nieuwstraat 38, Utrecht. Dit alles t.m. 22 april 2001.