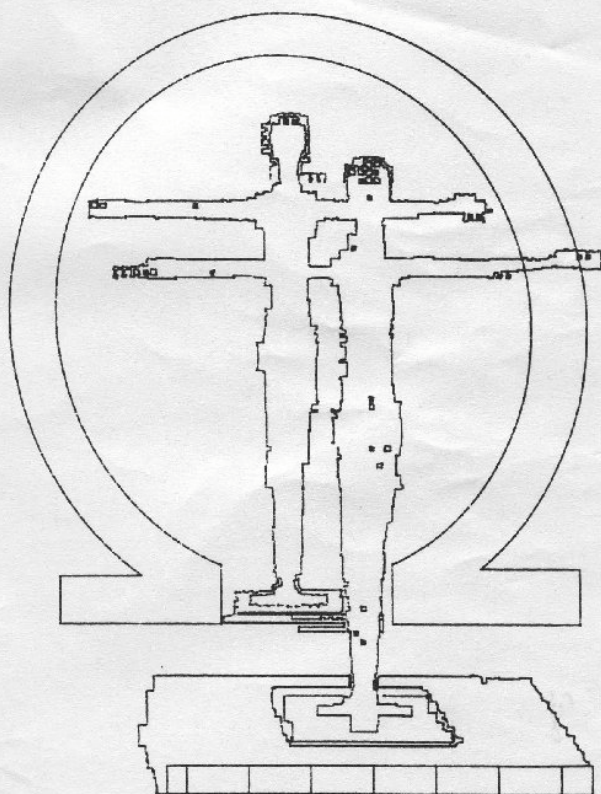


jrg. 4/nr.6
oktober 1997

GAMMA



Stichting Teilhard de Chardin

GAMMA:

TIJDSCHRIFT VOOR GROEI IN
BEWUSTZIJN VAN DE WAARDEN VAN DE MENS, GEBASEERD OP DE
IDEEËN VAN **PIERRE TEILHARD DE CHARDIN** (1881-1955)

Aan deze editie werkten mee...

Cees Boelhouwer, Sjoerd Bonting, Ben Crul, Sybout Jager, Henk Hogeboom van
Buggenum, Dan Menkin, Hans Richter,
Gerrit Teule

Eindredacteur

Henk Hogeboom v. B.

Redactie-adres

Stichting Teilhard de Chardin
Op de Wieken 5, 1852 BS Heiloo
tel.: 072 - 5 33 26 90

Abonnementen op GAMMA

f 20,- per jaar vanaf sept. (of 4 nummers; losse nummers f 5,- te storten op giro
39 13 708 t.n.v. H.J.Hogeboom v. B., Op de Wieken 5, Heiloo - Bestaande
abonnementen worden zonder tijdige opzegging stilzwijgend verlengd.

Donateur

bent u vanaf f 20,- per jaar. U ontvangt dan 4x
het blad GAMMA.

**Kopij, advertenties, reacties,
kritiek e.dgl.**

gelieve u te richten aan het adres van de redactie

Omslag

De androgyne mens - naar een sculptuur van Pieter Kooistra. In de sokkel staat de
tekst: "Ieder mens draagt in zich het kruis van de andere sexe". Het beeldje staat in
het teken van Omega, het streefpunt in de filosofie van Teilhard de Chardin.
Computerbewerking: Robert Zinkweg

ISSN: 1570-0089

Inhoud

Henk Gloudemans	inzending 1 ontwerp voorkaft	
Van de redactie		p. 03
Henk Hogeboom v. B.	Danah Zohar: Het Quantum-Zelf/ Een revolutionaire visie op de samenhang tussen mens, bewustzijn en kwantumfysica	p. 04-05
Gerrit Teule	Reactie op: Hans Richter: Motivatie voor het zoeken naar een nieuw paradigma <i>GAMMA</i> jrg. 4/ nr. 4, blz. 16-20	p. 06-09
Hans Richter	De prijs van een stabiele samenleving	p. 10-13
Ben Crul	Het ultieme van de werkelijkheid	p. 14-17
Sjoerd L. Bonting	Theologische beschouwing over buitenaards leven	p. 18-23
Cees Boelhouwer	Enkele overwegingen en beschouwingen over de procestheologie - deel V: Samenvatting: Het proces als goddelijk gebeuren	p. 24-32
Henk Hogeboom v. B.	"De ontdekking van de hemel" en "De Celestijnse belofte"- Van intellectueel pessimisme naar spiritueel optimisme	p. 33-46
Sybout Jager	Keerpunten in onze geschiedenis	p. 47-52
Dan Menkin	Spirituele praktijk en morfische velden - Uit een interview met Rupert Sheldrake	p. 53-55
redactie	Pro-GAMMAatjes	p. 56-59

ISSN: 1570-0089

Van de redactie

Op ons verzoek om een bijdrage te leveren aan een nieuwe voorkaft zijn drie reacties gekomen. Wij bedanken Benedikt Broere, Hans Richter en Herman Teuben voor hun inzending. Zij kwamen met een ontwerp, waarin de symbolen alfa, bèta, gamma en omega een prominente rol spelen. De redactie is er nog niet uit. De grafische kant is niet onze sterkste zijde. Als het 'toeval' datgene is, wat de mens toevalt en waarvoor hij alleen open dient te staan, komt die kافت er met het eerste nummer van januari zeker.

U merkt het, we houden een slag om de arm. De Celestijnse Belofte (p. 33 ev.) bevat inspirerende inzichten, waarmee men goed kan experimenteren, maar of de grafisch ontwerper op tijd ons pad zal kruisen, moeten we toch maar even afwachten. Het leven is een experiment en daarin vergelijkbaar met de wetenschap. Tot nog toe is die vanuit een veel te statisch standpunt bekeken. Het woord 'wetenschap' alleen al - hoe verzinnen wij mensen het. Hypotheses slechts zijn het waarvan de mens kan uitgaan. Dan komt hij tot 'bruikbare waarschijnlijkheden', vindt Gerrit Teule (p. 4 ev.). Hij en Sybout Jager achten de hypothesen van de kernfysicus Jean Ernst Charon uit eigen levenservaring zeer bruikbaar (p. 48). De opvatting dat zelfs God niet almachtig is, verbindt Teule met de procesfilosofen Crul en Boelhouwer. Waar zouden we anders blijven met onze vrije wil? Ook God moet nog maar afwachten waar het met zijn schepping, onze wereld dus, op uitdraait. De mens is mede drager van de evolutie. Dat geeft ons een groot gevoel van verantwoordelijkheid.

Ook dit keer blijkt uit *GAMMA* dat we onze verantwoordelijkheid niet alleen in theorie zien. Het pleidooi voor een andere vorm van economie dat Richter (p. 9 ev.) gezien de toestand in zijn tweede vaderland Duitsland, houdt, sluit nauw aan bij de ideeën van Kooistra's *Ideale Eigenbelang*". Met de laatste zetten wij ons in India en Brazilië in voor het plan om te komen tot een basisinkomen tenminste voor de armen. Omdat een aantal ontwikkelingen nog niet geheel tot afronding is gekomen, vindt u daarvan nog geen verslag in dit nummer. Wel een stuk van Sybout Jager, die met dit plan sympathiseert en zijn kritiek op onze consumptiemaatschappij en vrijemarkteconomie ook niet onder stoelen of banken steekt. Wij mogen hem van hieruit nogmaals feliciteren met het feit dat zijn boek *Wereld zonder Grenzen* nu zelfs in het Russisch is verschenen.

We maken onze lezers nog even attent op de nieuwe versie van onze homepage, die met vallen en opstaan verder wordt ontwikkeld door onze man uit Zaïre, George Ndonangi. Hij ziet er kleurrijk uit. Een hele prestatie voor een vluchteling uit een land, waar op vijftig miljoen mensen hooguit een paar honderd computers zijn. Alle kennis heeft hij hier in Nederland zonder status en geldmiddelen moeten verwerven. Voor kritiek en opbouwende hulp heeft hij zijn e-mail-adres op de frontpage gezet. Dus...

><http://www.worldonline.nl/~sttdc><

**Danah Zohar: Het Quantum-Zelf/ Een revolutionaire visie op de samenhang
tussen mens, bewustzijn en kwantumfysica - Aula Paperback 186, 1990**
Henk Hogeboom van Buggenum

Wat dit boek zo boeiend en goed toegankelijk maakt is de directe betrokkenheid van de schrijfster ook als echtgenote en moeder bij haar vak, de kwantumfysica. Vanuit vragen over materie en geest komt zij uit op de praktijk van zwangerschap en geboorte, de eerste uitingen van creativiteit bij het kind, problemen in het huwelijk. Daardoor weet zij het huidige inzicht van wetenschappers over wat er zich in ons brein allemaal afspeelt voor ons persoonlijk relevant te maken. Zoals Danah Zohar zelf zegt, probeert zij met dit boek te voldoen aan de behoefte om een unificerende verklaring te geven van onszelf en ons universum en een unificerende grondslag voor ons gedrag. Daarvoor vindt zij de basis in de feitelijke fysica van het bewustzijn

De mechanistische fysica van Newton en de biologie van Darwin hebben geen coherent beeld van onszelf en onze plaats in het universum opgeleverd. De fysica van Newton heeft helemaal niets te zeggen over bewustzijn of over de doelen van bewuste wezens. De mechanistische wereld heeft sterk bijgedragen tot de ondermijning van de zekerheden van het christendom en heeft op geestelijk gebied weinig van waarde in de plaats ervan aan te bieden. De darwinistische biologie, zowel in de oorspronkelijke ruwe en deterministische vorm als in haar neodarwinistische nadruk op toevalsfactoren in de evolutie heeft eveneens weinig te zeggen over het hoe en waarom van onze aanwezigheid in de zich ontwikkelende materiële werkelijkheid, laat staan over het doel en de betekenis van een evolutie van het bewustzijn die verder reikt dan de eenvoudige en voor de hand liggende conclusie dat bewustzijn 'een of ander evolutionair voordeel' lijkt te zijn.

De mechanisch georiënteerde wetenschap heeft ons veel kennis gegeven, maar geen kader waarbinnen we deze kunnen interpreteren en onszelf en onze belangen kunnen betrekken. Op dezelfde manier heeft technologie ons een veel hogere levensstandaard gebracht, maar geen idee waarom het eigenlijk draait in het leven - niet méér 'kwaliteit van leven'. Technologie is waardevrij, net als zuiver mechanische wetenschappen dat zijn. Ze is er gewoon voor iedereen en alles. In veel opzichten is dat ook de kracht ervan geweest, net zoals kille objectiviteit de kracht was van de newtoniaanse fysica. Maar deze vormen van wetenschap en technologie vertellen ons niets over onszelf; ze geven ons eerder een gevoel van vervreemding ten opzichte van de ons omringende materie.

Danah Zohar nu stelt in haar boek, dat de kwantumfysica in combinatie met een kwantummechanisch model van het bewustzijn ons een perspectief biedt, van waaruit we onszelf en onze doelen volledig als een onderdeel van het universum kunnen zien. Daardoor krijgen we er een idee van waarom wij, bewuste menselijke wezens, *überhaupt* in de materiële wereld zijn. Als een dergelijk

perspectief volledig doorzichtig wordt, dan zou het zeker niet volledig de plaats kunnen innemen van de enorme hoeveelheid dichtelijke en mythologische beelden, de geestelijke en morele dimensies van de godsdienst, maar het zou ons wel de fysieke basis verschaffen voor een coherent wereldbeeld.

Ons bewustzijn

Het menselijk bewustzijn heeft zich in een lang evolutionair proces ontwikkeld. In Israël heeft de microbioloog Jacobse in honderden proeven aangetoond dat bacteriën bijvoorbeeld over een elementaire vorm van bewustzijn beschikken.

Wat is dat nu precies, het bewustzijn. Volgens Danah Zohar is het een patroon van relaties. Dit is niet statisch, maar dynamisch oproepbaar. Het is altijd latent aanwezig als een samenhangende, een coherente ordening van bosonen (fotonen of virtuele fotonen) in het weefsel van neurale celwanden. Zij noemt dit het Bose-Einsteincondensaat. De samenhang van de bosonen maakt het mogelijk dat - bijvoorbeeld in de hersenen van de mens - alle of een aantal van de daar aanwezige 10^{11} (1000.000.000.000) neuronen bij het ontvangen van informatie gecoördineerd gaan 'vuren'. De informatie roept dus dit vuren op, waardoor een nieuw patroon ontstaat, dat het oude patroon overlapt, ermee integreert. De informatie is aldus de materialisatie van het bewustzijn. Het zien van een tafel bijvoorbeeld veroorzaakt de prikkel die de neuronen tot vuren en ons zo tot het bewustzijn brengt van de waarneming van de tafel. Er is dus sprake van een creatieve dialoog tussen materie en bewustzijn, waarbij geen van beide delen herleidbaar is tot het andere of zonder het andere kan functioneren. Het golfpatroon van de fotonen wordt deeltje bij waarneming, d.w.z. bij doelgerichte energie.

Door dit proces wordt materie opgenomen in een dynamische structuur van geordende coherentie. Onze creativiteit vindt haar oorsprong in het zelf-organiserende vermogen van dit systeem. Volgens de nobelprijswinnaar Ilya Prigogine is er daarbij sprake van een zin voor gerichtheid. Het leven lijkt altijd meer leven te scheppen, meer en meer geordende kwantumcoherentie.

Wellicht geeft het bovenstaande stukje onze lezers, die bijvoorbeeld meer in de neurologie of neurofilosofie thuis zijn, aanleiding tot reacties. Het sluit - ondanks alle verschillen in benadering - goed aan bij het stuk van Gerrit Teule op de volgende bladzijde. Interessant zou zijn als in de reacties erop plaats is voor het wonder, dat ons brein hoe dan ook is.

**Reactie op: Hans Richter: Motivatie voor het zoeken naar een nieuw
paradigma GAMMA jrg. 4/ nr. 4, blz. 19 ev.
Gerrit Teule**

In mijn beknopte boek *De eeuwige dans* worstelde ik met een onderwerp dat eigenlijk niet in woorden uit te drukken is. Vandaar dat het deels een gedicht en deels een essay over Jean Ernst Charon is geworden.

Metafoor

In mijn boek hanteer ik het begrip 'metafoor', maar dan wel in een andere betekenis dan Van Dale aangeeft. Volgens Van Dales woordenboek is een metafoor een overdrachtelijke, figuurlijke uitdrukking. Een soort beeldspraak dus. Maar we kunnen dit ook heel anders opvatten, ongeveer zoals in de informatica tegen een computerprogramma aangekeken wordt. We kunnen namelijk zeggen dat een metafoor iets is dat een aspect van de werkelijkheid aan mij overdraagt en uitdrukt in een figuur, een *Gestalt*. Dat doen computerprogramma's namelijk ook. Pas wanneer we deze figuur (b.v. een tabel, een grafiek etc.) goed bekijken, kunnen we eventueel zeggen: "Ja, ik begrijp het". Dan pas is het een *Gestalt*: een voor mij levende werkelijkheid. Zo bezien is een metafoor dus niet een passieve beeldspraak, maar het is een heel actief iets, wat mijn waarneming stuurt. Het is niet zomaar een 'leesbril', die een gezichtsmankementje verhelpt, maar het is een bril, soms zelfs een fopbril, die tegelijkertijd mijn gezichtsveld regisseert, vervormt, verduistert of belicht. Metaforen kunnen onze blik scherpen, maar dus ook verduistern. Een goede metafoor kan werken als een microscoop: er gaat een nieuwe wereld voor ons open en tegelijk beperkt ze ons gezichtsveld. Niemand gaat met een microscoop voor zijn ogen het snelverkeer in, waaruit mag blijken dat metaforen bij praktisch gebruik gebonden zijn aan tijd en omstandigheden.

Hologram

In deze zin is het idee dat de wereld een hologram is, nogal naïef. Natuurlijk is zij dat niet! Een hologram is ook een metafoor, een manier van kijken, waarmee een aspect van de werkelijkheid wordt belicht. Het is een waarnemingsinstrument. Zeggen dat de wereld een hologram is, staat gelijk met de bewering dat de wereld mijn bril is, of *vice versa*. Sofisten mogen daar lol in hebben, maar praktisch is het niet. Dezelfde principes gelden voor de denkbeelden van Charon en Ben Andrean¹. Het zijn metaforen: ze laten ons een aspect van de werkelijkheid zien en helpen ons van dit beeld een *Gestalt* te maken, een figuur die voor mij leeft en die een deel wordt van mijn wereld.

Hypothese

Een stelsel van metaforen noem ik in mijn boek een hypothese. Pas wanneer een hypothese in brede kring wordt aanvaard, spreken we van een theorie. Mocht vrijwel iedereen van deze theorie overtuigd raken, dan kunnen we spreken van een dogma. Charon doet niet aan dogma's, ik ook niet.

Als een metafoor goed is, dan hebben we er in de dagelijkse praktijk echt iets aan. Dat houdt in dat de praktische bruikbaarheid van een metafoor belangrijker is dan haar momentele 'dogmatische' waarheidsgehalte. Of een metafoor nu of te zijner tijd als 'de Waarheid' wordt gezien, hangt af van de ondersteuning door een sociaal netwerk. Anders gezegd: waarheid werkt in onze Westerse maatschappij als een soort applausmeter. Iets wordt 'meer waar' naarmate het door een groter sociaal netwerk, een grotere groep mensen wordt gedragen.

Waarheid

In deze zin is de theorie van Jean Charon nog niet 'waar', omdat het applaus nog maar zeer beperkt is. Hij geeft ons echter een juweel van een metafoor in handen, praktisch zeer bruikbaar, waaruit we een belangrijk inzicht kunnen ontleen over het oorzakelijke verband tussen geest en lichaam, en *vice versa*. Dat dit verband er is, staat buiten kijf. Elke seconde maken wij er gebruik van. Een belangrijke *hangup* in de reguliere Westerse wetenschap is helaas, dat men alles wat 'geest' is, buiten beschouwing wil laten. Alles moet materieel en mechanistisch verklaarbaar zijn. Ongetwijfeld waren daar in de wetenschapshistorie goede redenen voor, maar vandaag de dag beginnen deze redenen een ouderwets en hoogst onpraktisch tintje te krijgen. In deze redenering is het raakvlak tussen lichaam en geest noodzakelijkerwijs dus ook buiten beschouwing gebleven, ook al hebben we daar elke dag mee te maken en zouden b.v. hersenchirurgen en psychologen er veel voor over hebben om dit verband exact te kennen.

Aanwijzingen

Charon doorbreekt deze *hangup*, of 'blinde vlek' zo men wil. Uit zijn werk blijkt dat het verband tussen psyche en stof, en tussen geest en lichaam, hoogst waarschijnlijk van elektromagnetische aard is. Hoogst waarschijnlijk, niet helemaal zeker, want er blijven onbewijsbare elementen in de theorie zitten! De band tussen lichaam en geest, of tussen psyche en stof, ligt bij en in de 'eeuwige dansende elektronen'. In de biochemie bestaan daarvoor al vele aanwijzingen, maar Charon gaat nog veel verder. Volgens hem ligt binnen in de elektronen ook het evolutiegeheugen en de intelligentie om ermee te werken verborgen. Daar ligt de kracht die ons vormt en overeind houdt.

Kern

De kern van het verschijnsel 'leven' en dus ook van 'het verschijnsel mens' is in de visie van Charon daarom het elektromagnetische verband tussen psyche en stof, inclusief het evolutiegeheugen en de intelligentie om daarmee te werken. Dat is de basis van ons 'zelfherstellende vermogen', ons immuniteitssysteem, wat ons leven scheidt van ziekte en dood. Vandaar, maar dat is een zijdelingse opmerking, het grote gevaar van allerlei elektromagnetische stralingen, die in de Westerse maatschappij zo overvloedig over ons worden uitgestort, tesamen met de al of niet kankerverwekkende gifstoffen. Deze 'elektrochemische cocktail', waarvan het geheel meer veroorzaakt dan de som van de delen en die een vaste begeleider lijkt

te zijn van de zo aanbeden 'vrije markt', bedreigt de basis van alles wat leeft. We begrijpen de *basics* daarvan nog helemaal niet, maar intussen gebruiken we allerlei stralingsfrequenties, die vroeger nog nooit in de natuur zijn voorgekomen, behalve binnen in het leven zelf. Uit Charons theorie kan men afleiden dat deze stralingen een aantasting van de kern van al het leven kunnen veroorzaken, wat zich logisch doorredenerend bij de mens zal uiten in diverse mankementen: je niet goed voelen (grote toename), immuniteitsziekten (grote toename), allergieën (verdubbeling), ME (nieuwe ziekte), vormen van kanker (nu al meer dan een derde van alle Nederlanders), etc. etc.

Charon

Nu een paar specifieke opmerkingen over het stuk van Hans Richter. Hij citeert Sybout Jager met de zinsnede: ...dat de overdracht van informatie tussen elektronen door fotonen binnen de elektronenschil en fotonen daarbuiten plaatsvindt... Charon (en Sybout met hem) heeft het echter over fotonen binnen in een elektron, die communiceren met fotonen daarbuiten. Over elektronenschillen heeft Sybout het voorzover mij bekend niet gehad. Charon ook niet.

Een ander opmerking is dat elektronen volgens Charon afgesloten 'zwarte gaten' zijn. D.w.z. ze zuigen geen materie "als een holle bolle gijs" in zich op. Dhr. Richter stelt dan: "Men kan de theorie van Charon alleen maar accepteren als het universum binnen het elektron niet van deze wereld en dus voor ons niet waarneembaar is". Dat is precies het geval. Vervolgens zegt hij dan dat daarmee de theorie verschuift naar het religieuze. Dat vind ik een vreemde gedachtekronkel van de heer Richter. Iets wat (ten dele) onbewijsbaar is, hoeft nog niets met religie te maken te hebben. Het is een hypothese, die we in wetenschappelijke zin kunnen toepassen vanwege haar praktische bruikbaarheid. Zo gaat men in de wetenschap altijd met hypothesen om. In het licht van het voorgaande: het is een metafoor, die geschikt is voor deze tijd om onze blik te scherpen. Sterker nog, het is een metafoor die we nu hard nodig hebben om te overleven. Met het religieuze geloven in engelen, goden of Jezus en de hocuspocus daaromheen heeft dat weinig te maken. Dit is 'twijfelend weten' en dat is nu eenmaal het hoogst haalbare in wetenschapsland. "Het zekere weten is voor dominees en politici", zei Stephen Gould. Overigens, als onbewijsbaarheid de grens van het wetenschappelijke domein zou zijn, dan zou het er in de wetenschap in het algemeen en in de kosmologie in het bijzonder akelig kaal uit zien. Vooral nieuwe gedachten zouden het dan moeten ontgelden. Stephen Hawking schrijft dat uiteindelijk geen enkele kosmologische theorie bewijsbaar is. Absolute 'bewijzen' zijn alleen voorbehouden aan de wiskundigen en zelfs zij betwijfelen dat.

Waarschijnlijkheid

Waar Charon het over heeft is een bruikbare waarschijnlijkheid. Het is uiterst waarschijnlijk dat geest en leven tot in de atomen met elkaar zijn verbonden, zoals Teilhard ook al veronderstelde. Het is eveneens zeer waarschijnlijk dat het

verband tussen psyche en stof elektromagnetisch van aard is, waarbij een scala van frequenties wordt gebruikt. En het is wel zeker, dat de huidige Westerse 'moderne' mens daar nog geen bal van begrijpt en daarom, om maar eens een voorbeeld te noemen, zonder aarzeling zijn hoogfrequente zaktelefoon door zijn hersenen laat stralen. Wij weten nog steeds niet wat we doen.

Eonen

Dan komt de heer Richter tot het denkbeeld, dat het heelal in elk elektron wordt afgebeeld. Dat is niet wat Charon zegt. Volgens Charon verenigen de elektronen in zich alle kennis en intelligentie, nodig om een bepaald levend wezen te maken en te onderhouden. Charon noemt ze 'eonen', omdat het eeuwig stabiele structuren zijn. Zo zijn er eonen, die zich uitsluitend bezighouden met het in elkaar 'lijmen' van bv. zoutkristallen (jawel, een levend wezen!). Anderen dragen in zich de kennis om een bacterie of een superingewikkeld koolstofmolecuul te vormen en te onderhouden. Nog weer anderen besturen belangrijke delen van mijn lichaam en er is één eon, die alle kennis en intelligentie in zich heeft om mijn geestlichaam (let op het woord!) te vormen en in stand te houden, inclusief het zelfherstellende vermogen waardoor ik overeind blijf. Eonen beelden in zich het wezen af, wat ze vorm geven, en in zich dragen ze de herinnering aan alle wezens die ze daarvoor (sinds de oerknal) tijdens de evolutie vorm gegeven hebben. In principe is deze mogelijkheid open voor alle eonen, maar er tekent zich wel een soort rangorde af in de mate van evolutie, die voor elke eon verschillend zal zijn. Waarschijnlijk is er ook ergens in dit heelal een eon, die inderdaad in zich deze hele aarde (of misschien zelfs het hele universum) afbeeldt. Men zou deze eon "Gaia" of "God" mogen noemen, maar dan is het waarschijnlijk geen alwetende of almachtige God, maar een God die ook, net als wij, bezig is met een evolutie en die daar een deel van is. Vooruitkijken in de tijd is ook voor deze God giswerk, net zoals voor ons. De heer Richter ontleent zijn persoonlijke set van metaforen aan de elektronica. Daar is uiteraard niets mis mee, zolang ook hij beseft, dat deze 'elektronische' metaforen een beperkte geldigheid en bruikbaarheid hebben. Zijn 'consumenten-gidslijstje voor de winkelende electronicus' vind ik daarom minder geslaagd. Zo is het punt "elektronen als een zwart gat met universum", wat hij als "--" beoordeelt, niet op zijn manier door Charon gezegd en is daarom niet juist beoordeeld. Een groter bezwaar vind ik, dat je levensbelangrijke metaforen niet op deze 'vlotte' manier kunt beoordelen. De Charonmetafoor komt pas tot haar recht bij langdurig praktisch dagelijks gebruik. Dat zal met de *Alpha-Point*-metafoor waarschijnlijk ook zo zijn. Over het waarheidsgehalte van beide gedachten kunnen we nu nog geen uitspraken doen. Ongetwijfeld zullen ook deze metaforen zich verder ontwikkelen in de stijl en het spraakgebruik van volgende tijden. Dat zal de tijd en het applaus leren. Ik beperk mij daarom tot de hedendaagse praktische bruikbaarheid ervan. Dat is wat ik in mijn boek *De eeuwige dans* heb beschreven en wat ik verder heb uitgewerkt in mijn nieuwe boek *Chaos en Liefde* (waarvoor ik nog een uitgever zoek).

De prijs van een stabiele samenleving

Hans Richter

De kranten in Zuidwest-Duitsland vermelden nu op de voorpagina, wat al jarenlang in deze streek voortwoekert: het sterven van de boerenbedrijven. Per jaar sluiten in Duitsland ca. 40.000 boerenbedrijven voorgoed de poorten. In Nederland is een dergelijk probleem wellicht geen thema, omdat de boerenbedrijven er al lang op andere schaal opereren. Toch is het ook voor Nederland van belang te weten, hoe snel elke markt zijn waarde kan verliezen.

In Zuidwest-Duitsland hebben de boeren nooit tot de werkelijk rijke standen behoord. De percelen zijn klein, heuvelachtig, middelmatig vruchtbaar en beschikken bovendien nauwelijks over waterbronnen. De meeste bedrijven hebben twee dozijn koeien en een paar varkens en zijn financieel gezien nauwelijks rendabel. De boeren werken daarnaast vaak ook nog in de industrie. Als de werkgevers meewerken, kunnen zij tussen de bedrijven thuis de geboorte van een kalf organiseren.

Op automatisering in de industrie.....

In dit gedeelte van Duitsland is honderd jaar geleden de autoindustrie geboren. Deze tak heeft destijds al kunnen opbouwen op de nu minder bekende, maar eveneens succesvolle metaalbewerking. In de loop der jaren hebben beide bedrijfstakken zich wereldwijd ontwikkeld tot een perfecte industrie. De bedrijfsvoering berust er op:

- een volledige automatisering van alle processen, die bij het ontstaan van een product een rol spelen: de ontwikkeling, productie, grondstoffentoevoer, transport en handel.
- de onbegrensde beschikbaarheid van grondstoffen en energie

Bij automatisering denkt men meestal aan robots, die zwaar werk verrichten, zoals het lassen, spuiten of monteren van zware onderdelen. Er zijn echter ook minder duidelijke vormen van automatisering, zoals de toepassing van computers in de ontwikkeling en in de handel en de toepassing van koelmiddelen in het transportsysteem.

Deze automatisering veroorzaakt een ongehoord prijsverval in de meeste industrieel geproduceerde artikelen. Koffieautomaten voor f 20, boormachines voor f 50,- en stofzuigers voor f 100,- zijn geen verkoopstunts, maar winstgevendende prijzen bij ogenschijnlijk correct gecalculeerde kosten voor de handelsorganisatie. Niet in deze calculatie inbegrepen zijn immers de werkelijke waarde van de grondstoffen op lange termijn, de kosten voor de sanering van het milieu en voor de correctie van de sociale scheefgroei, die deze industriële methoden veroorzaken.

.....volgt een automatisering in de handel

De automatisering van de handel anonimiseert de koophandeling. Bij de inkoop in een supermarkt spelen sociale motieven geen rol meer en wordt de koper vooral gemotiveerd door de prijs en de reclame. De inkoop bij een vertrouwd handelaar, familielid of vriend berust echter op geheel andere motieven, zoals kwaliteitsbewustzijn, gezichtsverlies, vertrouwen en de angst voor burengerucht.

Groei leidt tot grootschaligheid

De welvaart in onze samenleving is niet gebaseerd op de automatisering, maar op de groei van de omzet in de zo geproduceerde waren. Een automatisering bij constante productie is niet tragisch, maar commercieel niet interessant, omdat er geen groeiende winsten meer worden gemaakt. De omzetgroei betekent echter ook, dat er elk jaar meer waren over de toonbank moeten gaan.

De grootschaligheid op een groot aantal gebieden, maar vooral in de biologische branche, is riskant. De beheersing van ziekten met behulp van medicijnen, proteïnen en vitaminen is niet alleen moeilijk, maar ook nog gevaarlijk voor mens en dier. De producenten, klanten en dieren lijden aan allergieën en de ziekteverwekkers worden na korte tijd resistent tegen de medicijnen. De financiële risico's zijn al even groot. Eén enkele verkeerde beslissing veroorzaakt al een faillissement, dat uiteindelijk toch door de gemeenschap gedragen wordt.

De problemen van de boerenbedrijven in ZW-Duitsland zijn ontstaan door de automatisering van de handelsprocessen. Levensmiddelen worden immers in de supermarkten tussen de broodroosters en de pedaalemmers verkocht. Een groot gedeelte is door veredeling en verpakking nauwelijks te onderscheiden van de naburige, industriële producten uit levenloze materie. De boeren worden daardoor tot de toepassing van industriële automatiseringsmethoden in de diervoeding, de dierhouding, het transport en de slachtmethoden gedwongen. De agrarische sector werkt echter met levend materiaal en hier worden de grenzen van de groei duidelijk zichtbaar. Het duidelijkst natuurlijk in die streken, waar de boeren nooit hereboeren zijn geweest. Zoals bijvoorbeeld in ZW-Duitsland.

Grootschalige bedrijven zijn in deze streken niet mogelijk. De meeste boeren weerstaan de verlokkingen van overbemesting op de akkers, de grootschalige toepassing van antibiotica en de voeding met gemalen kadavers, omdat dit soort methoden in de kleine bedrijven niet loont. Voor de verkoop van de waren zijn zij echter op dezelfde organisaties aangewezen, die de grote handelsketens bedienen. Ook de kleine boeren zijn daarmee op de wereldmarkt aangewezen en zo kan een BSE-melding een wereldwijde koersdaling voor een complete productketen en het faillissement van een groot aantal bedrijven veroorzaken.

.....en tot een instabiele samenleving

De grootschalige industriële productie veroorzaakt een instabiliteit in de samenleving. Deze instabiliteit uit zich het eerst in de bedrijfstakken, die met levende organismen werken: de boerenbedrijven. In het verleden heeft de industrie een gedeelte van de exorbitante winsten door de omzetgroei via subsidies aan de boeren overgeheveld. Deze winsten lopen terug met het openen van de wereldmarkten en met het doorstromen van de winsten naar de meest winstgevende gebieden. De hoofdlast van de subsidies betalen momenteel de overgebleven werknemers in de industrie in de vorm van een loonbelasting, zodat het sociale evenwicht bewaard blijft. Nu de groei echter tot staan is gekomen, wordt de kunstgreep met de subsidies na het teruglopen van de winsten en de werkgelegenheid in de industrie geleidelijk onbetaalbaar.

Als voorbeeld voor andere kandidaat-probleemgebieden, die met levende organismen werken en door de toenemende instabiliteit in de samenleving veranderingen ondergaan zouden nog genoemd kunnen worden: het onderwijs, de verzorging van bejaarden en het vreemdelingenbeleid.

Een bijkomend gevolg van de grootschaligheid is het risico van de te trage reacties op conflicten, doordat de leiders de waargenomen gevaren met het oog op onrust in de bevolking en de eigen positie bij de komende verkiezingen liever geheim houden.

Politieke oplossingen

De democratische besturing van onze samenleving is van nature niet bijzonder geschikt voor het opvangen van grootscheepse scheefgroei. De democratie berust op een absolute gelijkwaardigheid bij geboorte en een zekere mate van gelijkheid tijdens het samenleven. Te grote afwijkingen van de norm kan het systeem niet opvangen; ze leiden tot onrust. De politieke leiders zijn in staat door subsidies een zekere instabiliteit op te vangen. Dit systeem heeft 50 jaar goed gefunctioneerd, maar twee oorzaken maken ingrepen thans noodzakelijk: de verdere toename van de scheefgroei en de afname van de beschikbare som voor de subsidies. Alhoewel Nederland minder met deze scheefgroei te kampen heeft dan het buurland Duitsland, zal de instabiliteit van een belangrijk buurland in een verenigd Europa toch grote invloed op de lokale sociale situatie uitoefenen. Na de opening van de wereldmarkt verbreidt de industrialisering zich ongeremd tot in de laatste uithoeken en toevluchtsoorden van de natuurbehoudende levenswijzen. Vrijwel niemand beseft, welke troeven wij daarmee uit de hand geven en wegwerpen.

Welke mogelijkheden staan ons voor een stabilisatie ter beschikking ?

De opgave van de technische ontwikkeling als bron van de scheefgroei is ongeschikt als politiek doel, evenals de dictatuur als alternatieve bestuurlijke vorm. Een van de oplossingen, die in Zuid-Duitsland gevonden worden, is de directe inkoop bij het boerenbedrijf. Dit is immers goed mogelijk in een streek,

waar de boeren min of meer direct naast de woongebieden van de werknemers in de industrie wonen. Het directe contact tussen klant en producent leidt immers tot de opbouw van een vertrouwensrelatie en een gezonde handelspositie. In de grote steden is dit directe contact echter een probleem.

Een tweede alternatief is de invoering van een machinebelasting, die de prijs van de automatisering compenseert door berekening van de werkelijke kosten voor de samenleving. De machinebelasting is echter niet denkbaar in een globale markt, waarin de concurrenten het niet eens zijn over de prioriteit op de lijst met problemen.

Ook een basisinkomen voor de boeren is een bruikbaar alternatief, mits dit inkomen niet als een subsidie op grote schaal wordt verstrekt. De lokale terugkoppeling schijnt inderdaad het beste in de vorm van een *Basisinkomen voor alle Mensen* naar het idee van Pieter Kooistra te functioneren. Dit basisinkomen voldoet immers aan de voorwaarden:

- dat het systeem geen extra winst en dus geen exorbitante groei vereist.
- dat er buiten de prijs om een directe terugkoppeling tussen leverancier en klant bestaat.
- dat de klanten de productiemethode leren kennen en beïnvloeden.
- dat het systeem zowel voor de grootschalige (industriële) als voor de kleinschalige (zoals de biologische) productie werkt.

Basisinkomen voor een basisfunctie

Wellicht is een dergelijk basisinkomen voor alle mensen in staat de ontstane scheefgroei van de afgelopen 50 jaar tussen de industriële en de biologische branche op te vangen. Ook wie nooit met werkelijke honger werd geconfronteerd en de zin van *Geef ons heden ons dagelijks brood* in het *Onze Vader* nooit met overtuiging heeft hoeven bidden, beseft, dat een stabiele voedselvoorziening een basisfunctie in onze samenleving vervult. Zonder voedselvoorziening zijn de overige rechten van de mens onbeduidend. Onze samenleving hecht momenteel echter te weinig waarde aan een intacte werkomgeving voor het gedeelte van de bevolking, dat in onze voedselvoorziening voorziet. Aan deze misère en aan de misstanden, die wij momenteel waarnemen, dragen de boeren geen schuld. Wij moeten de oorzaak voor deze problemen echter in ons eigenbelang zo snel mogelijk uitschakelen. De stabiele samenleving is een experiment waard zoals dit wordt beschreven in Pieter Kooistra's boek *Het Ideale Eigenbelang* en als wij dit experiment afwijzen, moeten wij met de hoogste spoed op zoek gaan naar een bruikbaar alternatief

HET ULTIEME VAN DE WERKELIJKHEID

Ben Crul

Het dagblad Trouw plaatste op 12 april 1997 een lezenswaardig artikel van prof. Frits de Lange, hoogleraar ethiek aan de Theologische Universiteit Kampen, onder de titel "De toekomst der religie". Daarin betoogt de Lange: "---dat er nieuwe voorstellingen van God zullen moeten worden ontwikkeld, naast of in plaats van de traditionele, wil het woord 'God' zijn relevantie kunnen herwinnen als uitdrukking voor onze wereldervaring". Dit pleidooi is me uit het hart gegrepen. Voor zo'n nieuwe ontwikkeling is het echter allereerst nodig, dat het christendom bereid is om een vraagteken te plaatsen bij de volgende passage uit het artikel van de Lange: "'God' is de aanduiding voor die onbekende grootheid, die voorafgaat aan alles wat is, die alles omvat en alles overstijgt. Hij is het ultieme referentiepunt. Er is geen enkel fenomeen uit de ons omringende werkelijkheid, dat aanspraak kan maken op diezelfde benaming".

Als ik zijn woorden goed interpreteer, bedoelt de Lange daarmee, dat, voor ons denken over de werkelijkheid, God zowel het startpunt is als de uiterste diepte waartoe wij kunnen doordringen.

Het procesdenken, ontleend aan de wiskundige en filosoof Whitehead (Wh), denkt daar genuanceerder over. Daarom kan dat procesdenken naar mijn mening een waardevolle bijdrage leveren tot de ontwikkeling van een nieuwe voorstelling van God, waar de Lange zo voor pleit. Verwijzend naar mijn desbetreffende bijdragen in nr.1 en 2 van jrg.4 van *GAMMA*, wil ik daarom op de bovenaangehaalde passages nader ingaan met een aantal vragen, opmerkingen en veronderstellingen.

Om met een vraag te beginnen: Waar moeten diegenen hun toevlucht zoeken, die net als Wh. primair op zoek zijn naar de diepste betekenis van de werkelijkheid, zonder daarbij *a priori* van het bestaan van een God te kunnen of willen uitgaan, zoals de Lange dat doet? Staan die met lege handen, of is er binnen de werkelijkheid een verschijnsel te vinden, dat voor die werkelijkheid kan dienen als een basishoedanigheid, die voor iedereen acceptabel is?

Het procesdenken meent zo'n basiskenmerk gevonden te hebben in het proces, dat met de naam creativiteit wordt aangeduid. Volgens deze visie bestaat de werkelijkheid in haar diepste wezen uit een reeks van gebeurtenissen, die alle met elkaar samenhangen. Omdat dit proces van voortgang gekenmerkt wordt door een onweerstaanbaar streven naar nieuwigheid, spreekt Wh. over een creatieve voortgang naar nieuwigheid of over creativiteit. Dit kenmerk is voor Wh., om met de woorden van de Lange te spreken, het ultieme referentiepunt van de werkelijkheid.

Deze benadering brengt ons tot een inzicht in de diepste geaardheid van de werkelijkheid, dat voor iedereen toegankelijk is. Het is ook een inzicht dat beantwoordt aan het huidige wereldbeeld, waarin het 'worden' de fundamenteelste rol speelt en het 'zijn' gezien wordt als het procesmatige resultaat van het 'worden'. Daarnaast is het, met name voor het pleidooi van de Lange, belangrijk, dat deze visie een universeel uitgangspunt biedt bij het beantwoorden van de vraag, of er al of niet een God bestaat en zo ja, wat voor beeld, hoe onvolledig ook, we ons daarbij kunnen vormen. In dat verband is het van evident belang, dat deze 'natuurlijke' benadering een goede basis biedt voor het, onafhankelijk van het traditionele beeld ontwikkelen van een nieuw godsbeeld.

Bij de beantwoording door het procesdenken van de vraag of er al of niet een God bestaat, is het essentieel dat Wh. op goede gronden veronderstelt, dat het bovengenoemde proces van voortgang, mede omdat het geen doel kent, uit zich zelf niet het inzicht kan hebben, om (doel)gericht te kunnen kiezen voor orde en harmonie. We zouden dan ook niet moeten vragen: "Waar komt alle disharmonie en al het lijden en kwaad vandaan?" Het proces van voortgang is 'blind' en kan slechts ongebreidelde nieuwheid voortbrengen. De vraag zou dan ook moeten zijn: "Hoe is het feit te verklaren, dat de wereld ondanks die neutrale voortgang toch nog zoveel orde en harmonie, zoveel vooruitgang vertoont?" Uit dit niet te misskennen feit concludeert Wh., dat dit alleen mogelijk is als er in de werkelijkheid een beginsel werkt, dat de keuzes, die veelal gemaakt moesten en moeten worden tussen de voor nieuwheid openstaande mogelijkheden, kan beïnvloeden, zonder daarbij dwang uit te oefenen. (God maakt volgens Wh. niet de mogelijkheden, maar Hij ordent ze).

Dat beginsel kan slechts als zodanig functioneren, zo veronderstelt het procesdenken, als het vanaf het begin werkzaam is geweest; als het inzicht heeft in de waarden van de diverse mogelijkheden en als het alle stadia van de geëvolueerde wereld, inclusief de mens, zodanig overstijgt, dat het in staat is tot een vorm van communicatie, waarmee het dat inzicht aan de wereld kan overdragen. Dat beginsel, dat tot een inspirerende relatie, in het bijzonder met de mens, in staat is, heeft Wh. met de naam 'God' aangeduid. Vragen of God bestaat is in deze visie even merkwaardig als vragen of de werkelijkheid bestaat. God heeft weliswaar de werkelijkheid nodig om door ons gekend te kunnen worden, maar de werkelijkheid heeft God nodig om tot orde en harmonie te komen. God is daarom van de allerhoogste orde!

Na de vaststelling dat er een God bestaat, kan er zinvol van gedachten gewisseld worden over het nieuwe beeld van God en van Gods werkzaamheid, dat ook de Lange nodig vindt. Hij spreekt over "de noodzaak van een integrerend perspectief om de nieuwe wereldsamenleving van een doel en een betekenis te voorzien". Hij pleit ervoor, dat perspectief te construeren met behulp van het 'oude' symbool 'God'. De vraag dringt zich op hoe dit te rijmen valt met het andere pleidooi van

De Lange, namelijk voor een 'nieuwe' voorstelling van God. Die nieuwe voorstelling, schrijft hij terecht, dient met het huidige wereldbeeld in overeenstemming te worden gebracht. Hier ligt een dilemma tussen traditie en nieuwigheid. Het zijn immers diverse wezenskenmerken van het traditionele godsbeeld, die het geloof in God voor velen zo problematisch maken en die de vorming van een nieuw godsbeeld in de weg staan.

Ik denk daarbij aan het beeld van een God, die als Schepper van hemel en aarde, dus daaraan voorafgaande, buiten de werkelijkheid staat; die puur transcendent is, zodat er van een reële betrokkenheid bij en wederzijdse relatie met de mens nauwelijks sprake is en een God, die alles omvat en alles van te voren weet, maar die ondanks zijn almacht en alwetendheid zoveel ellende in de wereld toelaat.

Dergelijke vragen hebben Wh. ertoe gebracht naar antwoorden te zoeken, die een godsbeeld bieden, dat meer overeenkomt met het huidige wereldbeeld en dat een oplossing voor het genoemde dilemma dichterbij brengt. In een hypothetische visie ontwikkelt hij een godsbeeld, dat op een aantal punten overeenkomt met de traditionele opvattingen omtrent God. Wh. ziet God als de Absolute, Altijdige, Onveranderlijke en Transcendente, die ons in onvoorstelbare mate overstijgt.

Het godsbeeld van het procesdenken is nieuw in die zin, dat het ten opzichte van het traditionele godsbeeld ook een aantal wezenlijke verschillen vertoont. Het eerste verschil vloeit rechtstreeks voort uit de benadering van de vraag of er een God bestaat. Die vraag wordt (positief) beantwoord niet primair vanuit een 'bovennatuurlijke' openbaring, maar vanuit het denken over het wezenskenmerk van de werkelijkheid. Dat heeft tot gevolg, dat God niet gezien kan worden als staande buiten de werkelijkheid, maar als aanwezig samen met de werkelijkheid.

De veronderstelling, dat God er al eerder geweest zou zijn dan de werkelijkheid, onttrekt zich volledig aan de reikwijdte van onze ervaring en heeft daarom volgens Wh. (nu nog) geen enkele realiteitswaarde. Wh. ziet God niet als de Schepper van hemel en aarde in de traditionele zin, omdat we daarmee God buiten de werkelijkheid zouden plaatsen. (Zoals verderop ter sprake komt, is de scheppende werkzaamheid van God volgens het procesdenken van andere aard).

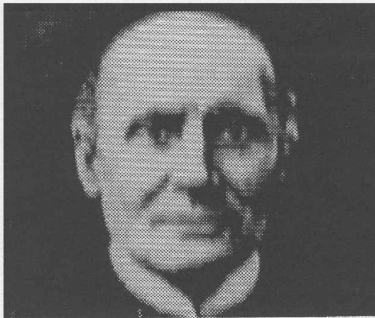
De veronderstelling, dat God als Schepper aan de werkelijkheid vooraf zou gaan, wijst Wh. ook af, omdat God dan mede de bron zou zijn van alle ellende in de wereld. Het kwade in de wereld komt onvermijdelijk voort uit het onverschillige proces van creativiteit, dat we verder niet kunnen verklaren. Hij kan het niet verhinderen en is er niet verantwoordelijk voor.

Dit laatste brengt me op nog een verschil, dat wezenlijk is. Ook in de traditionele geloofsvisie wordt de orde in de wereld toegeschreven aan de werkzaamheid van God. God wordt daarbij echter gezien als de Almachtige, die alles naar zijn wil

kan zetten en die, zelfs tegen de natuur in, kan ingrijpen in de loop van de gebeurtenissen. Volgens het procesdenken leidt ook deze opvatting tot een medeverantwoordelijkheid van God voor het kwaad in de wereld en is de opvatting ook in strijd met de principiële vrijheid van het proces van voortgang. Hoe kan God dan toch werkzaam (geweest) zijn? Voor dit dilemma komt het procesdenken met een oplossing, die indertijd al door Plato is gesuggereerd, namelijk dat God niet dwingend maar overredend werkzaam is. God is in deze visie de 'Schepper' van de orde in de wereld, doordat Hij aan de wereld een doel, namelijk zijn 'visioen' van goedheid, waarheid en schoonheid, voorhoudt en tot het realiseren van dat visioen aanmoedigt en inspireert. In deze visie is Hij afhankelijk van onze reactie op zijn inspiratie, waarbij Hij zowel voldoening als teleurstelling ervaart. Omdat wij zelf de keuzes maken, benadrukt deze visie ook onze verantwoordelijkheid.

Het godsbeeld van de procestheologie komt voort uit het overdenken van de werkelijkheid op basis van wat Wh. "algemeen menselijke ervaringen" noemt. Tot die ervaringen rekent Wh. nadrukkelijk ook religieuze ervaringen. "Voor al het andere dat over God gezegd kan worden", zo schrijft Wh. dan ook, "vormen religieuze ervaringen een waardevolle bron". Hij refereert in dit verband met name aan de *Bergrede* van Jezus en aan het spreken van Jezus over God als over een liefhebbende Vader. Hij wijst er tevens met nadruk op, dat ervaringen vanuit niet-christelijke bronnen geenszins mogen worden uitgesloten !

Samenvattend: God is in het procesdenken Degene die het mogelijk maakt, dat het doelloze proces van voortgang, dat het wezenskenmerk is van de werkelijkheid, tot een proces van vooruitgang wordt. Hij doet dit, door bij dat proces het inzicht aan te reiken, dat voor het maken van doelgerichte keuzes nodig is. Een nieuw en inspirerend godsbeeld kan zich pas ontwikkelen, als er begonnen wordt met een grondige bezinning op dat proces van voortgang, dat Wh. terecht het wijsgerig ultieme (referentiepunt) noemt.



A. N. Whitehead (1862-1947)

Theologische Beschouwing over Buitenaards Leven

Sjoerd L. Bonting

Inleiding

Gedurende mijn werk als wetenschappelijk adviseur van NASA (1985-1993) ben ik betrokken geweest bij het SETI-Instituut, Mountain View, Californië. SETI staat voor *Search for Extraterrestrial Life*. Omdat een retourvlucht naar de dichtstbijzijnde ster, Alpha Centauri, met 20% van de lichtsnelheid 40 jaar zou duren en 300 maal het jaarlijkse aardse energieverbruik zou vereisen, hebben de SETI-onderzoekers voor een eenvoudiger, indirecte aanpak gekozen.¹ Zij luisteren naar signalen van 1000 nabije, op de zon gelijkende sterren, die een op de aarde gelijkende planeet zouden kunnen hebben waarop zich eventueel intelligente wezens zouden kunnen hebben ontwikkeld. Hun aanname is dat deze 'extraterrestrials' televisie-uitzendingen zullen hebben zoals wij. De televisiedraaggolven breiden zich uit in de ruimte over ongeveer 5-maal de afstand van aarde tot Alpha Centauri. Daarom zoeken de SETI-onderzoekers naar signalen van deze draaggolven met radiotelescopie, voorzien van ultragevoelige detectoren en automatisch bestuurd door een geraffineerd softwaresysteem. In een onderzoek in Australië van 200 sterren aan de zuidelijke hemel zijn geen betekenisvolle signalen gevonden. Nu nemen zij de overige 800 sterren waar met een radiotelescoop in Virginia, USA. Voor een internationale SETI-conferentie in Sydney, Australië, januari 1998 werd mij om een theologische bijdrage gevraagd, hetgeen resulteerde in de hier volgende beschouwing.

Schaarste aan theologische gegevens

Opmerkingen over buitenaards leven worden niet aangetroffen in enige bijbelse of niet-bijbelse scheppingsverhalen.² De twee bijbelse scheppingsverhalen in het boek *Genesis* (Gen. 2 van 900 v.Chr; Gen. 1 van 550 v.Chr.) vermelden uitsluitend de schepping van levende wezens op aarde. Op geen andere plaats in de Bijbel is sprake van buitenaards leven (afgezien van engelen, de mythische boodschappers tussen hemel en aarde, en passages als Joh. 10:16 en 1 Petr. 3:18-20, welke betrekking hebben op niet-joden, resp. op mensen die stierven voor de tijd van Jezus). De kerkelijke Traditie zwijgt eveneens over buitenaards leven. Deze zwijgzaamheid van Bijbel en Traditie is nauwelijks verrassend, a) omdat de bijbelse boodschap 'economisch' is in die zin, dat deze gericht is op ons leven hier op aarde ter voorbereiding op het toekomstige leven en b) omdat het geocentrische wereldbeeld domineerde tot de 16e eeuw en het wetenschappelijke inzicht over het prebiotische ontstaan van het leven dateert van de laatste 50 jaar.

Zelfs na de omverwerping van het geocentrische wereldbeeld door de grote astronomen Copernicus, Kepler en Galilei bleef dit model voortbestaan in ons denken als gevolg van onze menselijke hoogmoed. Dat kan verklaren waarom prominente 20ste-eeuwse theologen als Teilhard de Chardin, Barth, Brunner, Küng, Schillebeeckx, Macquarrie, Moltmann, Pannenberg een eventueel bestaan van buiten-

aards leven niet betrekken in hun theologische werk. Het weinige dat er over dit onderwerp is verschenen vanaf de Middeleeuwen tot onze tijd is besproken door Drees.³ Het vrijwel ontbreken van theologische reflectie over dit onderwerp in Bijbel, Traditie en bij hedendaagse theologen betekent dat enig pionierswerk verricht moet worden om tot een theologie van buitenaards leven te komen. Daarbij zullen wij moeten beginnen met een beschouwing van de natuurwetenschappelijke aanwijzingen voor de mogelijkheid van het ontstaan van leven buiten de aarde.

Natuurwetenschappelijke gegevens

Laboratoriumexperimenten hebben enig inzicht verschaft omtrent het ontstaan van leven op de vroege aarde.⁴ De atmosfeer bevatte geen zuurstof, maar wel waterstof, methaan en ammonia afkomstig van onderzeese erupties. Daaruit konden onder invloed van ultraviolette straling van de zon verbindingen als blauwzuurgas, formaldehyde en aceetaldehyde ontstaan, die als tussenproducten bij de vorming van bijvoorbeeld aminozuren, de bouwstenen van eiwitten, kunnen fungeren. Deze verbindingen worden overal in de interstellaire ruimte aangetroffen. Aminozuren van buitenaardse oorsprong zijn gevonden in meteorieten. In principe lijkt het dus mogelijk dat ook buiten de aarde leven kan zijn ontstaan.

Dat zou dan buiten ons zonnestelsel moeten zijn, want de onderzoekers zijn het er algemeen over eens dat er in ons zonnestelsel (afgezien van eventueel vroeger microbiëel leven op Mars) alleen op de aarde intelligent leven bestaat. Buiten ons zonnestelsel bestaan echter miljarden sterren, waarvan een deel op de zon lijkt in leeftijd en grootte, en sommige daarvan kunnen planeten hebben. Het bestaan van extrasolaire planeten is in de laatste jaren in een aantal gevallen uit indirecte aanwijzingen geconcludeerd, maar hun grootte en baan maken het onwaarschijnlijk dat zij leven zullen herbergen. Het lijkt echter redelijk waarschijnlijk dat met gevoeliger technieken extrasolaire, op de aarde lijkende planeten zullen worden gevonden. Indien zo'n planeet meer dan 4 miljard jaar oud is, kan daarop geavanceerd leven zijn ontstaan. Wat kunnen wij dan over de aard van zulk leven voorstellen?

Overal in het heelal zijn dezelfde chemische elementen gevonden als op aarde en onze aardse fysische en chemische wetten lijken universele geldigheid te hebben. Dit betekent dat we enkele voorspellingen over buitenaards leven kunnen doen. Zo zal dit leven, zoals al het aardse leven, gebaseerd moeten zijn op koolstofchemie, omdat koolstof het enige element is dat lange ketens kan vormen, zoals in DNA, RNA en eiwitten, de verbindingen die essentieel zijn voor de complexe processen van groei en replicatie van levende cellen.⁵ In de 4 miljard jaar durende biologische evolutie op aarde lijken alle mogelijke levensvormen te zijn uitgetoet (2 miljard soorten ontstaan, 2 miljoen overgebleven). Al deze soorten hebben hetzelfde op DNA gebaseerde replicatiesysteem en dezelfde genetische code. Het lijkt daarom onwaarschijnlijk dat geavanceerde buitenaardse wezens (indien bestaand) radicaal zouden verschillen van *homo sapiens*. Ik verwacht

daarom dat deze wezens hersenen en neuronale systemen als die van ons zouden hebben en dus een vergelijkbare wijze van denken. Voorts verwacht ik dat deze wezens sterfelijk zouden zijn zoals wij, omdat zonder de dood geen biologische evolutie kan plaatsvinden.

Op grond van de huidige wetenschappelijke gegevens acht ik het ontstaan van intelligent leven elders in de kosmos mogelijk. Ik onthoud me echter van een uitspraak over de waarschijnlijkheid hiervan, enerzijds omdat we hiervoor over te weinig harde gegevens beschikken, anderzijds omdat onze menselijke hoogmoed ons oordeel dreigt te beïnvloeden. Dit laatste lijkt mij een rol te spelen bij de uitspraak van de atheïstische evolutiebioloog Stephen J. Gould, die hardnekkig en met grote nadruk elk doel en plan in de evolutie ontkent, maar de kans op buitenaards leven minimaal acht, juist omdat de aardse evolutie volgens hem zo puur toevallig is.⁶

Theologische beschouwingen: bottom-up

Theologisch denken *bottom-up* heeft betrekking op de ontwikkeling van religieus bewustzijn in de evoluerende mens. De vroegste aanwijzing voor religieus bewustzijn bij de mens wordt gevormd door de Neanderthalgraven met ritueel van ongeveer 100.000 jaar geleden. Drie religieuze stadia worden gewoonlijk onderscheiden: animisme, polytheïsme en monotheïsme.^{7,8} Voor de primitieve, nomadische mens, die geheel afhankelijk was van de natuur, is deze natuur sacraal, en wordt in elk natuurlijk object, bomen, rotsen, stromen, een geest aanwezig geacht. Deze geesten worden niet alleen geacht het bestaan van het object te beheersen (bijv. de boomgeest doet de boom groeien en zijn takken uitspreiden; de stroomgeest doet het water stromen), maar indirect ook het menselijk leven te beïnvloeden door schaduw en drinkwater te verschaffen. Rituelen worden gebruikt om zich van de gunst van deze geesten te verzekeren en kwaad af te weren. Dit is animisme. Geleidelijk worden de geesten van de animisten gezien als goden met een persoonlijkheid, die men te vriend moet houden door giften, offers, om te kunnen overleven. De goden krijgen een naam, en worden gewoonlijk geassocieerd met natuurkrachten als storm, regen, en donder. Daarnaast nemen de stammen gewoonlijk een territoriale god aan, zoals de Baals en Els in Kanaän waarover we veelvuldig in het Oude Testament lezen. In een verdere ontwikkeling wordt één van de goden gezien als machtiger dan de anderen, als de schepper-god in de scheppingsverhalen van vele volkeren.^{1,2} Dit is het polytheïsme.

Het Oude Testament toont ons de langdurige strijd van het volk Israël om van het polytheïsme tot het monotheïsme te geraken, waarin de ervaringen tijdens de Babylonische ballingschap een belangrijke rol spelen. In dit proces komen zij tot de erkenning dat de territoriale god van de berg Horeb, die zij als hun gids en beschermer gedurende de Exodus zagen, eigenlijk Jahweh is, de enige God, heilig, almachtig, alomtegenwoordig, transcendent, Schepper van de gehele kosmos.^{9,10} Zij gaan hem ook ervaren als de God, die een persoonlijke relatie met zijn

menselijke schepselen zoekt en die hun een Wet geeft om naar te leven. Dit doet bij hen de vraag rijzen hoe overtreding van deze goddelijke Wet vergeven kan worden door de volmaakte Yahweh, zonder dat deze zijn gerechtigheid geweld aandoet. Aanvankelijk leidt dit tot het beeld van een wraakzuchtige god, die de overtreder genadeloos straft. Dan verschijnen echter de profeten, met name Jesaja, die de komst voorspellen van een Messias, die verzoening zal brengen tussen Jahweh en de mens. Zes eeuwen later herkennen de joodse volgelingen van Jezus van Nazareth in hem de beloofde Messias, die door zijn kruisdood verzoening brengt en in wie zij door de ervaring van zijn opstanding de mensgeworden Zoon van God leren zien. De Pinksterervaring in Jeruzalem leidt tot het ontstaan van de christelijke Kerk, die snel groeit en zich over de gehele wereld uitbreidt. Tien eeuwen van evoluerende religieuze ervaring bij joden en christenen zijn bewaard in de boeken van de Bijbel. In de eerste vier eeuwen na Christus wordt de ervaring van de apostelen door de Kerk geformuleerd in de trinitarisch monotheïstische leer van de ene God in drie personen, Vader-schepper, Zoon-verlosser, Geest-communicator. Voor mij is dit het diepste begrip van God dat tot dusver bij de mens is gegroeid.

Uit het voorgaande blijkt dat religieuze ervaring een universeel menselijk verschijnsel is, ook al heeft dit tot verschillende geloofsvormen geleid: naast het christendom het voortgaande judaïsme en de islam als nauw verwante monotheïstische religies, hindoeïsme en boeddhisme als geheel andere vormen van religie. Het lijkt mij waarschijnlijk dat ook bij eventuele buitenaardse wezens een religieuze evolutie zal plaatsvinden. De vraag tot welk type religie dit zal leiden kan niet worden beantwoord door *bottom-up*-beschouwingen. Daarom moeten wij nu overgaan tot *top-down*-beschouwingen.

Theologische beschouwingen: top-down

Religie kan worden beschouwd als het resultaat van de interactie tussen goddelijke zelfopenbaring en menselijke ervaring. Dit betekent dat de hiervoor beschreven ontwikkeling van het religieuze denken van de mens een weerspiegeling is van Gods voortgaande zelfopenbaring, aangepast aan het groeiende menselijke bevattingsvermogen. Aldus leidde de ervaring van Jahwehs tegenwoordigheid tijdens de Babylonische ballingschap de joodse profeten, met name Jesaja, tot de conclusie dat Jahweh niet slechts de God van Israël is, maar de universele, alomtegenwoordige God van alle volkeren (Jes. 49:6). Op analoge wijze groeide in de jonge Kerk het inzicht dat Christus de universele Verlosser is, de kosmische Christus (Ef. 1:20-23; Kol. 1:15-20; Heb. 2:7-9). Dit betekent dat het scheppende werk van de Vader, het verlossende werk van Christus en de communicatieve activiteit van de Geest evenzeer van toepassing zijn op de eventueel op een andere planeet geschapen wezens als op ons. Dan mogen wij verwachten dat de ene God van de kosmos zich ook aan hen gemanifesteerd zal hebben, zoals hij zich aan zijn aardse menselijke schepselen heeft geopenbaard.

Maar dan rijzen twee vragen: 1. Zouden zulke buitenaardse wezens ook zondig, dus verlossingsbehoefstig zijn?; 2. Zouden incarnatie, dood en opstanding van Christus zich dan op hun planeet moeten herhalen? Bij de eerste vraag bedenken we dat het typerende van de mens is dat deze voortdurend grijpt naar de macht die hem gelijk zal maken aan zijn Schepper, waarbij de meeste theologen het erover eens zijn dat het verhaal van de zondeval in Gen. 3 niet een eenmalige, historische gebeurtenis beschrijft, maar de algemene menselijke conditie symboliseert. Naar mijn mening is het waarschijnlijk dat dit ook zal gelden voor eventuele buitenaardse schepsels. Enerzijds leid ik dit af uit mijn eerdergenoemde verwachting van een vergelijkbare wijze van denken bij zulke wezens. Anderzijds baseer ik dit op een chaostheologie, die uitgaat van schepping vanuit een oerchaos.¹¹ Volgens het verhaal in Gen. 1 scheidt God vanuit een oerchaos, niet door vernietiging daarvan, maar door terugdringing in de drie scheidingen (Gen. 1:2-10). Dit impliceert het achterblijven van een element van chaos in de geschapen kosmos, waaraan ik het fysieke en morele kwaad in de kosmos toeschrijf. Het morele kwaad, dat werkzaam is in de mens, zal dan ook werkzaam zijn in eventuele buitenaardse wezens. Deze zullen dus evenzeer verlossingsbehoefstig zijn als wij dit zijn. Op de tweede vraag zou ik antwoorden, dat primair is de kosmische betekenis van Christus, hetgeen voor mij betekent dat zijn menswording, dood en opstanding universele geldigheid hebben, dus ook voor alle eventuele buitenaardse wezens.¹² Het lijkt mij wat kleingelovig om te denken dat deze heilsgedeburtenissen dan herhaald zouden moeten worden op hun planeet. Immers, voor ons, die 2000 jaar later in een geheel ander deel van de wereld leven dan waar deze gebeurtenissen plaatsvonden, wordt herhaling ook niet nodig geacht. Als God de boodschap in alle tijden en in alle uithoeken van onze planeet heeft kunnen doen horen, dan zal hij deze ook op een geëigende wijze aan de bewoners van een andere planeet weten te brengen. Ook hun zal dan de mogelijkheid geboden worden om deel te hebben aan het Nieuwe Koninkrijk dat wij verwachten. Als wij er niet in zouden slagen met hen in contact te komen in deze wereld, dan zullen wij hen - als ze bestaan! - dus ontmoeten in de komende wereld.

Ik meen dat al hetgeen ik hier gezegd heb logisch voortvloeit uit onze huidige wetenschappelijke inzichten en een redelijke extrapolatie van de christelijke theologie. Ik blijf dus met spanning uitzien naar de resultaten van de voortgaande speurtocht naar buitenaardse intelligentie.

1. Sjoerd L. Bonting, *Schepping & Evolutie: Poging tot Synthese*, Kok, Kampen, 1996, 2e dr. 1997, blz. 94-96.
2. Ellen van Wolde, *Verhalen over het Begin*, Ten Have, Baarn, 1995; *Stories of the Beginning*, SCM Press, London, 1996.
3. W.B. Drees, *Theologie over Buitenaardse Personen*, Tijdschrift voor Theologie, 27:259-276, 1987.

4. Sjoerd L. Bonting, l.c., blz. 82-94. Voor een uitgebreider behandeling, zie: David W. Deamer and Gail Raney Fleischaker, *Origins of Life, The Central Concepts*. Jones and Bartlett, London, 1993.
5. Sjoerd L. Bonting, l.c., blz. 100-127.
6. Stephen J. Gould, *Wonderful Life: The Burgess Shale and the Nature of History*, Norton, New York, 1989, blz. 289.
7. George K. Park et al., *Systems of Religious and Spiritual Belief*. Encyclopaedia Britannica, 15th ed., Encyclopaedia Britannica, Inc., Chicago, 1989, vol. 26, pp. 569-616.
8. Charles H. Long, *Primitive Religion*. Academic American Encyclopedia (electronic version), 1995, Grolier Inc., Danbury, CT.
9. W.O.E. Oesterly and Th.H. Robinson, *Hebrew Religion, Its Origin and Development*. SPCK, London, 1935.
10. Karen Armstrong, *Een Geschiedenis van God: Vierduizend Jaar Jodendom, Christendom en Islam*, Anthos, Baarn, 1995.
11. Sjoerd L. Bonting, *Chaostheologie*, GAMMA, tijdschrift Stichting Teilhard de Chardin, 4 (nr.5):blz. 42-49, 1997. In het resterende element van chaos onderscheid ik naast een negatief aspect (leidend tot fysiek en moreel kwaad), een positief aspect dat de Schepper vrijheid en creativiteit biedt, welke hij ook aan de mens schenkt. Chaostheologie biedt een oplossing van het probleem van de *theodicee* (aanwezigheid van kwaad in de schepping van een goede God) en bovendien interessante aanknopingspunten met sommige aspecten van de kosmische en biologische evolutie: initiëel mysterie, scheiding en ordening; entropie en tweede hoofdwet van de thermodynamica; contingentie en kosmische coïncidentie; onvoorspelbaarheid in de evolutie.
12. E.L. Mascall, *Christian Theology and Natural Science*, Longmans Green, London, 1956, blz. 40-45.

Enkele Overwegingen en Beschouwingen over de Procestheologie - deel V:
Samenvatting: Het proces als goddelijk gebeuren
C. Boelhouwer

1. Typering en karakterisering

Als belangrijke kenmerken van het procesgebeuren - kernthema van de proces-theologie - zijn in de voorgaande hoofdstukken de volgende aspecten naar voren gekomen:

- het scheppen van orde uit chaos. De procestheologie erkent hierin de daadwerkelijke creatieve activiteit van God, Die, gedreven door Zijn liefde voor al het bestaande, bij voortdoring wegen zoekt en volgt die kunnen leiden tot vergroting van de bestaansvreugde van al wat leeft en existeert. God is daarin niet allereerst Degene, Die alles uit niets zou hebben voortgebracht (de meeste procestheologen ontkennen een *creatio ex nihilo*, een schepping uit het 'niets'), maar wel Hij, die de chaos heeft overwonnen en in het procesgebeuren voortgaat met de verdere ontwikkeling en ontplooiing van al het bestaande. Bij voortdoring is Hij in al het gebeuren te vinden; inwezig in de wereld, *included in every creature*';
- het onmiskenbaar evolutionaire karakter van het procesgebeuren. Waar orde en chaos, goed en kwaad, licht en duisternis, kennis en onkunde nauw verbonden zijn - onlosmakelijk met elkaar verweven en desondanks elkaar met alle middelen bestrijdend - is het onvermijdelijk dat de uiteindelijke overwinning van het kwaad - zo deze al ooit zal worden verkregen - het uiterste vergt niet alleen van Gods liefde, als drijvende kracht in al het procesgebeuren, maar ook van Zijn geduld, Zijn verdraagzaamheid en Zijn mededogen met de mens, die Hij als Zijn evenbeeld tot aanzien geroepen (geschapen) heeft, met de toch wel heel duidelijke bedoeling dat Hij van deze mens de zo noodzakelijke medewerking en steun zou mogen ervaren. Maar ook in het gunstigste geval bleken Zijn schepselen Hem nauwelijks van enig nut te kunnen zijn: zij liepen Hem hinderlijk voor de voeten, gedreven als zij waren door hun eigen begeerten en hun eigen belangen, terwille waarvan zij maar al te zeer geneigd waren het kwade te verkiezen boven het goede, en de eigenliefde boven de liefde tot God, hun Schepper, en tot de medemens;
- zo ver ging de liefde van God tot de mens dat God hem, als Zijn beelddrager, zelfs volledige autonomie schonk: de vrijheid om zelf verantwoordelijkheid te dragen en zo ook zelfbewust de immense vreugden te kunnen ervaren die het doen van de juiste keuzes in de procesgang van het bestaan met zich brengt. Steeds weer schoot God de mens te hulp, als hij door liefdeloosheid en kortzichtigheid toch weer aan zijn eigen falen ten onder dreigde te gaan: hoe overtuigend spreken de oude verhalen en geschriften van alle godsdiensten en alle volken immers van wonderbaarlijke reddingen en verlossingen, van nieuwe mogelijkheden en een nieuw begin - ook na vrijwel volledige ondergang of vernietiging, niet alleen door natuurrampen (zondvloed!), maar ook

door de gevolgen van familieveten, stammenstrijd, godsdiensttwisten of oorlogsgeweld;

- het immanente karakter van Gods betrokkenheid bij onze werkelijkheid. Hieraan wordt in de processtheologie veel aandacht besteedt. Onverkort trachten Gods werkzaamheden in het procesgebeuren te zien als immanente creatieve activiteiten, die gebonden zijn aan de fundamentele wetmatigheden van de kosmos: "God verbreekt geen natuurwetten".
- Om aan te geven dat God desondanks toch niet geheel binnen onze kosmische werkelijkheid kan worden geplaatst, maar die werkelijkheid - alleen al terwille van Zijn onafhankelijkheid daarvan - wel móét overstijgen (de processtheologie spreekt van *Gods primordial nature*), is Zijn werkzaam-zijn in onze geschapen orde wel omschreven als "de transcendentie van de Immanente en de immanentie van de Transcendente" [Peacocke, (39)]; een toch wat omzichtige en zelfs enigszins dubbelzinnige wijze van formuleren, die zeker niet ten volle recht doet aan Zijn - met name ook door de processtheologie zo sterk benadrukte - alomtegenwoordigheid en alom werkzame creativiteit.

De procestechnoloog vindt in zijn activiteiten veel van het bovenstaande terug. Ook hij is creatief bezig in het scheppen van orde uit chaos: het zoeken naar mogelijkheden om de bruikbaarheid van de hem ter beschikking staande (ruwe) grondstoffen te vergroten. Hij vindt zijn voldoening in het maken van (nieuwe) producten, die welvaart en welzijn van de mens ten goede komen. Essentieel onderdeel van zijn werk is daarbij het realiseren van veilige en economisch verantwoorde processen, die gekenmerkt zijn door een hoge activiteit (omzettingssnelheid) en een zo groot mogelijke selectiviteit. Daarbij moet hij erkennen dat een volmaakte procesvoering (zonder de vorming van minder gewenste of onbruikbare nevenproducten) in het algemeen onmogelijk is: afhankelijk van een groot aantal vaak snel veranderende interne en externe factoren moet hij in feite permanent blijven zoeken en streven naar nieuwe mogelijkheden ter optimalisatie van opbrengst en kwaliteit en ter minimalisering van kosten, verliezen en afvalstromen.

De ontwikkelingen op het gebied van wetenschap en technologie tonen onmiskenbaar een evolutionair karakter; zij bouwen voort op het bestaande en zoeken aansluiting bij veranderende behoeften van mens en maatschappij. De procestechnoloog vervult daarin een uiterst belangrijke integrerende rol door de kennis, die op een groot aantal deelgebieden beschikbaar komt, optimaal voor nieuwe toepassingen in te zetten. In zekere zin is hij daarin autonoom, maar zijn verantwoordelijkheid als specifiek deskundige èn als mens plaatst hem steeds weer voor keuzes en beslissingen die hij naar eer en geweten moet nemen, vaak zonder dat hij de gevolgen daarvan op langere termijn redelijk kan overzien; daarbij "lijkt de ethiek van de wetenschap" in menig opzicht nog "een onderontwikkeld gebied te zijn" (40).

2. Immanentie en transcendentie

Belangrijke verschillen in de belevingswereld van (proces)theologen en (proces)technologen betreffen vooral:

- het uitvoerig formulerende, maar weinig kwantificerende karakter van omschrijvingen bij theologische thema's tegenover de bondige, kwantitatief-mathematische behandeling van technologische vraagstukken en problemen (men vergelijkte slechts de gemiddelde omvang van theologische en technologische dissertaties!);
- het verbazingwekkende gemak, waarmee natuurwetenschappers en technologen transcendente en imaginaire begrippen en grootheden in hun formules hanteren en toepassen, waardoor zij in staat zijn zich een vrijwel onbeperkt en onbegrensd beeld te vormen van de waarneembare en de niet waarneembare wereld om hen heen. Dat geeft hun inzicht in de wetten en processen die in die wereld van belang zijn en het wereldbeeld beïnvloeden en bepalen en stelt hen in staat die processen ook kwantitatief te beschrijven en in menig opzicht zelfs naar hun hand te zetten. Uiterst eenvoudig en doeltreffend in zijn absolute onvoorstelbaarheid bleek in dit opzicht het imaginaire getal i : $i = \sqrt{-1}$, basisgetal van de functietheorie en op uitgebreide schaal toegepast in tal van complexe functies die de grondslag vormen van de wiskundige formulering van belangrijke technische ontwikkelingen, zoals de elasticiteitsleer, de aëro- en de hydrodynamica, de optica, de procesdynamica en de elektrotechniek. Interessante voorbeelden worden vermeld in (54).

(Proces)theologen neigen er merkwaardigerwijze veel minder toe gebruik te maken van transcendente voorstellingen en begrippen om bijvoorbeeld het transcendente karakter van Gods betrokkenheid bij onze werkelijkheid te benadrukken. Zij beklemtonen vooral Zijn immanentie daarbij en trachten Zijn transcendentie veelal tot een minimum te reduceren, wellicht om - bewust of onbewust - de rationeel denkende moderne mens zoveel mogelijk tegemoet te komen in zijn pogingen om het materieel-waarneembaar wereldbeeld op verstandelijke wijze op één lijn te brengen met datgene wat er in hem aan bovenzintuiglijke ervaringen en gevoelens leeft.

Ook binnen zich orthodox noemende kerkelijke groeperingen gaat de moderne theologie daarin soms heel ver. Theologen als Kuitert en Wieringa plaatsen uitdrukkelijk vraagtekens bij tal van wonderverhalen uit het Oude en Nieuwe Testament, die zij beschouwen als metaforen (beeldende voorstellingen), die, zoals iemand eens formuleerde, wèl waar zijn - wel een waarachtig beeld vormen van de werkelijkheid - maar desondanks niet echt gebeurd. Een groot probleem daarbij is, dat een scherpe indeling tussen historische en metaforische gebeurtenissen moeilijk is en soms op vrij willekeurig schijnende argumenten wordt gegeven. Zo ontkent Kuitert onder meer de maagdelijke geboorte van Christus en

ook Zijn hemelvaart als historische feitelijkheden. In tegenstelling met tal van vrijzinnige theologen erkent hij echter wel de opstanding van Christus uit de doden als een reële geloofsvoorstelling: de terugkeer van Christus naar God, Die Hem in de wereld had gezonden om ook voor de mens diezelfde weg naar God te ontsluiten, waardoor hij - door de dood heen - tot een nieuw wezen herschapen bij Hem woning kan vinden (56).

Orthodoxie en vrijzinnigheid liggen onmiskenbaar in elkaars verlengde en gaan in hun belijden en beleven ook geleidelijk in elkaar over. Het is dan ook niet verwonderlijk dat het gewone kerkvolk vaak moeite heeft om zich over deze problematiek, die toch de meest wezenlijke grondslagen van het geloofsleven betreft, een goed gefundeerd en duidelijk eigen oordeel te vormen.

Mijns inziens is het nu juist de gedachtegang van de procestechnoloog, die een verhelderende weg aangeeft om uit de genoemde impasse van waarheid en werkelijkheid te kunnen komen. Hij is erin geslaagd door de simpele acceptatie van volledig imaginaire begrippen tot formuleringen te komen die zijn inzichten en mogelijkheden op verschillende terreinen van wetenschap op bijzondere wijze hebben verdiept en verrijkt en voor de ontwikkeling van een reeks van nieuwe toepassingen doorslaggevend zijn gebleken.

Ons beperkte voorstellingsvermogen heeft blijkbaar - zelfs (of, wellicht beter gezegd: juist) op het gebied van de exacte wetenschappen - behoefte aan imaginaire exercities om ruimte te creëren voor nieuwe, soms onvoorstelbare inzichten, ideeën en mogelijkheden.

Zoals nu het imaginaire getal i uiterst nuttig en noodzakelijk is gebleken voor de exact mathematische beschrijving van tal van technologische processen en voor de evaluatie ervan, kan het introduceren en aanvaarden van imaginaire beelden en begrippen evenzo - als essentieel en elementair uitgangspunt, als creatieve werkmethode - van grote waarde zijn bij het formuleren van opvattingen en gedachten op het veel moeilijker nauwkeurig te beelden (en verbeelden) terrein van theologie en religie. Om enkele voorbeelden te noemen uit de christelijke traditie:

- het bijbels scheppingsverhaal: In zes dagen? Volgens de moderne mens volslagen onmogelijk en in strijd met wat de wetenschap - en ons gezonde verstand - ons leert. Imaginair! Maar toch, als bijbelse weergave van onze schepping generaties lang door miljoenen, ook thans nog, als realiteit aanvaard. En waarom ook niet? Zolang het verhaal past in ons persoonlijk totaalbeeld van Gods betrokkenheid met onze wereld, zolang we het kunnen onderbrengen in ons specifieke "symbolisch universum", zoals Van de Beek (58) dit zo diepzinnig en karakteristiek formuleert - en we er in ons persoonlijk leven ook mee verder kunnen, er iets mee kunnen doen, speelt het zijn

(imaginaire) rol en heeft het zijn (imaginaire) functie - zelfs tegen beter weten in!

- het mysterie van de Drieëenheid: de 'zijnswijze' van de éne God, Die zich op drieërlei wijze aan ons, als Zijn schepselen, manifesteert: als Vader en Schepper, als Zoon, Die als mens in onze wereld kwam om het kwaad te overwinnen en ons van zonde en schuld te verlossen, en als Heilige Geest, Die ons in ons dagelijkse bestaan blijft bezielen en bemoedigen. Moeizaam heeft de christenheid in de eerste eeuwen van haar bestaan getracht het geheim van het drievoudig Godsbestaan onder woorden te brengen (Nicea, 325; Toledo, 589), en er zijn verscheidene christelijke groeperingen die het 'trinitarisch dogma' categorisch ontkennen. Maar in het licht van het bovenstaande moet toch het onverklaarbare mysterie van de Drievuldigheid op zijn minst bespreekbaar zijn als zinvol uitgangspunt voor een Godsvoorstelling die recht doet aan al datgene wat, door de eeuwen heen, door miljoenen is doorleefd en doordacht en als grondslag van het belijden van de kerk als dogma is geformuleerd.
- de wonderverhalen: Water in wijn veranderd? Blinden en doven genezen? In een wandeling over de zee de natuurwetten terzijde gesteld? Doden tot leven gewekt? Fabeltjes en hallucinaties van primitieve dorpelingen en sensatiebeluste evangelisten? Imaginaire onzin? Maar toch, door ontelbaar velen ook in onze tijd erkend als activiteiten en krachten van een hogere orde, als tekenen van Gods aanwezigheid in onze wereld, als gebeurtenissen die nieuwe hoop en nieuw uitzicht boden aan tallozen die geen enkele mogelijkheid meer zagen en hen stimuleerden tot ongekende daden. Zo hebben ook deze wonderverhalen, al kunnen wij ze in onze verstandelijke ervaringen niet plaatsen, een grote betekenis als imaginaire voorstellingen van een andere wijze van leven; ze tillen ons uit boven de alledaagsheid van ons bestaan en geven ons hoop op onvermoede mogelijkheden van een nieuwe toekomst in een nieuwe wereld. Mogelijkheden, die we, in al hun fascinerende perspectieven, slechts kunnen omschrijven met behulp van beelden en verhalen die ons begrip te boven gaan.
- de viering van de eucharistie: brood en wijn zouden momentaan veranderen in het lichaam en het bloed van Christus? Volgens velen een vorm van bijgeloof in de rooms-katholieke traditie die zijn weerga niet heeft gekend en al eeuwenlang door het protestantisme is verworpen en verlaten. Natuurlijk vindt er tijdens de mis in de letterlijke zin des woords geen transsubstantiatie plaats; nimmer is daarvan tijdens de miljoenen vieringen gedurende de twintig eeuwen na Christus ook maar iets gebleken. Maar wie het misoffer diep innerlijk ervaart als uitdrukkingsvorm van het heilbrengende werk van Christus, dat ook voor hem persoonlijk van dag tot dag voortgang heeft en hem steeds weer, bij hernieuwing, verlost van zonde en schuld, kan zijn gevoelens feitelijk niet anders - of beter - zien uitgedrukt dan in de letterlijke uitspraak: "Dit is Mijn lichaam, voor u gebroken; dit is Mijn bloed, voor u vergoten". Transcendente realiteit, onmisbaar en noodzakelijk, om tot het

wezen van Christus' liefde door te dringen. Geen beeldspraak, geen metafoor, maar imaginaire werkelijkheid.

Deze voorbeelden kunnen gemakkelijk worden uitgebreid met andere ervaringen. Wij hebben ons bewust beperkt tot opvattingen die tot het gedachtegoed en het geestelijk bezit behoren van de christelijke geloofsgemeenschappen, zoals deze in de loop van vele eeuwen ontwikkeld en gevormd zijn als religieus en cultureel erfgoed van tientallen generaties vóór ons. Maar ook in andere godsdiensten en levensovertuigingen vindt men zinvolle en zingevende denkbeelden en voorstellingen, die evenzo als behoeftepatroon en uitdrukkingwijze van miljoenen overtuigde gelovigen slechts met behulp van transcendente werkelijkheidsbeelden kunnen worden geformuleerd. Daarbij zal het duidelijk zijn, dat het imaginaire karakter van deze voorstellingen van een andere orde is dan de exact wiskundige toepassing van het getal i in de proceskunde. In het laatste geval wordt de transcendentie immers geheel onderworpen aan de strikte logica van de wiskunde, in tegenstelling tot het transcendentievermogen van de geest, die - ongebreideld en in volledige vrijheid - nog veel ondoorgrondelijker en meer veelsoortige bronnen van mystiek en godsopenbaring kan blootleggen en daardoor het menselijke bestaan op nog veel unieker wijze kan vervolmaken en verrijken. Met een variatie op een uitspraak van de bekende computerdeskundige en musicus Knuth (55): "Wetenschap en technologie kun je aan een computer uitleggen, kunst, religie en filosofie zijn al het andere".

Niettemin is wel gebleken dat de wijze van formulering en karakterisering van problemen en denkbeelden op het gebied van de theologie enerzijds en de technologie anderzijds duidelijke parallellen vertoont. Alleen daarom al is een wederzijdse verkenning van elkaars werk- en studiegebieden voor (proces)technologen en (proces)theologen van groot belang. Te lang - de eeuwen door - hebben wetenschap en religie elkaar op geheel onjuiste gronden bestreden en tegengewerkt, en ook in onze dagen is men nog niet veel verder gekomen dan een wederzijdse afbakening van elkanders werkgebied en een min of meer beleefde tolerantie van elkaars aanwezigheid. Het heeft geen zin de oorzaken daarvoor in hovaardige zelfoverschatting bij de ander te zoeken. Integendeel, het gezamenlijk opereren op het grensgebied van twee wetenschapsvelden biedt nog altijd de beste kansen voor beter wederzijds begrip en voor nieuwe ontdekkingen, nieuwe mogelijkheden en nieuwe ontwikkelingen.

Literatuur

1. Van Dale's *Groot Woorden-boek der Nederlandse Taal*, 11e druk, pag. 3412 (1984)
2. J. van der Veken, in *Grote Winkler Prins Encyclopedie*, 8e druk, Deel 18, pag. 396 (1982)
3. F.C.S. Northrop, *The Meeting of East and West*; The Macmillan Comp., 1946

4. J.B. Cobb, Jr. and D.R. Griffin, *Process Theology*, The Westminster Press, Philadelphia 1976 - S.A.Boonstra, *Gereformeerd Theologisch Tijdschrift* **86**, 168 (1986) - J. van der Veken, *God en Wereld; Basisteksten uit de proces-theologie*, Meinema, s-Gravenhage, 1989 - W.B. Drees (red.), *Denken over God en Wereld; Theologie, natuurwetenschap en filosofie in wisselwerking*; Kok, Kampen (1994)
5. P.M.F. Oomen, *Tijdschrift voor Theologie* **34**, 246 (-1994)
6. A. van den Beukel, *De dingen hebben hun geheim*; 10e druk, Ten Have, Baarn (1993)
7. S. Hawking, *Het Heelal; Verleden en toekomst van ruimte en tijd*; Bakker, Amsterdam (1988)
8. P. Davies, *God in de nieuwe natuurkunde*; Veen Uitgevers, Utrecht-Antwerpen (1984)
9. W.B. Drees, *Heelal, Mens en God; Vragen en gedachten*; Kok, Kampen (1991)
10. P. en P. Morrison, en de Studio van C. en R. Eames, *Machten van Tien; Dimensies in het Heelal*; Wetenschappelijke Bibliotheek, Natuur en Techniek, Maastricht/Brussel (1985) - P. van Duijn, *Kracht en zwakte van de Natuurwetenschap*, Afscheidscollge R.U. Leiden, 6 juni (1986)
11. A. van den Beukel, loc. cit. pag. 102
12. I. Prigogine en I. Stengers, *Orde uit Chaos; De nieuwe dialoog tussen de mens en de natuur*; Bakker, Amsterdam (1993)
13. A.H. Heemskerk, W.R. Dammers en J.M.H. Fortuin, *Chem. Eng. Sci.* **35**, 439 (1980)
14. O. Sacks, *Migraine*; Meulenhoff Amsterdam, 3rd Ed. (1995)
15. B.B. Mandelbrot, *The fractal geometry of nature*; Freeman Press 1986 - H. Lauwerier, *Een wereld van Fractals*; Aramith Uitgevers, Bloemendaal 1990
16. R.K. Siegel, in O. Sacks, ref. 14, p. 356
17. D.W. van Krevelen en H.A.G. Chermin, *Chem. Eng. Sci.* **1**, 66, 238 (1951)
18. T.P. Hilditch, *The chemical constitution of natural fats*; Londen (1940) - H.A. Boekenooogen, *De scheikunde der oliën en vetten*; Oosthoek, Utrecht (1948)
19. E.W. Eckey, *Ind. Eng. Chem.* **40**, 1183 (1948)
20. K.J. Ivin en J.C. Mol, *Olefin Metathesis and Ring-Opening Metathesis Polymerization*, Academic Press, London (1997)
21. E. Verkuijlen en C. Boelhouwer, *Fette, Seifen, Anstrichm.* **78**, 444 (1976) - E. Verkuijlen, *Metathesis of unsaturated esters*; Thesis Amsterdam (1980)
22. C. Okkerse en H. van Bekkum, *Vernieuwbare grondstoffen voor de chemische industrie*; Interdepartementaal Onderzoekprogramma Duurzame Technologische Ontwikkeling (DTO); 1996
23. P. Buringh, *Limits to the productive capacity of the biosphere*; Proc. IUPAC Conference "Future Sources of Organic Raw Materials" (Chemrawn I), Toronto 1978; Pergamon Press 1979, p. 325
24. M. Boudart, *Kinetics of chemical processes*; Prentice-Hall 1968

25. J.O. Edwards, *Inorganic reaction mechanisms*; W.A. Benjamin 1965, p.10
26. O.R. Zaborsky, *Enzyme production of chemicals*; Proc. IUPAC Conference "Future Sources of Organic Raw Materials"(Chemrawn I), Toronto 1978; Pergamon Press 1979, p. 514
27. A.B.R. Weber, *Hydro-isomerization of paraffin wax*, Thesis Delft, 1957 - H.I. Waterman, in collaboration with C. Boelhouwer and D.Th.A. Huibers, Process Characterization; Elsevier Amsterdam 1960
28. R.J.A.M. van der Borg, Proc. Kon. Ned. Ak. Wetensch. B **62**, 299 (1960)
29. R.A. Day en A.L. Underwood, J. Chem. Education **72**, 596 (1995)
30. S.C. Dik, in Grote Winkler Prins Encyclopedie, 8e druk, Elsevier Amsterdam, Deel 21, p. 406 (1983)
31. J.H. Jeans, in: P. Davies, *God in de nieuwe natuurkunde*; Veen, Utrecht 1984, p. 250
32. P. Davies, *The mind of God*, Dent, Londen, 1992; *Mathematics as the mind of God?* Symposium on this subject, organized by the Bezinningscentrum, Vrije Universiteit Amsterdam, 4 juni 1996
33. Jaques Derrida, *Marges in de filosofie*, Gooi en Sticht, Hilversum 1989; ref. in Ochtendblad Trouw, 2 febr. 1990
34. Ochtendblad Trouw, 2 maart 1996
35. S.C. Dik, loc. cit. p. 405
36. O. Kroesen, *Tegenwoordigheid van Geest in het tijdperk van de techniek: een inleiding in het werk van Eugen Rosenstock*; Huessy, Zoetermeer (1996). Ref. in Ochtendblad Trouw, 22 maart 1996, p. 10
37. E. Weizman, Ochtendblad Trouw, 20 jan. 1996, p. 11
38. Interview in Ochtendblad Trouw, 13 maart 1996, bijlage Wetenschap, p. 1
39. A. Peacocke. *Van DNA tot God, een begaanbare weg?* Kok, Kampen, 1996; ref. in Ochtendblad Trouw, 8 febr. 1996
40. J. Sperna Weiland, *De twee gezichten van de wetenschap*, in: Wetenschap is mensenwerk (samenstellers J. Sperna Weiland en R.H.L. Römer), uitg. Ochtendblad Trouw, Amsterdam, 1986
41. B.M. Trost, *Angewandte Chemie*, Int. Ed. **34**, 259 (1995)
42. E.M. Kinsman, *Science PROBE!*, January 1992, p. 64
43. J. Braeckman, *Natuur en Techniek* **64** (5), 18 (1996)
44. S. Pinker, *Het taalinstinct - het taalscheppende vermogen van de mens*; Contact, A'dam (1996); ref. in Ochtendblad Trouw, door P.A. Copen, 10 - 5 - 1996, p.13
45. Th. J. de Boer, in: *Werken aan scheikunde; 24 memoires*; Delftse Universitaire Pers, 1993, p. 407
46. D.F. Scheltens, *De vraag naar de fundering van de ethiek*; Ochtendblad Trouw, 24 mei 1996, p. 11
47. B. Musschenga, voor de NCRV-Radio, januari 1990
48. H. van Luijk, geref. door J. van den Broek in *Chemisch Magazine*, augustus '89, p.434
49. L.C. Fretz, *Ingenieurskrant* **1** (23) 5 (1989)

50. B.P.Th. Veltmann, geref. in *De Ingenieur* **102** (1) 42 (1990)
51. L.C. Fretz, *Naar een nieuwe basismoraal*, in: *Wetenschap is mensenwerk* (samenstellers J. Sperna Weiland en R.L.H. Römer), uitg. Ochtendblad Trouw, Amsterdam 1986
52. o.m. door de Stuurgroep Filosofie en Techniek v. h. Koninklijk Instituut voor ingenieurs
53. A. van Zuylen, *Chemisch Weekblad* **86** (2) 9 (1990)
54. Winkler Prins *Technische Encyclopedie*; bij de desbetreffende onderwerpen in de delen 1- 5. Elsevier Amsterdam 1975
55. D.E. Knuth, geref. door H.M. Nieland; *De Ingenieur* **108** (12) 27 (1996)
56. H.M. Kuitert, *Het algemeen betwijfeld christelijk geloof*; Ten Have, Baarn, 7e druk 1992, p. 170
57. *New Scientist* 150, 29-6-1996, p.16; ref. in *Chemisch Magazine*, sept. 1996, p.312
58. A. van de Beek, *Schepping; de wereld als voorspel voor de eeuwigheid*; Callenbach, Baarn, 1996, p. 60

**DE ONTDEKKING VAN DE HEMEL en DE CELESTIJNSE BELOFTE -
VAN INTELLECTUEEL PESSIMISME NAAR SPIRITUEEL OPTIMISME**
Lezing, gehouden op 25 oktober 1997 voor de Stichting Teilhard de Chardin
door

Henk Hogeboom van Buggenum

In de grote bladen werd *De ontdekking van de Hemel* van Harry Mulisch door literatuurcritici bijna unaniem een meesterwerk genoemd. En bijna even unaniem werd de *Celestijnse Belofte* van de Amerikaanse schrijver James Redfield erin afgekraakt. Velen onder u zullen zich dan ook afvragen hoe iemand erbij komt deze boeken met elkaar te vergelijken. *De Celestijnse Belofte* is toch geen literatuur, zullen zij zeggen. En bovendien: Wat hebben deze werken te maken met Teilhard de Chardin? Op deze vragen wil ik daarom eerst ingaan. Daarna geef ik een korte samenvatting van de inhoud van beide boeken. Vervolgens kunnen we erover discussiëren naar aanleiding van mijn reflexie op deze inhoud. Wellicht kan die discussie bijdragen tot meer 'bewustzijn van de waarden van de mens', zoals onze Stichting Teilhard de Chardin volgens het colofon van ons tijdschrift *GAMMA* nastreeft.

LITERATUUR moet - volgens de omschrijving die Harry Mulisch zelf hiervan geeft¹ - een zeer algemene geldigheid hebben die over het specifieke geval heen gaat en ook over de tijd. "Hoe kan het anders" - zo zegt hij - "dat je nu, onder totaal andere omstandigheden, nog Don Quijote uit de 16e eeuw kunt lezen? Waar het precies over gaat, de motieven van meneer Cervantes, het doet er allemaal niets toe [...] Dat is heel simpel het criterium voor literatuur. Ik begrijp niets van dat gezanik van die wetenschappers dat we het niet zouden weten. Dit is het. Tegen de tijd bestand zijn.[...] Erasmus schreef folianten vol met werken en filosofische beschouwingen; niemand leest ze. Te paard, op weg van Italië naar Duitsland heeft hij *De Lof der Zotheid* geschreven[...] En dat is het. [...] Je kan het als schrijver nooit willen, integendeel. Daarom: doe maar wat, en dan zien we wel, of beter: dan zullen Zij wel zien".

Interessant zou het zijn om na te gaan wie tegenwoordig nog de werken leest, die gewoonlijk tot de literatuur worden gerekend. Met andere woorden of werken als *Don Quijote* en *Lof der Zotheid* in dit opzicht inderdaad de tijd hebben overleefd. We zouden om te beginnen als proefje in dit gezelschap kunnen vragen wie ze heeft gelezen. Als uit onderzoek blijkt, dat nog zeer weinig mensen deze werken (kunnen) lezen, is een gedeelte van de definitie van Mulisch namelijk ontkracht. En wat te denken van het andere deel van zijn definitie, dat literatuur algemene geldigheid moet hebben? Hoe kunnen we zien, dat de inhoud over het specifieke geval heen gaat? Toch alleen daaraan, dat de lezers hun eigen bijzondere situatie

¹ Bzzlletin 7, jrg. 1978-79, blz. 63

in het specifieke verhaal kunnen inpassen, zich erdoor aangesproken voelen, zodat zij in groten getale naar dit boek grijpen. Als een boek veel gelezen wordt, kan men stellen, dat de 'tijdgeest' - om dit abstracte woord eens te gebruiken - zich erin herkent. Het boek appelleert aan hetgeen een grote groep mensen voelt, ervaart of zich bewust begint te worden. Echter, dit is ook het geval met boeken, die men gewoonlijk niet tot de literatuur rekent - denk alleen maar aan de Bouquetreeks -, terwijl het zeker niet opgaat voor alle werken die men als literatuur bestempelt. Vele ervan worden immers nauwelijks verkocht!

In plaats van ons bezig te houden met het etiketteren van werken met het woord literatuur, waardoor we ze in vakjes kunnen stoppen en ze vervolgens kunnen bejubelen als waardevol of ze als waardeloos kunnen verwerpen, lijkt het mij interessanter om ons af te vragen: Waarom spreekt dit bepaalde werk deze groep mensen aan?² Welke waarde vertegenwoordigen deze mensen (dus ook de boeken die ze lezen) voor ons, mensheid als geheel? Draagt het werk bij tot een beter inzicht in onszelf en elkaar, een betere acceptatie van onszelf en anderen? Verhoogt het onze kennis, ons gevoel voor schoonheid, welbevinden, ons plezier in het leven of juist onze angsten, ons destructievermogen? Als Harry Mulisch zijn verbazing uit over 'het gezanik van die wetenschappers' die zich met teksten bezighouden en 'niet weten wat literatuur is' dan zoekt hij helaas de oorzaak ervan niet in hun neiging tot analyseren en etiketteren, waardoor de verwoorde denk- en gevoelswerelden van schrijvers worden ingedeeld in categorieën van waarde. Nee, dan gaat hij ervan uit, dat het 'simpelweg' te zien is of je met iets waardevols te maken hebt. Kijk maar naar bijvoorbeeld *De Ontdekking van de Hemel*, zou je bijna zeggen.

Ik zou dit werk inderdaad een literair meesterwerk willen noemen. Maar dan wel voor intellectuelen, die kunnen genieten van de rationele opbouw, de vele referenties naar andere literatuur en kennisgebieden, de woordspelingen, dubbele bodems, spitse typering van personen, die voor hen vaak herkenbaar zijn uit hun politieke of literaire wereldje. Een meesterwerk voor hen die op dit bewustzijnsniveau kunnen lezen. Maar ook Annie M.G. Schmidts *Jip en Janneke* is een meesterwerk. Kinderen voelen zich erdoor geboeid, en volwassenen, die het kind in zich nog niet helemaal hebben ondergeschoffeld, kunnen dit navoelen. Is het een gemis bij critici als ze niet open kunnen staan voor al diegenen, die zich aangesproken voelen door *De Celestijnse Belofte*?

Het is goed dat de verschillende bewustzijnsniveaus van elkaar kennis nemen. Dit doe je niet door het ene niveau als lager of hoger te bestempelen, maar wel door

² Als deze vraag meer door leraren gesteld zou worden, zou de aanbevolen literatuur beter op de doelgroep zijn afgestemd. Het feit, dat leraren zelf uittrekselboeken schrijven, gebruik ervan stimuleren of accepteren zelfs als vervanging van het zelf lezen van een werk, spreekt boekdelen. Zie verder hieronder bij 'reflexie op inhoud'.

het in zijn eigen waarde te laten en te trachten begrijpen. Ik heb weleens het idee, dat de Literatuur (met een hoofdletter) in haar pretenties een van de laatste bolwerken vormt van scheidend en daardoor maar al te vaak discriminerend denken. Zoals het blanke ras zich vroeger superieur waande aan de indianen en negers - gelukkig is er nu meer begrip en waardering voor hun culturen en meer zelfkritiek - zo heerst bij een bepaalde elite nog steeds het gevoel dat de wereld pas goed kan worden beschouwd vanuit een intellectueel perspectief. Pas langzaam begint het door te dringen dat ook andere kwaliteiten dan het intellect waardevol voor onze wereldbeleving zijn.

De *Ontdekking van de Hemel* en *De Celestijnse Belofte* zijn zo gezien voor mij heel goed met elkaar te vergelijken. Beide boeken zijn in een uitzonderlijk hoge oplage in Nederland verkocht (resp. minstens 100.000 en 250.000 exemplaren) en ze vonden ook hun weg in andere landen. In beide boeken speelt het feit, dat het mensenleven door hemelse machten wordt gestuurd, een grote rol. Op aarde wordt dit dan als toeval of voorzienigheid geduid. In beide boeken wordt de naam Teilhard de Chardin expliciet genoemd³. Dat gaf mij te denken. Ik zal proberen dit uit te leggen.

Zon 35 jaar geleden studeerde ik Duitse taal- en letterkunde. Mijn eindscripctie schreef ik over de dichter Kafka (1883-1924). In zijn werk wordt de wereld gezien als een (holistisch) labyrint, waarin de mens door onbekende schuld verstrikt raakt. Er is nauwelijks een uitweg, hoogstens soms een klein stipje licht aan het eind van een tunnel. Het wereldbeeld van Harry Mulisch sluit daar nauw bij aan. Het is dan ook niet voor niets, dat hij meermalen aan Kafka refereert. De kennismaking in de jaren zestig met het eveneens holistische werk van Teilhard de Chardin betekende voor mij een bevrijding uit dit pessimistische wereldbeeld. Ik kom daar later op terug.

DE INHOUD - De Ontdekking van de Hemel

In het kort komt de inhoud hierop neer: Het hogere gezag in de hemel - d.w.z. de engelen die vlak onder de Chef staan zoals zij God noemen - heeft ontdekt dat de mensheid haar verbond met God heeft opgezegd. Sinds Francis Bacon (1561-1626) omhelst zij de wetenschappen, want kennis is macht. Uitvloeisel van dit Verlichtingsdenken is de techniek. Daarmee denkt de mens de werkelijkheid in

³ Harry Mulisch *De Ontdekking van de Hemel* - Op blz. 112 wordt o.a. Teilhard de Chardin door een dikke restaurateur genoemd. "Niets is zo zot, of het heeft bij Mulisch een (dubbele) betekenis" schrijft Frans de Rover in zijn boek *Harry Mulisch ontdekt? Over de Ontdekking van de Hemel* - Uitg. De Bezige Bij 1995, blz. 154.

James Redfield *De Celestijnse Belofte - Werkboek* - Op blz. 220 wordt uitvoerig gerefereerd aan de ideeën van Teilhard de Chardin, en in id. *Het Tiende Inzicht* wordt op blz. 148 zijn functie als bruggenbouwer tussen de Oosterse en Westerse mystiek benadrukt.

haar macht te hebben. Zij aanbidt dan ook de techniek als haar nieuwe God. Satan - in de figuur van Lucifer, de Verlichter - heeft het voor elkaar gekregen: de mens is van God los en heeft in zijn onderwerping aan de techniek een pact met de duivel gesloten. De hemel wil daarom het oude verbond, dat Mozes namens de mensheid met God sloot, annuleren. De Stenen Tafelen waarop de toen ondergeschreven Tien Geboden staan te lezen, moeten naar de hemel worden teruggebracht. Met dat doel grijpen de engelen in door sturing van het lot en het DNA van vier generaties mensen. Zo kan de persoon geboren worden, die voor dit karwei geschikt is. De engel-verteller doet hiervan verslag in de hij-vorm, de derde persoon. Dit houdt in, dat de verteller almachtig en alwetend is. De verteller heeft weet van deze sturing, overziet de werkelijkheid en valt daardoor samen met de schrijver van deze roman. Harry Mulisch is een *alter deus*, een God die hier zijn eigen wereld schept.

De Celestijnse Belofte

In Peru zijn oeroude geschriften uit de Mayabeschaving van 600 jaar voor Christus gevonden. Men beweert dat ze belangrijke inzichten voor de mensheid bevatten. De gevestigde orde van kerk en staat tracht de verspreiding ervan tegen te houden. Mogelijk uit angst voor verlies van macht, positie, prestige of gezicht. Daarbij schuwen zij het geweld allerminst. De ik-figuur weet desondanks de eerste negen inzichten in kopie of door mondelinge overdracht te verwerven. Dit lukt hem door zich open te stellen voor wat aanvankelijk toevallige ontmoetingen leken. Doordat het vertelperspectief in de ik-figuur ligt, beleeft de lezer diens pogingen zich op de ander en niet op zijn eigen ego te richten mee. Het is een avontuur van vallen en opstaan. De hoofdfiguur is niet almachtig of alwetend, maar ontleent zijn kennis en inzicht aan de ander, aan wie hij zijn aandacht geeft. Het blijkt, dat bij toenemen van de aandacht voor de ander de energie van de ik-figuur eveneens toeneemt. Hij begint ook zelf iets daarvan uit te stralen. Ja, zijn eigen energie neemt dermate toe, dat hij in staat is de uitstraling van energie bij anderen waar te nemen. In het vervolg op dit boek, *Het Tiende Inzicht*, wordt de culminatie van op deze wijze verkregen energie gezien als een middel voor de mensheid om het gevaar te keren van een blinde toepassing van de techniek.

Reflexie op de inhoud

De lezer komt de korte inhoud van *De Ontdekking van de Hemel* al direct aan het begin te weten. De spanning die Goethe nog in zijn drama *Faust* kon leggen is bij Mulisch weg. Was er in de *Prolog im Himmel* in het Faustdrama nog sprake van concurrentie tussen God en de duivel, met als inzet de mens, in de roman van Mulisch is het pleit beslecht. De hemel geeft haar verlies toe. De mensheid is tot de ondergang gedoemd omdat zij zich heeft uitgeleverd aan de boze macht van de wetenschap en vooral de techniek. Zo heeft Harry Mulisch dat aan het begin voor de lezer vastgesteld middels zijn dialoog tussen de engel-superieur en de engel-verteller. Wat nog te doen staat, hoort de lezer ook: Het verbond met God moet worden ontbonden, de Stenen Tafelen dienen naar de hemel te worden

teruggebracht. Dan is de cirkel rond en de mensheid letterlijk afgeschreven. Einde roman. Als lezer hebben wij dit Inzicht in de Mensheid te accepteren, het komt tenslotte van God zelf. Hij heeft ontdekt dat wij van Hem los zijn. Mulisch doet hiermee een beroep op de lezer God in ieder geval in deze gedachtegang te volgen. Voorts schotelt hij hem dan als engel-verteller het verhaal voor van de organisatie van de ontbinding. Dat is de eigenlijke inhoud van de roman, de inhoud van de cirkel. Maar ... er is een staartje aan het verhaal, een opening in de cirkel, die nog hoop geeft voor de mensheid. De engel-verteller verdwijnt natuurlijk met de roman uit het leven van de lezer, maar de schrijver Harry Mulisch leeft nog. En van hem kunnen we nog heel wat verwachten, te oordelen naar wat hij de engel-verteller aan het slot laat zeggen. Ik citeer: "Kunnen we niet achter dat pact aan, dat Lucifer met Bacon heeft gesloten? Geeft u mij onmiddellijk een nieuwe opdracht!" en als hem die geweigerd wordt: "Dan doe ik het op eigen houtje! Hoort u mij, ik laat het er niet bij zitten!"

Het staartje aan de cirkel vinden we symbolisch terug in de initialen van de romanfiguur om wie alles draait: Quinten Quist, ook Kuku genoemd. Tweemaal de letter O (de cirkel) achter elkaar vormen samen een liggende 8 (∞), die vaak symbool staat voor de eeuwigheid. Met het staartje dat de Q aan de O toevoegt, heeft Mulisch zeker de bedoeling te zeggen, dat het gegeven van de roman de tijd overschrijdt, eeuwigheidswaarde heeft, maar dat het allerlaatste Woord nog niet gezegd is. Er is - zoals bij Kafka dus - een sprankje hoop.

De *Ontdekking van de Hemel* is een titel met een dubbele bodem. Men kan haar op twee manieren interpreteren. Enerzijds door de hemel te beschouwen als onderwerp: de hemel ontdekt iets. In ons geval: het verbond van de mensheid met de duivelse techniek. Anderzijds door uit te gaan van de hemel als lijdend voorwerp: de hemel wordt ontdekt. In de roman krijgt deze laatste vorm van ontdekken gestalte in de figuur van Max Delius, die als sterrenkundige verbonden is aan het radioastronomisch observatorium Westerbork in Drenthe. Zijn ontdekking van de hemel eindigt met de dood door een meteorietinslag. In Max Delius heeft de schrijver Harry Mulisch zichzelf geportretteerd. Dat zal ik in een later stadium uitwerken. Eerst lijkt het mij goed om vast te stellen, dat de *Ontdekking van de hemel* als lijdend voorwerp vanaf de aarde gewoon verder gaat en de schrijver niet uitsluit dat deze langs een andere dan puur wetenschappelijke en technische weg ook door hem zal plaatsvinden. Hervindt de Aarde de hemel, dan zal de hemel dit te zijner tijd ongetwijfeld weer ontdekken en kan het verbond opnieuw worden gesloten.

Dit is denk ik het goede moment voor enige reflexie over de inhoud van *De Celestijnse Belofte*. Ik citeer hieruit: "Het Tiende Inzicht is nooit opgeschreven, bestaat wel, maar niet in de Aardse dimensie, is nog niet op het fysieke vlak aangekomen in die mate, dat het zich manifesteert en iemand het kan opschrijven. In het Negende Inzicht stond dat er werkelijk zo iets als een spirituele evolutie

bestaat, zowel individueel als collectief, maar het daadwerkelijk toepassen van die inzichten, ernaar leven, vraagt een vollediger begrip van dat proces, een Tiende Inzicht, zowel vanuit de Aarde als vanuit het Hiernamaals. Met dit nieuwe spirituele bewustzijn zou een van angst vervulde tegenbeweging opkomen die de toekomst zou willen beheersen met gevaarlijke technologieën. Het Tiende Inzicht heft die polarisatie op." (blz. 39)

We zien in deze passage duidelijke parallellen met *De Ontdekking van de Hemel*. In beide romans is sprake van een wisselwerking tussen de gebeurtenissen op Aarde en die in de Hemel of het Hiernamaals. Ook is in beide gevallen sprake van technologieën die de toekomst van de mensheid bedreigen. Er is echter ook een duidelijk verschil. In de roman van Mulisch wordt een wereld opgevoerd, die slechts bestaat bij de gratie van haar verteller. Alle figuren erin zijn afhankelijk van zijn kennis en inzicht. Hun lot is bepaald door een beslissing in de Hemel, die Harry Mulisch als een *alter deus* op grond van zijn wereldbeeld geveld heeft. De lezer wordt als het ware in de visie van Harry Mulisch meegezogen. *De Celestijnse Belofte* presenteert zich daarentegen als een avonturenroman. De ik-figuur is niet af, maar ontwikkelt zich in zijn ontmoeting met anderen. Met hem evolueert ook de lezer. Hij ontdekt met de ik-figuur dat aandacht voor de ander zijn energie opvoert. Dit spirituele bewustzijn zou het gevaar van de techniek weleens kunnen opheffen door een positieve bijdrage van haar gebruikers aan de ontwikkeling van de mensheid. Waar Harry Mulisch in zijn slotpleidooi voor een nieuwe opdracht naar toe wil, namelijk het opheffen van het pact met Lucifer, zou langs de weg van het Tiende Inzicht wellicht te bereiken zijn.

Ik citeer verder uit *De Celestijnse Belofte*: "We zijn bezig onze ingevingen op een hoger niveau te herkennen en erin te geloven. We willen allemaal dat de toevalligheden consequenter gaan optreden[...] Echte vervulling treedt pas op wanneer we ons afstemmen op onze innerlijke beweegredenen en op de goddelijke leiding. Alleen dan gebruiken we onze wil om ons naar de mogelijke toekomst, die we als beeld ontvangen hebben, te begeven. In die zin worden we medescheppers, samen met de goddelijke bron. We gaan dan ontdekken hoe we visualisaties op dezelfde manier kunnen gebruiken als in het Hiernamaals en wanneer we het zó doen, komen we op één lijn te staan met de andere dimensie, waardoor Hemel en Aarde dichter bij elkaar komen." (blz.41)

Naar aanleiding van dit citaat wil ik iets opmerken over het toeval, de toevalligheden in beide romans. *De Ontdekking van de Hemel* van Harry Mulisch staat bol van de toevalligheden. Ik noem er slechts enkele:

- ❖ Max Delius raakt bevriend met Onno Quist. Max is geboren op 27 november 1933, Onno was op die dag uitgeteld. Dat betekent dus, dat ze beide op 27 februari 1933 verwekt zijn, op de dag, dat de Nederlander Van der Lubbe het gebouw van de Rijksdag in Berlijn in brand stak.

- ❖ Beiden hebben zij op dezelfde avond gemeenschap met Ada Brons op Cuba. En hoewel deze de pil gebruikte, wordt uit hen beider gemeenschap de hoofdfiguur Quinten Quist geboren.
- ❖ Max Delius werkt als sterrenkundige op Westerbork, waar hij de hemel aftast met fijngevoelige apparatuur. Het is dezelfde plaats vanwaar zijn moeder als jodin met de gele ster op haar kleding met bruut geweld naar de hel van Auschwitz werd afgevoerd.
- ❖ Westerbork ligt in het middelpunt van de driehoek die Drenthe vormt, precies zoals Auschwitz in het midden ligt van de driehoek die de plaatsen verbindt waar de Hongaars-Oostenrijkse vader van Max zijn jeugd doorbracht.
- ❖ Wolfgang Delius, de vader van Max, heeft zijn vrouw als jodin bij de Gestapo gemeld. Later blijkt, dat onder het papier, dat hem tot Nederlander naturaliseert, de handtekening staat van de vader van Onno, de toenmalige minister van staat.
- ❖ De joodse moeder van Max blijkt later nog in leven te zijn. In Tel Aviv wordt zij door Onno Quist herkend aan de bijzondere kleur van haar ogen en het gebruik van het woordje 'kletskep'. Quinten Quist ontdekt het ingebrande nummer op haar arm.
- ❖ Max Delius wordt door een meteoriet gedood vlak nadat hij signalen vanuit de plek van de oerknal heeft opgevangen.
- ❖ De van Quinten zwangere Ada Brons raakt in coma bij een auto-ongeval als ze op weg is naar haar stervende vader. Haar kind wordt met de keizersnede gehaald. Zij sterft in dezelfde nacht dat dit kind, Quinten Quist, zoon van de twee bevriende vaders Max en Onno, in Rome de Stenen Tafelen uit het Sancta Sanctorum weet te stelen. Haar crematie valt samen met de tenhemelopneming van Quinten, waarbij de letters van de Stenen Tafelen in Jeruzalem terugwarrelen naar de Hemel.

De roman *De Ontdekking van de Hemel* is een holistisch bouwwerk: alles hangt erin met alles samen. De kunstenaar Harry Mulisch heeft er al zijn kennis en inzichten met elkaar in verbonden. Hoe meer je naar dit bouwwerk kijkt, hoe meer je van Harry Mulisch te weten komt. Dat is zeker waardevol, maar het levert de lezer slechts het inzicht op in diens wereldbeeld. Zeker, de lezer kan meegenieten met de speelse invallen die Mulisch moet hebben gehad bij de opbouw ervan, maar wat betekent het voor het leven van de lezer zelf? Hij wordt geconfronteerd met een *top-down*-benadering, die ouderwets patriarchaal aandoet. In het bedrijfsleven heeft men de neiging die benadering te laten vallen. Hoe langer hoe meer betreft men daar alle medewerkers in het productie- of verkoopproces. Het inzicht groeit, dat ieder individu een waardevolle inbreng in het geheel kan hebben, dat het geheel daardoor ook beter functioneert. Niet langer de top alleen drukt zijn stempel op het gebeuren, het individu telt. Het is een *bottom-up*-benadering, die zoals we later zullen zien ook in de kunst begint post te vatten.

Laat ik echter eerst even terugkomen op het fenomeen 'toeval'. Er is namelijk een ander toeval, dat wellicht - zoals in de roman van Harry Mulisch - door een hogere

macht wordt gestuurd (al is het dan niet door Harry zelf). Dat is het gebeuren dat zich aan je voordoet en waarvan je creatief gebruik kunt maken. Laat ik het persoonlijk houden. Toen ik deze lezing uitschreef en de alinea op blz. 40 over literatuur net klaar had, ontving ik het juninummer van het tijdschrift *Berichten-Belangen* van de Vereniging van Docenten Levensbeschouwing. Het gaat grotendeels over de invoering van de zogenaamde 'tweede fase' in het voortgezet onderwijs. Wat mij opviel was de benadering erin van het literatuuronderwijs. Ik citeer uit de 'Voorlichtingsbrochure'⁴ voor het vak Nederlands: "In het literatuuronderwijs komt de nadruk veel meer dan voorheen te liggen op de *persoonlijke ontwikkeling*. Aldus fungeert literatuur als de bron van waaruit allerlei levensvragen op sociaal, emotioneel, psychologisch en cultureel gebied kunnen worden besproken en overdacht met de leerlingen." En bij het vak klassieke talen staat: "In het nieuwe programma wordt de meningsvorming van alle leerlingen verwacht. Zij zullen zich moeten afvragen wat de tekst(passage) *voor hen* betekent en welke gevoelens en gedachten er *bij hen* door opgewekt worden..." (cursivering van mij).

Zijn we nu eindelijk verlost van uit het hoofd geleerde resumés en uittrekselboeken? vroeg ik mij af. Komt de lezer nu eindelijk meer aan bod na alle geanalyseer en geëtiketteer van werken? Dringt het interactieve element, dat steeds meer opgang maakt in onze samenleving, nu ook op de scholen door? Zelf meedoen, je eigen gevoelens en gedachten naar aanleiding van het gebodene onder woorden brengen. Inspraak in bedrijven, interactieve televisie, interactieve literatuurlessen. En niet te vergeten: interactieve literatuur.

Want wat is een werk als *De Celestijnse Belofte* anders dan interactieve literatuur. Er is zelfs een werkboek bij, waarin men zich kan trainen in de toepassing van de gegeven inzichten. Veel groepen in Nederland werken met dit boek. En het is niet het enige in dit genre. In het vorige nummer van *GAMMA* stond een recensie van Hein Stufkens' *Mededogen als menselijke bestemming*. Daarin volgen op elk hoofdstuk eveneens oefeningen. Langzaam maar zeker zien we het ideaal van de Romantiek zich voltrekken, namelijk om het leven tot kunst en de kunst tot leven te maken. Levende standbeelden op straten en pleinen lijken mij in die trend te passen als een overgangsverschijnsel. Niet de ander vullen met jouw leven, nee, de kunstenaar maakt zich leeg als een stenen beeld om zich te kunnen vullen met de reacties van de toeschouwers.

De roman van Harry Mulisch kan men een epigonaal hoogtepunt noemen in de traditie van de patriarchale scheppingskunst. Je kunt ernaar kijken als naar een schilderij, het mooi vinden of lelijk, het ermee eens zijn of niet, maar er niets aan

⁴ Voorlichtingsbrochure havo/vwo actuele stand van zaken invoering tweede fase - A4-uitgave SLO eind 1996/begin 1997 resp. blz. 15 en blz. 9 - De bovenstaande tekst is overgenomen uit *Berichten-Belangen* 200 van de Vereniging van Docenten Levensbeschouwing, juni 1997, redactie-adres: Postbus 146, 4870 AC Etten-Leur; tel.: 076-5016505

toevoegen. Zo gezien zal het zeker de tijd niet weten te doorstaan en zal het niet voldoen aan de omschrijving die Mulisch nu zelf van literatuur geeft. De mens wil voortaan zijn eigen kern naar voren brengen, meetellen - interactief meedenken, meevoelen, meebepalen, meebeslissen. Op alle gebieden van de samenleving zie je dat naar voren komen. En daarbij mag zich iedereen serieus genomen voelen, of hij nu een intellectueel is of niet. Ik wil hier daarom nu graag iets vertellen over mijn persoonlijke beleving van het werk van Kafka en Teilhard de Chardin. Zoals bij de romans van Mulisch en Redfield zullen opnieuw velen zeggen, dat deze twee niet met elkaar te vergelijken zijn. Dat ik het er toch op waag, komt wellicht, doordat ik een kind ben van deze tijd. Ik ga uit van de persoonlijke beleving als een zinnvollere stap voor de mensheid om iets over zichzelf te weten te komen, de waarde van iets te bepalen dus, dan het plaatsen van werken in het vakje literatuur, filosofie, romantiek, verlichting, postmodernisme, waardevol, waardeloos, en noemt u de etiketten verder maar op. Nogmaals, het lijkt mij veel zinvoller te luisteren naar de antwoorden van een aantal mensen op de vraag wat hen in werken boeide.

Zowel Kafka als Teilhard de Chardin hebben (een tijdlang) vele mensen weten te boeien. Er zijn boekenkasten vol interpretaties van hun werk en denkbeelden geschreven. Voor mij essentieel was de ervaring, dat ik in het werk van Kafka steeds figuren tegenkwam, die zich afvroegen "wat heb ik dan gedaan, dat ze mij verwerpen, arresteren, de schuld geven, niet bevestigen?" en "Wat moet ik dan doen om in hun ogen iets te zijn, om hen lief te hebben, enz.?" De figuren die zich dat afvragen proberen tot in het absurde van alles en nog wat over die anderen te weten te komen, zich in hen te verplaatsen om maar te kunnen liefhebben. Tevergeefs. De gedachtecronkels van de anderen vormen het labyrint, waaruit men niet wijs wordt. Het is voor de enkeling niet mogelijk zich van het geheel bewust te worden en daarom is hij gedoemd het etiket te dragen dat men hem - onschuldig kennelijk schuldig - heeft opgeplakt. Gregor Samsa gaat zich zien als een 'kever', omdat men hem zo noemt. Zoals wij zeggen: "Kever, dat je bent". In het verhaal *Die Verwandlung* (De metamorfose) beschrijft Franz Kafka (let op de naamsopbouw in vergelijking met Gregor Samsa) de situatie vanuit de 'kever' als reële werkelijkheid. De kever praat met een mensenstem, maar wordt niet gehoord - men hoort een kever - hij heeft zijn zuster zo lief, dat hij zelfs haar vioollessen op het conservatorium betaalt, maar ook zij begint van hem te walgen en laat hem tenslotte in zijn vuil creperen. In de roman *Der Prozeß* (Het Proces) wordt de hoofdfiguur Joseph K. op zijn verjaardag gearresteerd en begrijpt niet waarvoor. Hij probeert zich voor allerlei vaak obscure rechtbankjes te verdedigen, maar hij wordt tenslotte als een hond terechtgesteld zonder te weten wat zijn schuld inhoudt. Waarom dieren zo vaak een rol spelen in het werk van Kafka, kan men zich afvragen. Wellicht omdat het bewustzijn van de mens nog niet het stadium heeft bereikt, waarop men terecht van bewustzijn mag spreken. De mens is nog in evolutie. Kafka beschouwt hem echter niet in deze ontwikkeling, maar in het stadium van de realiteit van dat moment. Zo ervoer hij zijn situatie. Zijn ouders

bijvoorbeeld noemden zich 'jood' zonder voor hem echt 'jood' te zijn, d.w.z. in zijn ogen was het een lege huls bij hen. Met zijn scherpe blik zag hij dat mensen overal om zich heen etiketten plakten die de inhoud niet dekten. Een verschijnsel, dat ook onze tijd niet vreemd en zeker herkenbaar is.

De wereld als labyrint, waarin alles afhangt van schijnbare toevalligheden. Je verdwaalt erin als in een 'burcht' met vele kamers, trappen, gangen en nissen (vgl. Kafka *Das Schloß* - De Burcht). Ook in *De Ontdekking van de Hemel* komt zo'n burcht voor. Het is het kasteel Groot Rechteren, waarin het kind Quinten Quist wordt opgevoed. Hier leert hij van de bewoners: de beeldhouwer Kern, de sleutelmaker Keller, de docent architectuur Verloren van Themaat, van Proctor, de vertaler Engels, enz. Geen schoolse kennis, maar precies wat hij voor zijn leven, dus zijn hemelse opdracht nodig heeft. Met deze kennis wordt hij door de engelen waardig geacht en in staat gesteld de Stenen Tafelen op te sporen en ermee ten hemel op te varen. Zo ziet hij bij Themaat een boek over de Italiaanse renaissance, waarin een bouwwerk is afgebeeld van Piranesi, dat veel weg heeft van dat van zijn dromen: "Dezelfde, zich eindeloos naar alle kanten voortzettende ruimte vol trappen, bruggen, bogen, galerijen, de diepe schaduwen zonder lichtbronnen, alles gevuld met dezelfde roerloze lucht. Maar in deze geëtste kerkervisioenen leek zij kil en muf, terwijl zij in zijn Burcht warm en zoet was." Deze ruimte ziet Quinten terug in het Pantheon in Rome. Letterlijk staat er dan: "Je kon het zien als een afbeelding van de wereld." Hier ziet hij een zwerver met een raaf op de schouder, zijn vader Onno Quist, die zich zonder enig adres achter te laten uit de wereld had teruggetrokken. Samen met hem steelt hij de Stenen Tafelen uit het Sancta Sanctorum en brengt ze per vliegtuig naar Tel Aviv.

Het pessimistische wereldbeeld van Kafka is dus duidelijk in deze roman aanwezig door verwijzingen naar het labyrint. Verder speelt Kafka's *Brief an den Vater* (Brief aan de Vader) er een prominente rol in. Als Max en Onno elkaar voor het eerst ontmoeten (blz. 57-59), lezen ze elkaar die 's avonds bulderend van het lachen voor op hun studeerkamer. Later, in Rome, schrijft Onno Quist zijn 'Brief aan de Vader' al pratende tegen de zwarte kraai Edgar (blz. 686-690)

Het optimisme van *De Celestijnse Belofte* lijkt door een verwijzing zowel in het werkboek als in Het Tiende Inzicht duidelijk ingegeven te zijn door het ideeëngoed van Teilhard de Chardin. Hierboven gaf ik al aan wat dit voor mij betekende. Ik kwam tot de ontdekking, dat aan het holistische denken van Kafka een wezenlijk element ontbrak, namelijk het inzicht in de doelgerichtheid van de evolutie. Dat inzicht kon hij ook niet hebben. Als Kafka in 1924 overlijdt, bevindt Teilhard zich ver weg, in China, waar hij tot 1946 opgravingen doet. Hij is door zijn orde min of meer daarheen verbannen, omdat men in de verkondiging van zijn theorieën een gevaar zag voor het geloof. Toch is juist de richting, die Teilhard in de evolutie ontdekte, de ontsnapingsmogelijkheid van de mens uit niet alleen het pessimisme van Kafka en Mulisch, maar tevens uit de impasse, waarin het

instituut Kerk, het geïnstitutionaliseerde geloof, zich thans bevindt. En ... ze sluit aan bij het interactivisme dat we overal zien opkomen.

Teilhard wist op grond van zijn paleontologische studies aannemelijk te maken, dat in elk partikeltje van de schepping een vonkje goddelijk bewustzijn aanwezig is. Tastend en zoekend vinden deze partikeltjes hun weg naar grotere complexiteit, wat gepaard gaat met een groter bewustzijn. Drijvende krachten in dit proces zijn de *vis ab ante* (het duwtje in de rug) en de *vis a tergo* (de aantrekkingskracht van voren), die naarmate het bewustzijn groeit meer en meer samenvallen met de dubbelzijdige aantrekkingskracht van de liefde. Wat is liefde? Je zou kunnen zeggen: de erkenning van het goddelijke in de ander en de wil dit door samengaan te laten stralen. Dat houdt het tegenovergestelde in van de ontkenning, waar Kafka's figuren tegenaan lopen. Liefde wordt zo meer en meer het interactief zichtbaar maken van de geest, het goddelijke, in de materie, zodat er een steeds grotere eenheid ontstaat in alle verscheidenheid. Waar ontkenning plaatsvindt hoeven we deze niet te zien als het noodlot waaraan geen ontsnapping mogelijk is. We kunnen haar zien als een te overwinnen fase in de evolutie. Door zich meer op de ander te richten, de ander te bevestigen en daardoor te ontplooiën laten wij het goddelijke steeds meer stralen en scheppen wij de Hemel op Aarde.

We zien het rondom gebeuren. Steeds meer breekt het inzicht baan, dat de ander óók iemand is. De neger, de indiaan, de werknemer, de arbeider, de kiezer, de klant. We moeten ze tot vriend houden. We zijn van elkaar afhankelijk. Liefde wordt alleen al daardoor bijna noodzaak, - zou je zeggen - dat we in de wereld steeds dichterbij elkaar komen te zitten. We hebben ook met ons bewustzijn in innige samenwerking een geweldige vernietigingskracht ontwikkeld en deels in oorlogen tegen andersgerichten beproefd. Ook dat behoorde tot ons tastend en zoekend verder gaan op de weg van de evolutie. Nu zien we in, dat deze kracht ons gezamenlijk dreigt te vernietigen, dat we het in de samenwerking en toenadering moeten zoeken, in conflictpreventie, onderhandeling, samenwerking op basis van wederkerigheid en gelijkwaardigheid. De kerkgenootschappen plakken steeds minder het etiket 'waarheid' op hun deuren en zijn steeds meer op zoek naar datgene, wat ze met andere kunnen delen. Oecumene staat in de kinderschoenen, maar die worden wel schoorvoetend door steeds meer mensen aangetrokken.

Pessimisme of optimisme worden dus bepaald door het perspectief. Het hangt ervanaf door wie en van welke kant de zaak wordt beoordeeld. Zo ziet de waarnemer in de huidige fysica, afhankelijk van het standpunt het licht nu eens als een deeltje, dan weer als golf. Zie je de wereld als statisch, een zich herhalende kringloop, dan kun je pessimistisch worden over wat je aan waarnemingen in je opslaat, zoals Mulisch. Zijn roman is vanuit zijn waarnemingen, vanuit zijn vertellerperspectief in de hij-vorm geschreven. Maar je kunt de wereld ook vanuit de ik-vorm bekijken. Het ik is dan in interactie met het onbekende; het moet telkens zijn eigen keuzes maken. Het kan kiezen voor zijn eigen ego, de

ontplooiing van zichzelf, zijn individualiteit laten prevaleren, maar ook kan het kiezen voor een wederzijdse relatie in liefde. Dat houdt dan in, dat men zich interactief verdiept in de ander om hem of haar de kans te geven zich te ontplooien, te gaan stralen. De mensheid pendelt tussen de extremen van deze keuzes heen en weer. De Hemel zou op Aarde bereikt zijn als we unaniem in staat zouden zijn voor het samengaan en de ontplooiing van de ander te kiezen.

Ik heb al een paarmaal opzettelijk het woord 'stralen' laten vallen. In *de Celestijnse Belofte* beginnen personen namelijk te stralen, wanneer zij energie aan anderen geven of van anderen ontvangen. Ja, de hele omgeving kan lichter overkomen, wanneer zij aandacht krijgt. Gewassen gaan er bijvoorbeeld ook beter van groeien, enz. De schrijver visualiseert hier iets, wat wij allemaal in een of andere vorm weleens waargenomen hebben. Iedereen weet, dat je van bepaalde mensen doodmoe kan worden en dat anderen je geestdriftig kunnen maken, kunnen opladen met hun energie. Van lady Diana werden haar openheid, haar stralende persoonlijkheid en zorg voor anderen als reden voor haar grote populariteit naar voren gebracht. In *de Celestijnse Belofte* gaan personen, die zichzelf helemaal openstellen voor anderen en voor hun eigen (goddelijke, want evolutionaire) opdracht, niet alleen stralen, maar zij gaan zich ook hun vorige levens herinneren en zien deze zelfs aan hun geestesoog voorbijtrekken. Het is het beeld dat de schrijver gebruikt om aan te geven, dat wij niet op onszelf staan maar in ons verleden wortelen. En... het is niet zo vreemd als het lijkt, dat ieder van ons met zijn unieke persoonlijkheid een specifieke functie vervult in het evolutieproces en deze functie in een of andere vorm van vorige generaties heeft geërfd. In de roman zien we dan ook, dat er zogenaamde 'zielengroepen' als herinneringsbeelden langstrekken, die de romanfiguren het inzicht geven in hun bewustzijnsvormende taak.

Engelen, lichtgevende planten, zielengroepen - het zijn allemaal beelden om een werkelijkheid te vatten die door velen wordt ervaren, al is het misschien in andere woorden. Woorden zijn het. Maar wat zijn woorden anders dan beelden, waarin wij de werkelijkheid proberen te vangen of die we haar als etiketten opdrukken in de mening haar te kunnen beheersen en manipuleren. In *De Ontdekking van de Hemel* is Onno Quist, de vriend van de sterrenkundige Max Delius, taalkundige. Hun vriendschap is als een band tussen de hemel en het woord. Onno houdt zich bezig met het ontcijferen van een 4000 jaar oude tekst, met woorden dus. Om het woord vlees te laten worden, zou Harry Mulisch gezegd kunnen hebben. Zijn zoon Quinten Quist brengt de woorden van het verbond naar de hemel terug. Letterlijk staat er: "Op dat moment omhult Mozes' letterzwerf zijn naakte lichaam met zo'n oneindig, verblindend licht, dat het erin vergaat als het schijnsel van een kaars in dat van de zon..."

Woorden zijn beelden, die ieder van ons tot leven, tot stralen, kan brengen door richting te helpen geven aan de evolutie. Dan wordt niets, dus ook niet de techniek, gebruikt om anderen te beheersen of zichzelf te verrijken. Nee, alles

wordt dan in het werk gesteld om samen met de ander een Hemel op Aarde te maken. Zolang iemand nog verstoken blijft van de middelen om zichzelf te ontplooiën - dat geldt alleen al door armoede voor 1,3 miljard mensen, maar door onze gerichtheid op ons ego zijn dat er wereldwijd tallozen meer - zijn we met ons allen verkeerd bezig. Soms beseffen we dat als er een schokgolf door de wereld gaat. Zoals bij de dood van lady Diana. Dan zien we, hoe stom we met ons allen achter de verkeerde dingen aanjagen. Waarom die overspannen vraag naar helden, droomverhalen, successtories en glamourfoto's? Zijn wij zelf dan niets? Hebben wij onze eigen waarde nog niet ontdekt, heeft onze omgeving ons niet daarin kunnen bevestigen? Of hebben we altijd alleen maar het pessimistisch wereldbeeld voorgehouden gekregen, dat de evolutie geen doel heeft, het leven dus zinloos is, leuk wellicht voor de rijken, maar een gesel voor de armen? Is het daarom dat men smult van het droomleven van sterren, als surrogaat voor het eigen bestaan. Daarom ook dat men smult van de tragiek in het privéleven van menige rijke, dat de roddelpers weet bloot te leggen?

Op de dag, dat ik dit neerschreef (o toeval!), viel bij mij een brief in de bus van prof. dr. Kok, die mij schreef een studie te maken van de betekenis en de reikwijdte van het begrip 'integratie'. Hij was daarbij gestuit op de filosofie van het 'holisme' van de Zuid-Afrikaanse staatsman-filosoof J.C.Smuts. Bij lezing van ons blad *GAMMA* over Teilhard de Chardin was zijn eerste indruk dat hun benaderingswijzen veel, zo niet alles, met elkaar gemeen hebben. Hij vroeg mij hem vindplaatsen in de literatuur te noemen, waarin een serieuze vergelijking tussen beider visie wordt gemaakt. Ik ken die niet, maar kwam door deze brief op het idee, dat het wellicht aanbeveling verdient voor de positieve interactieve tendens in onze huidige cultuur, die zich baseert op het holisme, te spreken van de stroming van het integralisme. Ook bij die gelegenheden waar negatief op anderen gereageerd wordt kan men immers spreken van 'interactie'.

Samenvattend kan ik stellen

1. dat het werk van Harry Mulisch zoals andere werken, die gewoonlijk met het woord literatuur worden aangeduid goed te vergelijken is met andere lectuur, waardoor groepen mensen zich voelen aangesproken.
2. dat men lectuur zou moeten beschouwen vanuit de persoonlijke relevantie voor mensen gezien in het licht van hun evolutie om te kunnen spreken van literatuur.
3. dat in dezelfde mate als waarin James Redfield in *De Celestijnse Belofte - Het Tiende Inzicht* een verwantschap ziet tussen mensen uit verschillende historische perioden en deze verbeeldt in 'zielengroepen' (wat doet denken aan Goethes *Wahlverwandschaften*), in diezelfde mate in de literatuur verwantschap bestaat tussen werken uit verschillende perioden wat de motieven betreft, wat betreft de geest van waaruit ze geschreven en begrepen zijn.

4. dat men aan het pessimistische wereldbeeld van *De Ontdekking van de Hemel* kan ontkomen door zich interactief bezig te houden met *De Celestijnse Belofte*.
5. dat het pessimistische wereldbeeld van Harry Mulisch beïnvloed is door het werk van Franz Kafka (1883-1924) en het optimistische van James Redfield door dat van diens tijdgenoot Pierre Teilhard de Chardin (1881-1955)
6. dat alle tekenen erop wijzen dat het pessimistische postmodernisme zal worden afgewisseld door het optimistische integralisme.
7. dat het integralisme consequenties heeft voor onze politiek, onze economie, onze opvoeding en ons onderwijs, onze ethische opstelling enz.

Keerpunten in onze geschiedenis

Sybout Jager

Cherubijntje

Geboren in 1909 klom ik in 1917 op de rug van een cherubijntje van omhoog dat de ijdelheden hierbeneden aanziet met een lodderoog. Deze dichtregel van Vondel toont hoe je onbevangen, zonder vijandbeeld, de werkelijke geschiedenis van de twintigste eeuw kunt zien. Zo zag ik de eerste wereldoorlog, de Russische revolutie in 1917, de interventie-oorlog van westerse landen tegen bolsjewieken, de tweede wereldoorlog, de kernwapenwedloop en de perestroika. Omdat cherubijntjes niet van materiële, maar van geestelijke aard zijn, kon ik met hem terugvliegen in de tijd. Zo zagen wij 15 miljard jaar evolutie onder ons voorbijtrekken en de mens ontstaan als product ervan. Het logboek dat ik bijhield, onthulde mij dat de turbulente twintigste eeuw waar ik getuige van was, een keerpunt betekende in onze geschiedenis.

Besef van dreiging

De twintigste eeuw loopt ten einde. Wij beseffen aan de ondergang te zijn ontsnapt. Het kernwapen heeft ons wakker geschud. Wereldwijd dringt het besef door dat de aarde, verlicht en verwarmd door de zon, voorzien van alles wat nodig is om in vrede te kunnen leven, een riante woning is die onbewoonbaar dreigt te worden. De milieuconferentie in Rio de Janeiro (1992) waaraan vrijwel alle landen in de wereld deelnamen, bevestigt dat. Het herstel van onze woning stond op de agenda. Wereldwijd opererende actiegroepen signaleren wat onze woning bedreigt en inventariseren de gebreken.

Zelfherstellend vermogen

Onze activiteiten zijn uitingen van een zelfherstellend vermogen. Een onontbeerlijk kenmerk van de wetmatigheden die evolutie en dus ook de evolutie van de mens, beheersen en mogelijk maken. Een voorbeeld van dit zelfherstellend vermogen is het in actie komen van antistoffen om ziekteverwekkers in ons lichaam te bestrijden. Zonder dit zelfherstellend vermogen zou elke verstoring van onze lichaamsfuncties, hoe klein ook, onafwendbaar leiden tot de dood, zoals bij aids.

Sociaal gedrag is het zelfherstellend vermogen dat samenleven in groepsverband mogelijk maakt. Een sprekend voorbeeld is het reilen en zeilen in een chimpanseekolonie. Er treden voortdurend verstoringen op in de competitie voordat iedereen zich een geëigende plaats in de hiërarchie van de groep kan verwerven. Elke verstoring die de hiërarchie in gevaar brengt, wordt onmiddellijk gecorrigeerd voordat zij uit de hand loopt. Dit zelfherstellend vermogen zorgt ervoor dat een chimpanseekolonie in het dynamisch evenwicht van de zogenaamde climaxfase verkeert.

Integratie

Ook onze menselijke voorouders leefden 30.000 jaar als nomaden in het dynamisch evenwicht van de stam dank zij dit zelfherstellend vermogen. Toen deze nomaden voedsel leerden kweken, betekende dat een ingrijpende verandering in de voorziening en de verdeling van levensbehoeften, maar ook in de hiërarchie. De noodzaak van samenwerken in het grotere groepsverband van nederzettingen op vruchtbare gronden bracht de mens tot een volgende stap in zijn ontwikkeling: de integratie van samenlevingen.

Competitie

Deze overgang naar integratie, die karakteristiek is voor de mens, wordt 'de agrarische revolutie' genoemd. De toevoeging revolutie wijst erop dat deze overgang gepaard ging met meedogenloze competitie in de vorm van oorlog en geweld. Competitie bij het beheer van grond en veestapel, maar ook bij de verdeling van de producten daarvan. Vreedzame en meedogenloze competitie zijn uitingen van het zelfherstellend vermogen. In de dertiende eeuw werd een keerpunt bereikt. Na het uiteenvallen van de grote staten, zoals het Romeinse Rijk, zochten de overgebleven leefgemeenschappen samenwerking. In de achttiende eeuw was de eerste fase van integratie voltooid. Nomadenstammen waren geïntegreerd to rivaliserende, geordende staten met enkele miljoenen staatsburgers.

Revolutie

Halverweg de vorige eeuw diende zich een nieuwe ernstige verstoring aan: 'de industriële revolutie'. Ook hier geeft de toevoeging revolutie aan dat het zelfherstellend vermogen zijn toevlucht moest nemen tot meedogenloze competitie. Een competitie die ons in de twintigste eeuw op de rand van de afgrond bracht. Het begon met de Russische revolutie in 1917 als georganiseerd verzet vanuit de arbeidersklasse tegen de gevolgen van de vrijemarkteconomie. Deze was als uitvloeisel van de industriële revolutie tot ontwikkeling gekomen in de westerse landen. Het signaal uit Rusland werd door de gevestigde orde in de westerse landen onmiddellijk onderkend als een bedreiging van de vrijemarkteconomie die zij politiek vertegenwoordigde. Het boek *Petroleum* van Upton Sinclair doet daar verslag van.

Interventie

De gevestigde orde vreesde terecht een uitbreiding van de Russische revolutie in Duitsland, het hart van Europa. Roza Luxemburg en Carl Liebknecht, de leiders van de Duitse arbeidersklasse, werden vermoord. Een troepenmacht werd naar Rusland gestuurd om, zoals Churchill het uitdrukte "het lelijke kind in de wieg te smoren". Toen deze zogeheten 'interventie-oorlog' mislukte, 'leenden' (tussen aanhalingstekens!) de westerse landen anderhalf miljard pond aan het in de eerste wereldoorlog verslagen en ontredderde Duitsland om er een militair krachtige bondgenoot tegen de Sovjet-Unie van te maken. Dat de westerse landen zelf het slachtoffer werden van het wapen dat zij in Hitler-Duitsland lieten smeden tegen

de Sovjet-Unie was, zoals Churchill in zijn memoires schrijft "een politieke blunder van het Westen die leidde tot de meest onnodige oorlog". Hij bedoelde uiteraard de Duitse aanval op het Westen. Toen ook de Duitse aanval op de Sovjet-Unie mislukte, grepen de westerse bondgenoten naar het kernwapen. Zoals wij nu weten revergeefs.

Keerpunt

De rapporten *Grenzen aan de Groei* op initiatief van de Club van Rome hebben inmiddels duidelijk gemaakt dat niet alleen de arbeidersklasse, maar de gehele wereldbevolking bedreigd wordt door de vrijemarkteconomie. Daarmee is de enkele miljarden tellende wereldbevolking betrokken geraakt bij het zelfherstellend vermogen. Na de agrarische revolutie werd door het in actie komen van het zelfherstellend vermogen in 300 generaties een keerpunt bereikt. Meedogenloze competitie veranderde in vreedzame competitie binnen de grenzen van rivaliserende geordende staten. Na de industriële revolutie, halverwege de vorige eeuw, werd na slechts enkele generaties een keerpunt bereikt. Geordende staten zoeken in vreedzame competitie samenwerking. De vorming van de Europese Gemeenschap is daarvan een voorbeeld. Geen Europees land kan het zich op den duur veroorloven om buiten deze gemeenschap te blijven. Integratie blijkt dan ook in versnellend tempo voort te gaan op weg naar het dynamisch evenwicht van een wereldgemeenschap waarin bestuurbare geordende staten in vreedzame competitie samenwerken: de climaxfase van de menselijke samenleving.

Oorzaak van competitie

De oorzaak van de aanvankelijk meedogenloze competitie na de agrarische revolutie was het ontstaan van een tweedeling in de samenleving. Enerzijds de beheerders van grond en veestapel en de verdeling van de producten daarvan, anderzijds de bevolking. Wij zien zo'n tweedeling terug na de industriële revolutie. Enerzijds de beheerders van de productiemiddelen en wereldrijdommen en de verdeling van de producten, anderzijds de bevolkingen. Prof. John Kenneth Galbraith beschrijft dat in zijn boek *De Cultuur van Tevredenheid*.

In de tweede helft van deze eeuw werd deze oorzaak overschaduwd door een nieuwe, nog niet eerder voorgekomen bedreiging: de ongebreidelde productie van begeerlijke, maar voor onze werkelijke levensbehoeften volstrekt overbodige, onze aardse rijkdommen uitputtende, de biosfeer bedreigende en onze lichamelijke en geestelijke gezondheid aantastende producten die de vrijemarkteconomie in versnellend tempo uitbraakt.

Structurele fout

Het zelfherstellend vermogen, in de gedaante van wereldwijd opererende actiegroepen, die deze bedreigende, walgelijke overdaad signaleren, is krachtig in actie gekomen. Het is duidelijk dat wij ons deze overproductie niet veel langer kunnen veroorloven. Een nieuwe economie waarin alleen producten die werkelijk in

levensbehoeften voorzien op de markt worden toegelaten, kan ons voor een zekere ondergang behoeden. Een analyse van het zogenaamde bruto nationaal product (BNP) op grond van objectieve criteria zal de structurele fout in de vrije-markteconomie onthullen: 'het ontbreken van objectieve kwaliteitscontrole van producten die op de markt worden aangeboden'. Zo'n analyse zal de structuur van een nieuwe economie verschaffen. In deze economie zal de genoemde, structurele fout van de huidige vrije-markteconomie ontbreken, maar de ondernemersvrijheid om in concurrentie nieuwe producten te ontwikkelen behouden blijven.

Analyse

De hierboven voorgestelde analyse van het BNP zou op de volgende criteria moeten steunen:

1. Het bedrijfskapitaal, gevormd door de wereldrijdommen, moet beschikbaar blijven: Een economische wet, die in de vrije-markteconomie met voeten getreden wordt.
2. Het zelfherstellend vermogen dat de biosfeer, waarvan het leven op aarde afhankelijk is, al drieënhalf miljard jaar in een dynamisch evenwicht houdt, mag niet in gevaar komen. Dit gevaar is reëel.
3. Het zelfherstellend vermogen van onze lichamelijke en geestelijke gezondheid mag niet worden aangetast. Dat gebeurt op grote schaal door ongebreidelde bevrediging met materiële begerlijkheden die de vrije-markteconomie uitbraakt.

Deze analyse zal in cijfers boven water brengen dat de zogenaamde economische groei een fictie is en de vrije-markteconomie een schijneconomie, waarin geld om begeerlijke rommel te kopen veelal wordt verdiend met het maken daarvan. Een nieuwe economie waarin op de markt aangeboden producten getoetst worden aan deze objectieve criteria, kan politiek niet worden verwezenlijkt zonder voldoende steun vanuit de bevolking. Ergens op de wereld zal onder invloed van het zelfherstellend vermogen een voedingsbodem ontstaan waarin een nieuwe economie kan wortelschieten en zich kan verbreiden.

Rusland

Een analyse van landen, die voor de verbreiding van de nieuwe economie in aanmerking komen zal ongetwijfeld bij Rusland uitkomen. Het keerpunt ten goede, dat zich onder invloed van het zelfherstellend vermogen op wereldschaal begint af te tekenen, heeft zijn oorsprong in de Russische revolutie van 1917 en vindt een voedingsbodem in het huidige Rusland. Een voedingsbodem zonder het onkruid van begeerlijkheden dat het ontkiemen van een nieuwe economie in rijke landen vooralsnog verhindert. Het hoge culturele, wetenschappelijke en technische peil in Rusland ondersteunt wat Gorbatsjov schrijft in zijn boek *De Augustuscoup* op pagina 66: "Het lot van de wereld hangt af van de economische ontwikkelingen in Rusland".

Voldoening

Deze conclusie komt tevoorschijn uit een geschiedschrijving die steunt op controleerbare feiten. Een geschiedschrijving die niet misvormd is door het vijandbeeld Rusland, waarmee de gebruikelijke westerse geschiedschrijving over het Oost-Westconflict doortrokken is. Het is dan ook met grote voldoening dat mijn boek *Wereld zonder Grenzen*, waaraan dit artikel is ontleend, binnenkort in Russische vertaling verschijnt bij uitgeverij NAUKA, verbonden aan de Academie voor Wetenschappen in Moskou. Dit tegelijk met de derde druk in Nederland.

Het tweede keerpunt in onze geschiedenis is nog slechts van één ding afhankelijk: 'het vervangen van de vrijemarkteconomie door een nieuwe economie'. Als dit gerealiseerd is, zijn er geen obstakels meer en ligt de weg open voor de laatste fase van integratie. Het is opmerkelijk dat bij het ingaan van de laatste fase zich ook een keerpunt aftekent in het fenomeen godsdienst. Twintig eeuwen dualisme tussen geest en stof, alsof het twee onafhankelijk naast elkaar staande fenomenen waren, veroorzaakte een tweespalt tussen gelovigen en ongelovigen. Rationele overwegingen worden in gelovige kringen afgewezen. Spirituele overwegingen zijn in ongelovige kringen taboe. Door de eeuwen heen hebben grote denkers beseft dat het leven niet vanbuitenaf werd ingeblazen, maar een eigenschap moest zijn van materie. Teilhard de Chardin, die in 1955 stierf, deed de uitspraak: "De geest moet verbonden zijn met de kleinste materiedeeltjes". En van hem is de voorspelling: "De natuurkunde zal vroeg of laat terechtkomen bij de geest".

Toenemende organisatie

De uitspraken van Teilhard de Chardin kregen bevestiging toen duidelijk werd dat de eerste levensvorm, de cel, gevormd werd uit complexe moleculen, zoals eiwit-DNA en chlorofylmoleculen in de oceanen van onze afkoelende aarde. Zijn voorspelling kreeg een rationele bevestiging ook in een theorie van de Franse kernfysicus Jean E. Charon over de natuurkundige processen binnen het elektron. Het elektron dat samen met de kern, waar het omheen cirkelt, de elementaire bouwsteenjes van alle materie levert, dus ook die van ons lichaam. De huidige kennis over de gedragingen van het elektron bracht Charon tot de veronderstelling dat het zich buiten de voor ons waarneembare ruimte beweegt. Het kan namelijk slechts gelokaliseerd worden als een meetkundig punt, een punt zonder afmetingen, hoewel het een zeker volume heeft. Op grond van deze veronderstelling beschreef Charon - met behulp van het wiskundig gereedschap van de algemene relativiteitstheorie en de kwantumtheorie - de natuurkundige processen binnen het elektron. Het elektron dat tevoorschijn komt als een niet-uitdijende microkosmos buiten de wel uitdijende en voor ons waarneembare macrokosmos. Charon kwam volgens zijn beschrijving in zijn boek *J'ai vécu quinze milliards d'années* tot zijn verrassing tot het inzicht dat deze processen van spirituele aard zijn. Zij verlopen namelijk in de richting van toenemende organisatie.

Creatieve ordenende macht

De wijze waarop dit per definitie creatieve, spirituele proces wordt overgedragen aan de voor ons waarneembare werkelijkheid van evolutie, komt tevoorschijn in de geschiedenis van 15 miljard jaar evolutie, opgetekend in het logboek van mijn reis naar onze oorsprong, de oerknal, op de rug van het cherubijntje. Dit fascinerende verhaal beschrijft hoe het waterstofatoom, opgebouwd uit een kern, het proton en het eromheen cirkelende elektron, in miljarden jaren evolueerde tot de mens, opgebouwd uit duizend miljard elektronen met hun kernen in elk van de honderduizend miljard cellen van ons lichaam. Charons natuurkundige theorie beschrijft hoe de wetmatigheden die dit evolutieproces beheersen en mogelijk maken, verankerd liggen in het samenwerkingsverband van elektronen. Daarmee wordt duidelijk dat een creatieve ordenende macht - van geestelijke aard dus en daarom per definitie onwaarneembaar - de wijze waarop zij hemel en aarde bestiert, gedelegeerd heeft aan het individu: de individuele mens, het dier, de plant en de bouwstenen van materie op aarde en in de kosmos. Een rationele bevestiging van wat godsdienstige mensen ervaren blijktens hun uitspraak: "Ik voel dat God mijn handelen vanbinnenuit leidt".

Dat er een hogere macht bestaat beseften onze menselijke voorouders al 40.000 jaar geleden toen zij met taal genuanceerd van gedachten konden wisselen. Een hogere macht als verklaring voor creatieve verschijnselen die zij zagen, zoals de opeenvolgende cycli van geboorte, ontwikkeling, voortplanting, sterven.

Bevrijde godsdienst

De mens onderscheidt zich van zijn voorgangers in de evolutie door het vermogen om gevoelsmatige overwegingen verstandelijk, rationeel, te toetsen. Toenemende natuurwetenschappelijke kennis verschaft hem de middelen daartoe. Zo bevestigt Charons theorie de gevoelsmatige overweging dat er een creatieve ordenende macht bestaat. Zij manifesteert zich namelijk in evolutie van melkwegstelsels, sterren, planeten en planeten zoals de aarde waar leven tot ontwikkeling kan komen. De huidige kennis over de wijze waarop planeten ontstaan bij de geboorte van sterren, maakt duidelijk dat er miljoenen planeten als de aarde in de kosmos zweven, eveneens verlicht en verwarmd door een zon en voorzien van alles wat nodig is voor het tot ontwikkeling komen van uitbundig leven. Het besef dat er een per definitie onwaarneembare ordenende macht is die de wijze waarop zij hemel en aarde bestiert gedelegeerd heeft aan het individu, dus ook aan de mens op aarde, betekent een keerpunt in het fenomeen godsdienst met verstrekkende gevolgen voor de mens op weg naar zijn climaxfase als wereldburger. Godsdienst bevrijd van een God als marionettenspeler, bevrijd van erfzonden en bevrijd van twintig eeuwen dualisme tussen geest en stof, gevoel en verstand, spiritualiteit en rationalisme.

Spirituele praktijk en morfische velden

Uit een interview met Rupert Sheldrake

door Dan Menkin

Rupert Sheldrake studeerde natuurwetenschappen in Cambridge en filosofie te Harvard. Hij is doctor in de biochemie en bezit een buitengewoon begrip van godsdienst en geschiedenis. Zijn hypothese van vormende noodzakelijkheid heeft de idee van morfogenetische velden een plaats gegeven in de hedendaagse wetenschap. Hij werkte haar uit in zijn boek *Een nieuwe levenswetenschap*. In *De wedergeboorte van de natuur* gaat hij in op de ontheiliging van onze planeet. Samen met Terence McKenna en Ralph Abraham werkte hij aan *Trialogues at the Edge of the West*, dat de relatie behandelt tussen chaos, creativiteit en verbeeldingskracht en hun betrekking tot de ziel van de wereld.

levensovertuiging

Ik ben opgevoed in de geloofstraditie van de methodisten, ging naar een Anglicaanse middelbare school en werd gedurende vele jaren atheïst, omdat ik mijn religieuze geloofsovertuiging ten gunste van het rationalisme van de wetenschap had verloren. Ik geloofde in de wetenschappelijke logica als redmiddel voor de mensheid. Pas als twintiger, toen ik naar India ging, begon ik in te zien dat er een geheel andere manier was om zaken aan te pakken. De ontmoeting daar in een ashram met de Engelse monnik Bede Griffith veranderde mijn leven. Hij overbrugde voor mij de tradities van de Oriënt en het Westen.[...]

ineenstorting van de tijd

Overeenkomstig het principe van morfische resonantie schep je door hetzelfde patroon van handelingen exact uit te voeren de condities, die maken dat deelnemers van nu het gelijke trillingsgetal bereiken van degenen die hetzelfde ritueel eerder hebben uitgevoerd. Dit leidt tot een soort ineenstorting van de tijd en de aanwezigheid van het verleden. Toen ik dit dieper begon te beseffen, kregen rituelen en mantra's, die gebruikt werden in een rituele of meditatieve context, een nieuwe betekenis. Ik begreep dat wat ik aanvankelijk voor blind bijgeloof of mal gedoe had gehouden, in feite erg zinvol is. [...] Ik zal een voorbeeld geven van morfische resonantie op het gebied van de biologie. Giraffen zullen zich onder invloed van morfische resonantie aansluiten bij voorgaande giraffen, en wel door middel van een collectief giraffengeheugen. Op het gebied van de vorm geeft dit aan hen, terwijl zij zich ontwikkelen, hun gestalte, en op het gebied van gedrag voorziet het in karakteristieke instincten, de gewoonten van het ras. [...] In Cambridge, waar ik biologie doceerde, vonden zij mijn ideeën maar dwaas, maar de meeste Indiërs konden ze meteen accepteren. [...] In de *Lankavatara Sutra* vind je de idee *vana alaya vijñana*, het zaadbewustzijn, dat naar een soort kosmisch geheugen verwijst.[...]

aspecten van licht

Vreemd genoeg echter haalde ik mijn ideeën niet uit de oosterse filosofie. Ze ontstonden toen ik nadacht over de tekortkomingen van de westerse wetenschap. [...] Met vader Griffith sprak ik over het licht van het bewustzijn. Ik zei: "Ah, dat is natuurlijk iets heel anders dan het fysieke licht, dat hoofdzakelijk uit elektromagnetische straling bestaat". Hij antwoordde: "Nee, twee soorten licht is onmogelijk. Beide moeten aspecten zijn van hetzelfde licht. Licht moet zowel een fysiek als een spiritueel aspect hebben"[...] Het onderwerp boeide mij in hoge mate[...] Ik denk persoonlijk (nu) dat het gezichtsvermogen en de waarneming afhankelijk zijn van een bepaalde naar buiten gerichte projectie van onze geest. Wanneer wij iets voor ons zien, komt er licht in onze ogen, maar gaat er bij wijze van spreken ook een beeld uit. [...] In *Dialogues* wordt het idee verkend van de attractor. Er zou wellicht een goddelijke attractor zijn die de hele evolutie naar zich toe trekt. [...]

attractoren

Ik denk dat een kenmerkende trek van onze menselijke natuur is, dat wij door een of andere attractor worden beïnvloed en boven onszelf worden uit getild. Uiteraard kunnen we gewoon ten onder gaan aan materiële en emotionele beslommingen, maar er zijn momenten waarop wij voelen dat er meer is. En er is meer. Misschien bereikt dit gevoel ons tijdens een moment van openbaring of door middel van wat mystiek inzicht of intuïtie zou kunnen worden genoemd. Wij gaan beseffen een onderdeel te zijn van een groter geheel, en we ervaren een gevoel van verlangen op het moment dat iets ons boven onszelf uit trekt, in de richting van iets waarvan wij geen weet hebben. [...] De gedachte is dat wij op een of andere manier tot God worden aangetrokken; wij kunnen ons afwenden, maar iets trekt ons in de richting van het gevoel van een hogere eenheid, van het bewuster en vrijwilliger deel uitmaken van een aspect van Eenheid.[...] De komst van de Messias, de wederkomst van Christus, het millennium, de eindtijd, het nieuwe tijdperk - al deze geven op verschillende manier uitdrukking aan het gevoel dat de geschiedenis naar een zeker hoogtepunt beweegt. De goddelijke attractor is dus niet alleen iets boven ons, een instantie die wij kunnen bereiken door middel van verticale opstijging. Het is ook iets waardoor het individuele en collectieve bestaan van de mensheid door de geschiedenis heen wordt getrokken.

Het punt omega

Teilhard de Chardin refereerde hieraan als het punt omega, een kracht en een voltooiing die de evolutie van het bewustzijn voortsleept, zowel in individuele als in collectieve zin. In de oosterse tradities, met name in het hindoeïsme en het *theravada*-boeddhisme bestaat de notie van een attractor die in staat is om mensen boven *samsara* uit te trekken, boven het louter ondergedompeld zijn in repeterende cycli van handelingen. In het *mahayana*-boeddhisme vinden we een kracht die lijkt op een kosmische attractor die alle zintuiglijke wezens naar de bevrijding voert. [...] De chaostheorie en haar notie van orde binnen een ogenschijnlijke wanorde vormt wellicht een bron van hoop voor diegenen die geweldige

veranderingen doormaken en iets ervaren dat aanvoelt als een persoonlijke chaos in hun leven. [...] Ik ben zelf wel de mening toegedaan, dat er een oorlog gaande is tussen de morfische velden van de krachten die werken aan de verruiming van het bewustzijn en de krachten die het juist proberen te vernauwen.

Er zijn uiteenlopende manieren om de laatste, de gevallen engelen zou je kunnen zeggen, te begrijpen. Men kan ze zien als kosmische krachten, wat een langere referentietermijn biedt dan de mensheid op aarde. Men kan ze ook beschouwen als een zekere kracht die uit de menselijke geest naar buiten wordt geprojecteerd. Het lijkt geen twijfel dat de moderne wereld door een dominante kracht wordt beheerst die traditioneel 'Mammon' werd genoemd, de god van het geld en de commerciële hebzucht. In Miltons *Paradise Lost* wordt Mammon geportretteerd als een van de gevallen engelen. [...] De christelijke traditie noemt deze destructieve krachten de zeven doodzonden: hebzucht, arrogantie, afgunst, woede enz. Elk van hen wordt gezien als een machtige kracht, doortrokken van een demonisch element. Zij oefenen hun invloed uit door middel van multinationale corporaties, economische systemen, de effectenhandel, de reclame. [...] Het negeren van deze destructieve krachten is blind over de wereld ronddolen. [...] Het idee van de morfische resonantie houdt [...] ook een morele implicatie in: Alles wat wij doen, zeggen of denken zelfs, ieder willekeurig gedrag van ons, kan andere mensen beïnvloeden. Dat betekent dus, dat wij een grotere verantwoordelijkheid hebben dan wij tot dusverre hebben aangenomen. Ik geloof dus inderdaad, dat wij, hoe meer wij verkiezen te denken, te spreken en te handelen in harmonie met de hogere beginselen, hoe gemakkelijker het in de toekomst voor onszelf en voor anderen wordt om op deze weg voort te gaan. Reden dus voor optimisme.

Ben Andraean hield op 20 september jl. een inleiding over Rupert Sheldrake voor de werkgroep Delft van de Stichting Teilhard de Chardin. Ter inleiding op een samenvatting daarvan in ons volgende nummer leek het ons goed alvast in verkorte vorm het interview op te nemen, dat stond in 'The Quest' - herfst 1995 en dat we vertaald vonden in 'Theosofia 1997 nr. 6, dec. 1996. De redactie voorzag het van nieuwe kopjes.

PRO-G AMMAatjes

- PERSBERICHT: Zaterdag 29 november wordt in Nederland voor de derde keer de Internationale Niet-Winkeldag gehouden: een dag van vrolijk en kritisch protest tegen de Westerse overconsumptie en de invloed van reclame op ons dagelijks leven. Buy Nothing Day wordt ook gevierd in Canada, de Verenigde Staten, Engeland, Zweden, Australië en Nieuw-Zeeland.

Nederlandse Niet-Winkeldag

Evenals in andere landen, zal ook in Nederland de Niet-Winkeldag zich vooral op straat afspelen. Waren er in 1995 acties in drie steden, vorig jaar hadden de acties zich uitgebreid naar tien plaatsen. In Amsterdam, Arnhem, Eindhoven, Groningen, Heerlen, Hilversum, Leiden, Nijmegen, Utrecht en Wageningen werd het winkelend publiek op vriendelijke en uitbundige wijze geattendeerd op het fenomeen Niet-Winkeldag. Gezien de overwegend positieve reacties van het publiek, en het enthousiasme van de actievoerders, zal de Niet-Winkeldag zich dit jaar ongetwijfeld in een nog grotere belangstelling kunnen verheugen. De Niet-Winkeldag wordt gecoördineerd door **Omslag, Werkplaats voor Duurzame Ontwikkeling**; Postbus 163, 5270 AD Sint-Michiëlsgestel - 073-5941622 / 030-2730100; e-mail: >omslag@antenna.nl< **Op zaterdag 25 oktober** organiseert Omslag in Utrecht een bijeenkomst voor Niet-Winkeldag-activisten, ter voorbereiding van 29 november. Een actiehandleiding is verkrijgbaar door *f* 5,- over te maken op haar giro 753665.

Internationaal

Het fenomeen Niet-Winkeldag verovert langzaam maar zeker de wereld. Nadat de Canadees Ted Dave in 1992 de eerste Internationale Niet-Winkeldag (*Buy Nothing Day*) uitriep als een min of meer individuele actie, werd het idee in 1993 overgenomen door groepen in de Verenigde Staten, Engeland en Ierland. In 1995 introduceerde Omslag, Werkplaats voor Duurzame Ontwikkeling de Niet-Winkeldag in Nederland. Vorig jaar sloten ook groepen in Australië, Nieuw-Zeeland en Zweden (*Kop Inget Dagen*) zich bij de internationale campagne aan. Naar verwachting zullen dit jaar België, Frankrijk, Duitsland en Noorwegen voor de eerste keer kennismaken met het fenomeen Niet-Winkeldag. De Internationale Niet-Winkeldag is een jaarlijks terugkerende actiedag, die de aandacht vestigt op de Westerse overconsumptie en de invloed van de reclame op ons dagelijks leven.

Waarom een Niet-Winkeldag?

De rijkdom in de wereld is ongelijk verdeeld. Een kwart van de wereldbevolking verbruikt tachtig procent van de voorraden energie en grondstoffen. De overgrote meerderheid van de mensheid moet daarom genoeg nemen

met de resterende twintig procent. Dat leidt tot honger en armoede in grote delen van de wereld. We zullen de rijkdommen van de Aarde eerlijker moeten verdelen tussen alle wereldburgers. Ook in Nederland neemt het verschil tussen rijk en arm toe.

Milieubelangen

De Westerse leefstijl vormt een bedreiging voor het milieu op Aarde. Gelukkig komen er steeds meer milieuvriendelijker producten en energiezuiniger apparaten. Maar die verbetering zou volledig teniet worden gedaan als alle wereldbewoners zouden gaan leven als westerlingen. Door verandering van hun consumptiepatroon (niet meer, maar beter) kunnen ook Nederlandse consumenten een belangrijke bijdrage leveren aan de noodzakelijke vermindering van de uitstoot van broeikasgassen. Consuminderen dus.

Overheidsbeleid

Tijdens de VN-conferentie over milieu en ontwikkeling in Rio (UNCED, 1992) ondertekenden 178 landen, waaronder Nederland, de 'Agenda 21'. Die Agenda stelt in punt 8 onder andere: "Om duurzame ontwikkeling te bereiken en een hogere kwaliteit van het leven voor alle mensen, zouden staten niet-duurzame productiewijzen en consumptiepatronen moeten reduceren en elimineren".

Invloed van de reclame

De reclame praat ons aan dat we van alles nodig hebben om ons gelukkig te voelen. Maar: geluk is gratis. Geluk heeft niets te maken met het bezit van veel spullen, een auto, of meegaan met elke nieuwste modetrend. De *Milieubalans 1996* van het RIVM gaf als conclusie aan, dat huishoudens weliswaar energie besparen door isolatie en spaarlampen, maar de aanschaf van energiever-slinders als wasdrogers, combi-ovens, computers en magnetrons heeft een hoge vlucht genomen.

Genoeg is genoeg

Consuminderen is niet hetzelfde als armoede of 'dat er niets meer mag'. Wie consumindert is niet afhankelijk van spullen om zich goed te voelen. De Niet-Winkeldag vraagt consumenten om na te denken over hun consumptiepatroon en nodigt hen uit om tenminste een dag per jaar te zeggen: genoeg is genoeg!

- Op zondag 16 november 1997 vindt van 10.30-17.00 uur in het Joods Cultureel Centrum, Van der Boechorststraat 26, Amsterdam plaats de 7e **Interreligieuze ontmoetingsdag**. Deze zal als thema hebben: Diversiteit en verzoening/ spirituele groei door ontmoeting met anderen. Sprekers: dhr. prof. dr. **Ulrich Libbrecht**, oriëntalist en comparatief filosoof en mw. dr. Bloeme Evers-Emden, joods modern-orthodoxe traditie. Dagvoorzitter: mw. Prof. dr. Ilse Bulhof, cultuurfilosofe. Na de lezingen vinden er workshops plaats met

inleidingen van o.a. de antroposofie, bahá'í, boeddhisme, brahma kumaris, christendom, hindoeïsme, humanisme, islam, jodendom en soefisme. Deze dag wordt georganiseerd door de Werkgroep Interreligieuze Samenwerking (WIS) in samenwerking met het Centrum voor Interreligieus Leren van de Universiteit Utrecht (CIL). **Opgave:** Opgave is verplicht in verband met de lunch. Vanwege de joodse spijswetten is het namelijk niet toegestaan eigen etenswaren in het gebouw mee naar binnen te nemen. De lunch is in de entreprijs inbegrepen. U wordt dan ook verzocht u bij voorkeur schriftelijk op te geven bij dhr. Jael Bharat, Ellerweg 3, 8251 RH Dronten. Tel./fax: 0321-312329/e-mail:<J.Bharat@agrtel.nl>. **Inlichtingen:** Centrum voor Interreligieus Leren, Angélique Blauw, tel. 030-2535739/fax.030-2533241/e-mail:<CIL@GGL.RUU.NL< ENTREE: f 25,- (Pas65/studenten: f 20,-)

- **De Vereniging Woodbrookers** stelt zich ten doel door onderlinge ontmoeting in een geest van openheid, religieuze verbondenheid en maatschappelijke betrokkenheid bij te dragen aan persoonlijke verdieping en aan bezinning op maatschappelijke verantwoordelijkheid. Zij biedt jaarlijks ongeveer twintig cursussen aan met een grote verscheidenheid aan onderwerpen op religieus-maatschappelijk en cultureel terrein. In sommige staan kennis en inzicht, in andere expressie en/of beleving centraal. Onze voorzitter volgde van 12-14 september de cursus *De mens, een wonder of een feit* in hun prachtig nabij Lochem gelegen conferentieoord. In de bibliotheek trof hij o.a. vele werken van en over Teilhard aan. De heer **dr. A.D.Fokker**, sterrekundige, was een van de cursusleiders. Hij bleek al eens een lezing over Teilhard te hebben gehouden. Wij zullen deze in een van onze volgende nummers opnemen. Ook verder ontmoetten wij er vele mensen, die van diens ideeën op de hoogte waren en ervoor openstonden Wij kunnen u aanbevelen het cursusprogramma van de Woodbrookers eens op te vragen. Tel.: 05734-1734
- Op 25 oktober hield Henk Hogeboom v..B. voor de **werkgroep Delft** een inleiding over het onderwerp: Harry Mulisch *De ontdekking van de hemel* vergeleken met James Redfield *De Celestijnse Belofte*. U vindt deze lezing in ons blad en op de homepage op internet. Op de pagina 'activiteiten' daar staat ook de agenda van deze werkgroep (zie tevens achterflap!)
- **WERKGROEP DELFT:** Bijeenkomsten van de leden van de werkgroep Teilhard de Chardin vinden plaats in het zaaltje naast de Genestetkerk, Oude Delft 102-104, Delft op de zaterdagen tussen 13.00-17.00 uur.
25 oktober 1997: lezing over Harry Mulisch *De ontdekking van de hemel* en James Redfield *De Celestijnse Belofte*/ Een vergelijking vanuit de visie van Teilhard de Chardin door Henk Hogeboom van Buggenum. Aansluitend discussie.
22 november 1997: lezing over *De mystiek van Teilhard* door Paul Revis. Aansluitend discussie.
24 januari 1998: Rolf Kasper *Sri Aurobindo en Teilhard de Chardin"*

28 februari 1998: Ben Andrean *Het Alfa-punt*

28 maart: Wim van Eyden (titel volgt)

18 april: Piet Terhal (titel volgt)

23 mei: Henk Hogeboom van Buggenum *Wetenschap en religie als partners*

26 september: Wim van Eyden (titel volgt)

Belangstellende niet-leden zijn uiteraard ook welkom. Zij betalen f 5,- toegangsprijs aan de zaal. In verband met de organisatie verdient het echter aanbeveling even telefonisch contact op te nemen met onze secretaresse Nike Böck, tel.: 070- 36 04 120