

jrg. 2/nr.2
december 1994

G A M M A



STICHTING TEILHARD DE CHARDIN

GAMMA:

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

Verschijnt:

driemaandelijks: rond eind december, maart, juni en september

Aan deze editie werkten mee...

Karin van Aalst, Nike Böck,
Wim Drell, Henk Hogeboom v.B.,
Pieter Kooistra, Hans Mol
Herman Teuben

Eindredakteur

Henk Hogeboom van Buggenum

Redactieadres

H.J.Hogeboom van Buggenum
Op de Wieken 5
1852 BS Heiloo
te.: 072-332690

Abonnementen op GAMMA

lopen door mits schriftelijk opgezegd voor 1 januari en zijn hfl. 20,- per jaar (of 4 nummers); losse nummers hfl. 5,- te storten op: giro 39 13 708, t.n.v. H.J.Hogeboom van Buggenum, Op de Wieken 5, Heiloo

Donateur

Bent u vanaf hfl. 20,- per jaar. U ontvangt dan 4 x het blad *GAMMA*.

Kopie, advertenties, reacties, kritiek e.dgl.

gelieve u te richten aan het redactieadres.

Omslag

Pierre Teilhard de Chardin

ISSN: 1570-0089

Inhoud

	Van de redactie	p. 03
Henk Hogeboom v.B.	Op weg naar een interreligieuze en interculturele samenleving	p. 04-07
Pieter Kooistra	Het ideale eigenbelang - het UNO-Marshall- Plan voor alle mensen	p. 08-10
Karin van Aalst	De eed van Prometheus	p. 11
Wim Drell	Het werkgelegenheidsvraagstuk in het verlengde van de visie van Pierre Teilhard de Chardin - 3	p. 12-14
Nike Böck	Dr. Robert Muller: "De geboorte van een wereldbeschaving"	p. 15-16
Henk Hogeboom v. B.	H.C.Binswanger "Geld und Magie/Deutung und Kritik der modernen Wirtschaft anhand von Goethes Faust"	p. 17-18
Ferdinand Schmidt	Spinnen (uit: "Grundlagen der kyberne- tischen Evolution")	p. 19-20
Hans C. Mol	Het diconem-principe (5 - slot)	p. 21-22
Herman Teuben	De nieuwe openbaring van de kosmische evolutie (V)	p. 23-25
redactie	Pro-GAMMAatjes	p. 26

ISSN: 1570-0089

Van de redactie

Voor de 1994ste maal viert de wereld de geboorte van het inzicht van zijn afhankelijkheid, de geboorte van een goddelijk kind. Kerstmis, het feest van het licht, de warmte, die een mens nodig heeft om te groeien. Het wonder van de geboorte van een kind, hulpeloos en naakt tussen de dieren, waarvoor de wijzen lange reizen ondernemen om het te aanschouwen. De geboorte krijgt een kosmische betekenis doordat een ster hen leidt. Die geboorte krijgt ook een grote betekenis in de evolutie. Immers, ieder jaar wordt hetzelfde kind geboren, maar ieder jaar heeft de wereld meer begrip van wat het werkelijk behoeft: licht en warmte, zorg en aandacht, liefde. Steeds meer ook groeit het besef van de betekenis van al dat lijden, dat kinderen in hun groei van anderen ervaren en de houding ertegenover van Christus, die het ook zo verging: "Vader vergeef het hun, want zij weten niet wat zij doen."

De groei van het bewustzijn van onze afhankelijkheid is als een reïncarnatie. Ieder jaar krijgt de herboren mensheid een nieuwe kans. Zij kan leren van haar fouten uit een vroeger leven. Het toebrengen van lijden, of het zich nu uit in lichamelijk geweld en oorlog, in honger of armoede of geestelijke kwellingen, is een gevolg van ons "niet weten, wat wij doen", waarvoor wij om vergeving zouden moeten vragen aan het einde van ons leven. Maar allereerst geldt, dat wij ons moeten inspannen om het kind in iedere mens in liefde groot te laten worden.

Van deze inspanning getuigen mensen in het onderwijs, die kinderen uit verschillende religieuze milieus samen opvoeden en daardoor meer begrip voor elkaars cultuur bijbrengen (blz. 4 e.v.), mensen als Wim Drell (blz. 11 e.v.) en Pieter Kooistra (blz. 7 e.v.), die naar alternatieven zoeken voor een maatschappij, waarin het geld mensen tot slaaf en daarmee kansloos maakt. Hun ideeën sluiten wonderwel aan bij die van Goethes Faust in de interpretatie van prof. dr. H.C. Binswanger. In het boek "Geld und Magie" (1985) wijst deze op de gevaren van het geld voor de kunst en de wetenschap. En verder dr. Robert Mullers inspanningen via de VN voor vredesonderwijs (blz. 14), ir. Richters eed van Prometheus, die elke wetenschapper meer bewust zou moeten maken van zijn verantwoordelijkheid voor de mensheid (blz.9). Samen met de artikelen van Hans Mol over de psychologie van Maslow, die ook aan de plannen van Kooistra ten grondslag ligt, en die van Herman Teuben over kosmologie en katholicisme vormen zij een bijdrage tot het doel, dat de Stichting Teilhard de Chardin zich gesteld heeft (blz. 2).

Op weg naar een interreligieuze en interculturele samenleving

Henk Hogeboom van Buggenum

Voor mij ligt een reader van de Vakgroep Sociale Wetenschappen van de Rijksuniversiteit Utrecht, vakgroep godgeleerdheid, met als titel: "De interreligieuze basisschool". Ik ontving deze op zaterdag 22 oktober als bespreek-exemplaar voor *GAMMA*. Het was op de 4e interreligieuze ontmoetingsdag in de aula van de Universiteit van Amsterdam, de Oude Lutherse Kerk aan het Spui. Hier spraken diverse prominente personen van vele denominaties over het thema "Spiritualiteit in Opvoeding en Onderwijs als De Basis van Vreedzaam Samenleven". Onder hen was ook prof. dr. Trees Andree, een van de auteurs van de reader. En iedereen luisterde naar de bezielende toespraak van dr. Robert Muller, die - zoals u uit vorige *GAMMA*'s weet - in zijn ruim 35-jarige loopbaan als assistent-secretaris generaal van de VN vanuit de ideeën van Teilhard de Chardin een vurig pleitbezorger was en ook nu nog is voor de vrede. Aan alle sprekers en workshopleiders overhandigde hij zijn nieuwste boek in de Nederlandse vertaling *De geboorte van een wereldbeschaving*, dat wij op blz. 14 e.v. bespreken.

Dr. Trees Andree pleitte in haar toespraak voor een protest vanuit de religieuze grondslagscholen tegen de schaalvergroting in het onderwijs, waardoor de relatie tussen mensen dreigt te worden ontkracht. Zij ging ervanuit, dat de school de weg is van de metamorfose van het 'mensenjong' tot cultuurmens. Leidend daarbij is het mensbeeld, waarvan ouders en leraren uitgaan. Maar... hoe ziet dat er bij de laatsten uit? En ... hoeveel zorg is er? Dreigt de school bij de voortgaande individualisering en fragmentarisering van de samenleving niet steeds meer 'ontzield' te worden?

Ook de christelijke identiteit kan als fragmentaristisch en remmend worden ervaren. Een kennismaking met andere tradities en oerreligieuze verlangens geeft ruimte en vrije ontplooiing aan het in wezen religieuze karakter van de mens in al zijn rijkdom en gevarieerdheid. Dit streeft het "Algemeen Bijzonder Onderwijs op Interreligieuze Grondslag" vanuit de drie onderwijskoepels na. De Juliana-van-Stolbergschool (JvSS) in Ede is de eerste basisschool in Nederland met Nederlandse, Turkse en Marokkaanse kinderen die met dit onderwijs ervaring heeft.

Bij de wet staat al lang voor alle bevolkingsgroepen de mogelijkheid open om aansluitend bij de eigen levensbeschouwelijke identiteit scholen te stichten en daar ook godsdienstonderwijs te geven. Naast de bestaande christelijke scholen van verschillende signatuur worden er sinds jaren ook islamitische en hindoescholen opgericht. Het is de vraag of wij anno 1994 met deze nieuwe (religieuze)

verzuiling op de goede weg zijn. Het vraagstuk van de nieuwe 'co-educatie', het *samen* opvoeden en onderwijzen van christelijke en andersgelovige kinderen, is - zeker tegen de achtergrond van toenemende religieuze verdraagzaamheid in onze samenleving - dringend gewenst.

De reader bevat het verslag van een onderzoek, dat het Centrum voor Interreligieus Leren (CIL), waarvan prof. dr. Trees Andree (zelf van katholieke huize) directeur is, deed naar de ontwikkeling, die de Juliana-van-Stolbergschool in een tiental jaren doormaakte. Daarbij werd zij van een protestants-christelijke school, aangesloten bij het CNS (Christelijk Nationaal Schoolonderwijs) te Ede tot een onafhankelijke interreligieuze basisschool. Dat gebeurde niet zomaar. De school verschoot van kleur. We lezen voor wat voor problemen men bij zo'n omschakeling geplaagd wordt, welke oplossingen daarvoor mogelijk zijn en welke niet. De onderzoekers waren onder de indruk van hetgeen tot stand is gekomen en bieden het verslag aan alle scholen aan, die de veranderingen, welke er in onze maatschappij plaatsvinden, serieus willen nemen en zich bewust zijn van hun grote verantwoordelijkheid als het erom gaat mee te werken aan de ontwikkeling van een multiculturele en multireligieuze samenleving, waarin mensen in staat zijn werkelijk menswaardig samen te leven.

Om de pluralistische weg van een open christelijke school te bewandelen moest de JvSS zich losmaken van het CNS. Zij wilde niet de exclusivistische weg bewandelen van hen, die - zoals dat op de richtingsschool en op de getuigenisschool gebeurt - missionair verkondigen, dat de waarheid en de verlossing alleen te vinden zijn op de weg van Christus. Bovendien verwijderde zij zich al experimenterende steeds meer van de inclusivistische weg van de christelijke ontmoetingsschool. Hierin wordt weliswaar voor de dialoog met andere godsdiensten gekozen, maar de christelijke verkondiging is daarin toch dominant.

De JvSS stelt zich ten doel om alle leerlingen te begeleiden in hun interreligieuze ontwikkeling. Daarbij gaat zij uit van de *gelijkwaardigheid* van de beide binnen de school vertegenwoordigde godsdiensten: de islam en het christendom. Er wordt dan ook in beide onderwijs gegeven, zowel in het cognitieve aspect van kennisoverdracht, als in het affectieve aspect van de verhouding tot eigen en andermans geloof, als in het emotionele aspect van de gevoelsmatige betekenis voor ieder van rituelen en feesten.

Naast één à twee verdieplingslessen in de godsdienst afzonderlijk heeft elke groep één keer per week een gezamenlijke herkenningsles. Deze beoogt de verrassende ervaring teweeg te brengen van de (h)erkenning van het anders-zijn van de ander. Er wordt nadrukkelijk gewerkt aan een attitude ten opzichte van de ander en waardering voor de ander. In de weekopening wordt vanuit o.a. bijbel en koran en eigentijdse verhalen uit de diverse culturen een thema aan de orde gesteld, dat in de weeksluiting wordt afgerond. Hierbij zijn alle kinderen aanwezig en ook de

ouders mogen erbij zijn. Dit geldt ook voor de feestdagen, zoals het Oogstfeest, het Suikerfeest, Sinterklaas, Kerstmis enz. Het lesmateriaal is uniek. Het werd door eigen mensen in samenspraak met geestelijken van christelijke en islamitische richting ontworpen.

Over de inhoud van de leervakken als rekenen, wereldoriëntatie, taal, enz. wordt in deze reader weinig gezegd. Wel komt naar voren, dat ook hierin zoveel mogelijk in voorbeelden bij de verschillende culturen wordt aangesloten. Eigenlijk zou er een landelijke werkgroep moeten worden opgericht voor de ontwikkeling van lesmateriaal, zo wordt gesteld. Immers, het legt op de leerkrachten van de school een wel erg zware belasting. Hoewel er intussen contacten met België en Duitsland zijn gelegd, zou er nog meer naar internationale ontwikkelingen tot interculturele en interreligieuze educatie kunnen worden gekeken. Het werk van dr. Robert Muller biedt daartoe wellicht extra-mogelijkheden. Het staat voor hem en voor ons namelijk vast, dat Teilhard de Chardins visie op de convergentie van culturele stromingen, het naar elkaar toegroeien in begrip met behoud van verscheidenheid, een goed uitgangspunt voor de lessen in allerlei vakken en niveaus zou kunnen zijn. Een citaat uit zijn werk moge dat verduidelijken:

"Met de opgang van de moderne techniek en het moderne denken heeft men kunnen menen, dat wij het Tijdperk of de Fase van de Godsdiensten gepasseerd waren. Het is wel zeker, dat op het gebied van de 'confessies' en de 'geloven' zich een diepgaande hervorming en een energieke selectie hebben voltrokken in het licht en het vuur van de Wetenschap. - Maar er hapert toch heel wat, zoals we nu beginnen te zien, als, op het stuk van Mystiek, de vlam van het proefondervindelijk Kennen niets anders deed dan vernietigen. Juist integendeel komen de religieuze krachten uit de verschrikkelijke proef, die zij zojuist hebben doorstaan, tevoorschijn als een meer dan ooit wezenlijke hulp voor de menselijke stamwording (fylogense), omdat tenslotte zij het zijn aan wie, in de hoedanigheid van 'voedsters van ons Geloof', voortaan de rol toekomt om te onderhouden en te ontwikkelen de energie, die vereist is voor de in de laatste tijd erkende behoefte van een antropogenese in volle bloei: de geestdrift om te groeien - *de smaak voor de Wereld*. [...] En uit dien hoofde moet men zeggen, dat het Tijdperk *van de godsdienst* (ik zeg niet *van de godsdiensten*), verre van voorbij te zijn, ongetwijfeld pas begint. [...] Om ons heen blijft een bepaald pessimisme herhalen, dat onze wereld wegzinkt in atheïsme. Zou men niet eerder moeten zeggen, dat waaraan deze wereld lijdt, een *onvoldaan theïsme* is? Bent u er wel zeker van, dat datgene wat men verwerpt niet eenvoudigweg het beeld van een God is, die te klein is om in ons die interesse te voeden om te blijven leven? [...] Allereerst kan men er niet aan twifelen, dat in elk van de grote religieuze takken, die op dit ogenblik de wereld bedekken, een bepaalde geestelijke houding en een bepaalde geestelijke visie, voortgebracht door eeuwen van ervaring, bewaard blijven en zich voortzetten; een houding en een visie, die onmisbaar zijn en onvervangbaar voor de integriteit van een totaal aards religieus bewustzijn. [...] Veel meer dan

*fragmenten van visie zijn het ervaringen van contact met een opperst Onuitsprekelijke, die zij bewaren en doorgeven."*¹

Het uitgangspunt van Teilhard is ondanks de moeilijke wijze van uitdrukken wel duidelijk: Alle culturen (en daartoe horen de godsdiensten ook) zijn in evolutie, zoals dit vóór het ontstaan van de mens met de soorten in de biosfeer het geval was. Met de mens is de culturele evolutie begonnen. De ervaringen in de verschillende culturen - al tastend en zoekend naar de weg tot God opgedaan - vormen de voedingsbodem voor hun toekomst.

Over de evolutie kunnen voor alle schooltypen en vakken de meest boeiende lessen worden ontwikkeld, waardoor het kind, in welke levensfase ook, de *smaak voor de wereld* te pakken krijgt. Door bewondering komt het tot verwondering en bidden.

De Juliana van Stolbergschool is in Nederland uniek. Het is de enige basisschool, waarop de godsdiensten gelijkwaardig naast elkaar worden onderwezen met de bedoeling, dat men zich aan elkaar spiegelt. In de tien jaar van haar ontwikkeling is zij echter van een school met 80% autochtonen naar een school met 80% allochtonen gegroeid. Zij dreigt een 'zwarte school' te worden. De Nederlandse ouders schijnen integratie slecht te waarderen. Men kan zich - met de auteurs van de reader afvragen - of het christelijke deel van onze samenleving eerst door een fase van bewustwording heen moet, voordat het de uitdagingen en het belang van interreligiositeit kan beseffen. Het rapport wil daartoe een bijdrage leveren.²

Ik zou de overheid in overweging willen geven door middel van het 'scheppen van tijdloon', zoals Wim Drell in zijn artikelen in *GAMMA* voorstaat (zie blz. 11 e.v.), die ontwikkelingen in onze maatschappij te stimuleren, die zij waardevol acht. Een geïntegreerde opvoeding is zeker van fundamenteel belang voor de ontwikkeling van onze samenleving en daarmee het welzijn van zeer velen.

¹ Deel 22 van de Bibliotheek Teilhard de Chardin (Uitg. Het Spectrum 1969): Blz. 87-91 "De smaak om te leven; verwacht produkt van de gecombineerde inspanning van de godsdiensten".

² te bestellen bij: Faculteit Godgeleerdheid, Universiteit Utrecht, ISBN 90.72235-22-3 voor de prijs van hfl 15,-.

PIETER KOOISTRA: "HET IDEALE EIGENBELANG - HET UNO-MARSHALL-PLAN VOOR ALLE MENSEN"³

De kunstenaar Pieter Kooistra is de geestelijke vader achter de kunstuitleen, die in 1955 op zeer bescheiden schaal startte, in 1965 nog maar 250 leden telde, maar thans via een honderdtal steunpunten per jaar 250.000 uitleningen verzorgt. Een pragmatisch denkend man dus. Dit moet met nadruk naar voren worden gebracht, omdat het nieuwe plan dat hij in zijn bovengenoemde boek ontvouwt, velen wat al te idealistisch, dus onrealiseerbaar voorkomt.

Als wij echter de lijst van zeventig vooraanstaande wetenschapsmensen, onder wie economen, en prominente vertegenwoordigers van ons culturele en sociale leven voor in het boek doorlezen, stemt dit tot nadenken. Horen wij Pieter dan zelf verklaren, dat het plan door het grootste computercentrum van Nederland technisch nu al via elektronische netwerken realiseerbaar wordt geacht en dat economen er geen structurele fouten in hebben kunnen ontdekken, dan worden we nieuwsgierig. Deze nieuwsgierigheid neemt toe nu we weten, dat er een film van het plan wordt gemaakt, die volgend jaar op een internationaal congres zal worden vertoond. Ook een video van het plan is in voorbereiding. De Engelse vertaling van het boek is uit en aan andere talen wordt gewerkt. Waarom gaat het?

Het UNO-Marshallplan voorziet in een economisch circuit van wereldomvang dat naast de bestaande economieën onder supervisie van de Verenigde Naties tot stand komt. Binnen dat circuit circuleert giraal geld, dat op het moment, dat vraag en aanbod van goederen en diensten bijeenkomen, wordt geschapen en meteen wordt uitgegeven. De vraag komt tot stand doordat elke burger in de wereld jaarlijks het recht krijgt 250 UNO-dollars naar keuze te besteden aan goederen en diensten, die goed voor hem zijn in zijn leefsituatie en anderen niet schaden. De vraag wordt door UNO-ontwikkelingswerkers in samenspraak met de vertegenwoordigers van groepen van 25 mensen, waarin de wereldbevolking is verdeeld (na sociocratische besluitvorming) gebundeld doorgegeven aan de UNO-computers. Uitgerekend is, dat er 3% meer arbeid zal moeten worden verricht dan thans, om aan deze vraag te voldoen, hetgeen zeventig miljoen mensen aan het werk zet. De UNO-bank koopt met het geld, dat door de gevraagde en bestelde producten gedekt is - en daarom zonder gevaar voor inflatie binnen het circuit kon worden geschapen - in het land van de producenten de voor hun salariëring benodigde valuta met de UNO-dollars, waarvan de koers wordt bepaald door de gemiddelde koers van de valuta's van alle landen. Doordat er geen tijd zit tussen vraag, fabricage en betaling van de goederen komt rente op gelden niet voor. Doordat het systeem niet echt met geld

³ Uitgeverij Agora 1993

werkt, maar alleen girale overschrijvingen kent, en bovendien elke rekening of transactie in de wereld door iedereen te allen tijde op zijn computer- of TV-scherm kan worden zichtbaar gemaakt, kent het systeem ook geen fraude. Hoge kosten voor de bewaking ervan hoeven dus ook niet te worden gemaakt. De kosten, die gemaakt worden door uitbetaling van salarissen aan de UNO-ontwikkelingswerkers en de producenten, alsmede de winsten en belastingen worden geraamd op 125 UNO-dollars per persoon van de toegekende 250 UNO-dollars, zodat iedere wereldburger 125 UNO-dollars netto aan tegenwaarde in goederen en diensten ontvangt. Door dit systeem blijft er veel geld over, dat in een anti-inflatiefonds en in een fonds ter leniging van de schuldenlast van de arm(st) landen wordt gestort.

Vragen als: Waarom is er een anti-inflatiefonds nodig?, Hoe verloopt een indeling van de wereldbevolking in groepen van 25 personen praktisch?, Waarom is zo'n indeling noodzakelijk? worden uitvoerig in het boek behandeld.

Het is interessant te lezen, dat er in sommige ondernemingen al gewerkt wordt met een sociocratisch systeem van besluitvorming, waarbij ieder persoonlijk volkomen tot zijn recht komt. Het systeem werkt in vergelijking met het democratische systeem veel stimulerender. Bij democratische besluitvorming geldt de stem van de meerderheid en komen minderheden en individuen niet tot hun recht. Bij de sociocratische besluitvorming mag iedereen verlangen wat goed voor hem is en geven de anderen alleen hun verklaring van consent, d.i. 'geen bezwaar'. Door dat laatste komt naast het individu ook het geheel aan zijn trekken. Wordt de verklaring van geen bezwaar niet door iedereen in de groep afgegeven, dan wordt de formulering van de wens herzien, totdat niemand redelijkerwijze meer bezwaar ergegen kan aanvoeren.

Het mag op het eerste gehoor volkomen irreëel lijken om de wereld in te delen in groepen van 25 personen en deze met elkaar tot besluitvorming te brengen over de bestelling van een pakket goederen en diensten, maar Pieter realiseert zich de moeilijkheid daarvan natuurlijk ook. Hij wijst er onder meer op, dat in vele ontwikkelingslanden al een infrastructuur bestaat voor het houden van volkstellingen, waaraan veel UNO-werkers deelnemen. Bovendien ontvangt iedereen graag een extra-inkomen en zal bereid zijn over de besteding hiervan met elkaar te gaan praten op één lokatie of via een elektronisch netwerk. Als de wil bij de regerenden en machthebbers aanwezig is, kan er door aller inspanning veel worden gerealiseerd van wat nu nog onhaalbaar lijkt. Pieter schat, dat hij voor het mobiliseren van de wil daartoe nog tien jaar nodig heeft. De tijd zal hem daarbij zeker helpen, want steeds groter wordt de druk van onderop uit de mondiale samenleving iets te doen aan de schrijnende armoede en de honger van velen, omdat dit door zijn uitstraling in geweld, criminaliteit en vluchtgedrag ook zijn weerslag heeft op het eigen bestaan. Naastenliefde wordt eigenbelang.

Teilhard de Chardin zei het in *Le milieu divin* als volgt: "In naam van ons geloof hebben wij het recht en de plicht in vuur te raken voor de dingen van de aarde. Ik wil mij met lichaam en ziel aan de heilige plicht van het onderzoek wijden. Laat ons alle muren verkennen. Laat ons alle wegen beproeven. Laat ons alle afgronden doorzoeken. *Nihil intentatum* - Niets blijve onbeproofd. Laten wij er niet aan twifelen. In deze tijd, nu in een mensheid, die op het punt staat volwassen te worden, een gerechtvaardigd bewustzijn van haar kracht en haar mogelijkheden ontwaakt, is het een der eerste plichten van de christen door de logica van zijn godsdienstige zienswijzen, en meer nog door de logica van zijn handelen, te tonen, dat de mensgeworden God niet gekomen is om iets af te nemen van onze grote verantwoordelijkheid of van onze eerzucht om onszelf te maken. Nee, het christendom is niet zoals men het soms voorstelt of in praktijk brengt: een extra-last van praktijken en verplichtingen, die het reeds zo zware gewicht van het maatschappelijk leven nog verzwaart, verergert, of de reeds verlamme banden ervan vermenigvuldigt. Het is in werkelijkheid een machtige bezieler, die aan hetgeen wij reeds doen een betekenis, een bekoring, een nieuwe lichtheid geeft. Het doet ons inderdaad op weg gaan naar onvoorziene toppen."

Het is zeker in de tijd rond kerstmis goed om ons te bezinnen op de geboorte van een nieuwe wereld en onze eigen verantwoordelijkheid daarin. Door ons aller inspanning en wil wordt het mogelijk te werken aan *Het ideale eigenbelang*.

De eed van Prometheus

Karin van Aalst

Vanuit Duitsland bereikte ons het verzoek van ir. J.W.Richter diens boek te bespreken, dat in Engeland verscheen onder de titel The Hippocratic Oath Revisited en verkrijgbaar is onder ISBN 1-85821-201-4 voor £ 5,95 bij Pentland Distributions. Hij omschrijft inhoud en intentie van het boek als volgt:

"De Eed van Prometheus voor wetenschappers, ingenieurs en technici is ontstaan na de publikatie van de afschrikwekkende toestanden door onverantwoordelijke toepassing van atomaire techniek in de supermachten USA en USSR. Zij is afgeleid van de eed van Hippocrates, en er bestaat een redelijke kans, dat deze eed zowel door wetenschappers, ingenieurs en technici als door regeringen, kiezers, klanten en uiteindelijk zelfs door de meeste firma's zal worden geaccepteerd. Een wetenschap, die zelf geen ethische basis kan of wil formuleren, loopt immers het risico als onwaardig en uiteindelijk crimineel te worden beschouwd. Daarnaast richt de eed zich tegen de ongeremde groei, die tot op de dag van vandaag inherent met onze toepassing van de techniek verbonden is. Van politici en industrie mogen wij geen hulp bij dit doel verwachten. Het geringe aantal politici met een uitgesproken gevoel voor verantwoordelijkheid voor de wereld van onze kinderen werd en wordt zonder veel omhaal uit de regeringen weggestemd. De eed van Prometheus richt zich dan ook tot de bron van alle technische ontwikkelingen: het brein en het geweten van de ingenieur en de wetenschapper. Ook een firma kan zich echter als geheel verplichten te willen voldoen aan deze eed. In zo'n geval richt deze firma zich bewust tot een nieuwe markt met een verantwoordelijk publiek."

De auteur heeft volgens zijn zeggen de achtergrondinformatie, die hij voor het ontwikkelen van de eed van Prometheus nodig had, vooral ontleend aan het boeddhisme en hindoeïsme, omdat de filosofische systemen uit India de bescherming van ons leefmilieu het actiefst zouden ondersteunen, maar hij is er inmiddels van overtuigd geraakt, dat de visie van Teilhard de Chardin helemaal in zijn gedachtegang past en de toevoeging van het christelijk gedachtegoed een extra-ondersteuning ervoor zou betekenen. Letterlijk "schrijft hij ons: "De huidige Katholieke Kerk is in mijn ogen te weinig op overleven van de komende crisis en eerder op de Bijbelse Apocalyps gericht. Als christen geloof ik, dat er uiteindelijk wel een Apocalyps zal komen, maar ons streven als mensen moet zo lang mogelijk op een vermijding van catastrofes gericht blijven, totdat er buiten onze invloedssfeer een einde aan ons aardse bestaan zal komen. Deze verantwoordelijkheid neemt ieder van ons, niet door wetten en voorschriften, maar slechts door een individuele beslissing in de vorm van een vast voornemen, belofte of eed op zich. Teilhard kiest in zijn visie mijns inziens een middenweg tussen dit directe toestreven op een Bijbelse Apocalyps en de 'eeuwigdurende' cyclus der boeddhisten doordat hij de uiteindelijke Apocalyps via een spiraalbeweging benadert".

Wij hopen onze lezers binnenkort het boek of een uittreksel ervan in Nederlandse vertaling te presenteren of hiervoor een uitgever te vinden. Het onderwerp schijnt belangrijk genoeg om erbij stil te staan.

Het werkgelegenheidsvraagstuk in het verlengde van de visie van Pierre Teilhard de Chardin - 3

Wim Drell

De overheid schept tijd: 1e fase

In twee vorige artikelen heb ik uiteengezet, dat ik er een voorstander van ben, dat de overheid een basisloon instelt van hfl. 900,- voor hen die langer dan één jaar werkloos zijn. Deze zouden boven op dit loon overal in overheidsbedrijven of bij door de overheid gesubsidieerde instellingen en bedrijven tijdseenheden (TE) kunnen bijverdienen door arbeid of dienstverlening naar eigen behoefte. De overheid garandeert, dat men met deze tijd allerlei diensten kan kopen en betalen, die zij aanbiedt of subsidieert.

Als voorbeeld gaf ik, dat iemand 4 uur (4TE) per week bij een blindenbibliotheek boeken op band inleest, daarvoor 4 uur (4TE) per week bijgeboekt krijgt op zijn elektronische tijdlader, hetgeen ook centraal wordt geregistreerd. Met deze 4TE kan hij bijvoorbeeld bij de NS 4 uur reizen. Aan het loket wordt deze 4TE middels een code van zijn tijdsaldo afgeboekt. Ik heb dit een voorbeeld uit het 'grote circuit' genoemd, omdat dit het traject is, waarin tijd dáár wordt verdiend en wordt uitgegeven, waar zij ook wordt gegeneerd, namelijk binnen de overheidsinvloed. We zouden de invoering van deze beperkte vorm van basisloon in combinatie met tijdschepping (BCT) de 'eerste fase' van de tijdschepping door de overheid kunnen noemen.

De 2de fase van de tijdschepping

Een tweede fase in het scheppen van tijd is ingrijpender. Ik zou ervoor willen pleiten, dat het aan banken wordt toegestaan voortaan in plaats van rente op particuliere spaartegoeden tot 250.000,- 'tijd' uit te keren. Stel, dat iemand een jaar lang hfl. 42.000,- op een renterekening tegen 5% heeft uitstaan, dan zou hij normaal aan het eind van het lopende jaar hiervoor hfl. 2.100,- rente ontvangen. In mijn plan krijgt hij in plaats van dit geldbedrag 70 uur (70 TE) op zijn elektronische tijdlader geboekt. (De tijdkoers is in dit voorbeeld 30).

Hierdoor wordt het geld voor de banken zó goedkoop, dat zij dit tegen een 5% lagere rente dan tot dusverre gebruikelijk was ter beschikking kunnen stellen van a) de overheid, b) investeerders en jonge ondernemers en c) hypotheeknemers. Dit komt ten goede aan de werkgelegenheid in de productie en in de bouw, maakt het wonen goedkoper.

Tegelijkertijd neemt de overheid een maatregel, waarbij de besteding van de gegeneerde tijd wordt mogelijk gemaakt. Als iemand voor de auto kiest in plaats van voor het openbaar vervoer, doet hij dat gewoonlijk omdat hij hiermee 'tijd wint'. Een rit van Alkmaar naar Utrecht duurt met de trein heen en terug per dag al gauw een uur langer dan met de auto. Het lijkt alleszins rechtvaardig - nu 'vlotte doorstroming op snelwegen' een schaars goed aan het worden is - de autobezitter

dit uur gewonnen tijd van zijn tijdsgoed te laten afboeken. Immers, wij willen het onnodig gebruik van de auto(wegen) terugdringen. Met deze maatregel maken we het openbaar vervoer weer een stukje aantrekkelijker, al zullen er nog andere maatregelen nodig zijn.

Hoe een en ander praktisch te realiseren is, moet natuurlijk nog uitgebreid worden bestudeerd. Men zou kunnen denken aan registratie van de kilometerstand op de wegenbelastingkaart en de bepaling, dat voor elke 200 gereden kilometers 1 TE wordt berekend. Eenvoudiger lijkt het te zijn, wanneer men een elektronische pas invoert, waarmee elke aankoop van benzine moet worden betaald en waarop bij elke 20 liter benzine één TE extra wordt afgeboekt naast de prijs. Hiermee is het rekeningrijden, dat volgens minister Jorritsma van Verkeer en Waterstaat niet eerder (en dan nog moeilijk) kan worden ingevoerd dan na de eeuwwisseling een feit. Bovendien vereist dit geen uitgebreide elektronische controle op tolwegen, maar wordt het hele autorijden ten gunste van het milieu duurder en niet alleen ter ontlasting van knelpunten in spitsuren.⁴

Enkele vragen:

* Wat doet iemand met 70 TE, als hij geen auto heeft? Zo iemand kan gratis 70 uur met de trein reizen of met dit bedrag betalen aan gesubsidieerde instellingen zoals theater, muziekkuitvoeringen, bibliotheken, scholen, cursussen, hulpverlenende instanties enz.

* Wat doet iemand met 70 TE, die meer dan $70 \times 200 = 14.000$ kilometer per jaar in zijn auto aflegt? Deze kan 'tijd' bijkopen tegen hfl. 30,- per uur. De overheid verkoopt deze tijd bijvoorbeeld via de banken.

* Wat doet iemand, die geen rentedragende rekeningen heeft, maar wél 14.000 km per jaar auto rijdt? Als hij meer dan een jaar werkloos is en BTC ontvangt, kan hij 70 TE bijverdienen zoals in 'fase 1' is geschetst. Als hij een normaal inkomen heeft, zal hij deze tijd bij de bank moeten kopen voor $70 \times \text{hfl. } 30,- = \text{hfl. } 2.100,-$. Het bijkopen van tijd verbindt de normale economie met het los daarvan werkende 'tijdsircuit'. We moeten dit zien als een navelstreng bij de geboorte. Hoe volwassener de tijdseconomie wordt, hoe minder zij de navelstreng nodig heeft. Deze zal letterlijk mettertijd verschrompelen.

* Wat voor gevolgen heeft deze tijdschepping voor a) de overheid, b) de industrie, c) de particulier, d) ouderen met AOW, e) mensen in de bijstand, f) studenten, g) grote beleggers?

1. Via de elektronische autokaart kunnen trouwens ook medische gegevens met code opvraagbaar worden gemaakt, zodat sneller speciale hulp kan worden geboden. Een voordeel extra.

Ad a): Omdat het lenen van geld goedkoper wordt, zal dit te merken zijn in het terugdringen van het overheidstekort, waardoor bezuinigingen in de zorgsector van lieverlee minder worden. Dit ten voordele van de zwakkeren in de samenleving. De overheid zal geen toezicht meer hoeven houden op het niet-opgeven van spaarrente aan de belastingdienst. De gedeerde inkomsten komen via de gekochte TE voor autogebruik terug. Door het invoeren van TE scheidt de overheid mogelijkheden met 'tijd' te betalen voor subsidies, die anders zonder enige tegenprestatie werden verleend. Het milieu krijgt extra-aandacht door het terugdringen van het autoverkeer. Het terugdringen van files op de autowegen vermindert de schade voor bedrijven als gevolg van tijdverlies, hetgeen de productiekosten verlaagt en de concurrentiepositie verhoogt. Grotere afzet betekent ook meer belastinginkomsten voor de staat.

Ad b): Doordat de industrie tegen lagere kosten kan lenen kan zij innoverende investeringen doen. Bij het invoeren van bijvoorbeeld de eco-tax-plus⁵, die grondstoffen en energie extra belast en arbeid ontlast, wordt hierdoor omschakeling op andere productieprocessen of producten beter mogelijk. Verdere voordelen zijn al onder a) genoemd.

Ad c): Particulieren zullen de tot dusver geldende 'rente op rente' moeten gaan missen. Dit is ongetwijfeld een offer, maar men brengt het voor een leefbaarder samenleving graag op. In een land, waar omgerekend 11,7 miljard gulden gratis door vrijwilligers per jaar wordt gewerkt, mag men aannemen, dat dit niet als een doorslaggevend bezwaar tegen de invoering van TE voor rente zal worden gezien. Temeer niet, daar consumptieve credieten goedkoper kunnen worden alsmede hypotheek. Bovendien blijkt uit het bovenstaande, dat (zeker in combinatie met eco-tax-plus) de werkgelegenheid kan toenemen.

Ad d): Mensen in de bijstand moeten de kans krijgen over te stappen op het BCT-systeem, maar het sociale vangnet mag in geen geval worden verkleind voor hen die dit echt nodig hebben.

Ad e): Studenten kunnen goedkoper dan thans lenen. Zij zouden in een volgende fase tot de groep BCT'ers kunnen toetreden en zó de kans moeten krijgen langer dan 4 jaar te studeren, hetgeen de arbeidsmarkt ontlast. (Ik ga in het volgende artikel in op fase 3: de schepping van tijd in onderwijs als alternatief voor de fatale bezuinigingen daar; de permanente educatie en de opvoeding).

Ad f): Grote beleggers vallen vooralsnog buiten dit systeem.

2. Ik verwijs hiervoor naar de plannen van Aktie Strohalm, Oude Gracht 42, 3511 AR Utrecht, tel. 030-314 314

Dr. Robert Muller: "De geboorte van een wereldbeschaving"

Nike Böck

De essentie van het boek "De geboorte van een wereldbeschaving" van Robert Muller is misschien wel kort samen te vatten in het volgende citaat van Teilhard de Chardin: "Wij beelden ons misschien in, dat we alleen maar een onweer meemaken. In werkelijkheid zijn we bezig van klimaat te veranderen". Laten we hierbij even stilstaan.

Een onweer.

Sombere wolken, zware regens, donder en bliksem. Hoe reageren mensen daarop? Velen waren hier vroeger bang voor. Anderen dachten: "Het gaat wel weer over". Weer anderen onderzochten het verschijnsel en vonden zoiets uit als de bliksemafleider.

Hoe reageren mensen nu op wat er in de wereld gebeurt? Op het toenemende geweld, de chaos, wapens, oorlog? Velen zijn hier tegenwoordig bang voor. Anderen denken: "Het gaat wel weer over, de aarde blijft wel draaien". En weer anderen denken erover na en zoeken oplossingen.

Een klimaatsverandering.

Daar hebben we zelf geen ervaring mee. Er wordt wel gezegd, dat het grote consequenties heeft. Als alleen de temperatuur zou stijgen met een graad of drie, zou het poolijs smelten en zou dit bij ons gevolgen hebben voor de dijken en misschien voor heel ons lage land aan de zee. Het kan zijn, dat de dinosauriërs door zo'n verandering zijn uitgestorven. Er kwamen evenwel andere dieren tot leven en de aarde werd er niet lelijker op.

Teilhard bedoelde met "bezig zijn van klimaat te veranderen" veel meer dan een verandering van temperatuur. Wij mensen leven in een cultureel, religieus, sociologisch, economisch enz. "klimaat". Gaat dat allemaal veranderen? Teilhard was hier toch wel zeker van. Het is zijns inziens de volgende stap in de evolutie.

Kunnen wij ons hierop voorbereiden? En zo ja, hoe?

Dit kunnen wij ongetwijfeld, zoals helder wordt uiteengezet in het boek van Robert Muller. Hij is ongeveer veertig jaar adjunct secretaris-generaal van de Verenigde Naties geweest en momenteel kanselier van de University of Peace in Costa Rica.

Robert Muller zet het belang van een instituut als de Verenigde Naties duidelijk uiteen. Om zich op de toekomst van planeet Aarde te kunnen voorbereiden, moet men wel een totaaloverzicht zien te krijgen van hoe het er momenteel voorstaat. En het is vooral dit instituut, waar men de laatste veertig jaar weet heeft gekregen van vrijwel alles onder de zon. Zowel van de enorme vooruitgang als van de

enorme problemen. Hierdoor is men in staat bij mondiale conflicten te bemiddelen en vele van deze te voorkomen.

Net als Teilhard is Robert Muller bezorgd, maar vol van hoop voor de toekomst. Wel zullen we dan allemaal moeten meewerken. We zullen ons - om weer met Teilhard te spreken - "ervan bewust moeten zijn dat we, in het grote spel dat wordt gespeeld, zowel de spelers en de kaarten als de inzet zijn. Alles houdt op, wanneer wij de tafel verlaten. Bovendien kan geen enkele macht ons dwingen om te blijven zitten."

Robert Muller doet voorstellen voor een nieuw politiek systeem, maar geeft ook richtlijnen hoe individueel te handelen. Hij betreurt het, dat via de media zo weinig aandacht wordt besteed aan datgene, waar het eigenlijk om gaat voor planeet Aarde. Hier zou verandering in moeten komen. Dan weten individuele mensen, wat zij moeten doen en zullen de regeringen wel volgen, licht hij toe met het Chinese gezegde: "Wanneer het volk leidt, zullen de leiders volgen".

Laten wij minstens het boek bestuderen. "De geboorte van een wereldbeschaving" verscheen in oktober 1994 onder ISBN 90-5340-035-4 bij East-West Publications b.v. met een voorwoord van Isaac Asimov. Het is "opgedragen aan het groeiend aantal mensen, dat onze aardbol als een planetair tehuis beschouwt, bewoond door één menselijke familie".

H.C.Binswanger "Geld und Magie/Deutung und Kritik der modernen Wirtschaft anhand von Goethes Faust" *Henk Hogeboom van Buggenum*

Prof. dr. Hans Christoph Binswanger heeft als econoom verbonden aan de Hogeschool Sankt Gallen in Zwitserland naam gemaakt als lid van de groep, die in 1972 in opdracht van regering en bedrijfsleven het NAWU-rapport heeft uitgebracht. Dit letterwoord staat voor Neue Analysen für Wachstum und Umwelt. Het rapport maakt de balans op van de milieubedreigende groei en de werkloosheid en komt tot de conclusie, dat ons denken over de industriële massaproductie, over het geld, de vormen van eigendom en onze wijze van leven fundamenteel zal moeten veranderen. In zijn boek *Wege aus der Wohlstandsfalle, Strategien gegen Arbeitslosigkeit und Umweltkrise* (Fischer Taschenbuch 1979) geeft hij mogelijkheden daartoe aan, waarbij hij voortbouwt op de ideeën van E.F. Schumacher (*Small is beautiful*) en Frederic Vester, die economische planning op basis van cybernetische wetten voorstaat. Volgens hem ligt de kern van de huidige groei-problematiek in het feit, dat in onze productiemaatschappij de schepping van monetaire meerwaarde ook dan nog als zinvol wordt gezien, wanneer de sociale kosten buiten alle proporties stijgen en de ecologische hulpbronnen worden uitgeput. Productie omwille van de productie heeft immers steeds meer geldverslindende infrastructuur nodig, als verkeerswegen, communicatiesystemen, enz.

Het bijzondere nu van Binswanger is, dat hij bij de kunst uitkomt om zijn stellingen over de zijns inziens doodlopende weg van onze huidige geldeconomie kracht bij te zetten. Het woord van de romantici uit de negentiende eeuw, dat het geluk van de mens ermee gediend zou zijn, wanneer de kunst tot leven en het leven tot kunst werd, heeft nog niets van zijn kracht verloren. Kunstenaars als Václav Havel en Pieter Kooistra integreren beide. Het is te hopen, dat hun fantasievolle aanpak niet verstikt wordt door de al te berekenende prozaïsche regelaars in de politieke arena's. De slagzin (Loesje): "Als je met je beide benen op de grond blijft staan, kom je ook geen stap verder" onderstreept hoe zeer de verstikking van de fantasie in onze huidige tijd als bedreigend wordt ervaren.

Hans Christoph Binswanger geeft in zijn essay *Geld und Magie* Goethes worsteling weer met zijn tijd van opkomende industrialisering. Als groot dichter voorzag deze welke uitdagingen en welke gevaren daarin lagen opgesloten. In Faust belichaamde hij het streven van de mens(heid) naar geluk, naar bevrediging. Nergens vindt Faust echter de bevrediging, die de duivel hem in ruil voor zijn ziel had beloofd. Niet in het maken van goud, de alchemie, niet in de liefde voor Gretchen, die tezeer nog met de lust verbonden was, niet in zijn tochten door het mythische rijk der geesten. Op het eind van zijn leven (in het tweede deel van Goethes *Faust*) verschafft de keizer Faust het kapitaal om een stuk land aan de zee te ontginnen door omdijking. De kosten van de verandering van de wereld in

economisch bruikbaar terrein worden zichtbaar gemaakt in het oude echtpaar Philemon en Baucis, wier behuizing liefdeloos aan het landwinningsproject wordt opgeofferd. Samen met drie krachtige helpers, zo kenmerkend Habebald, Raufebold en Haltefest geheten, weet hij dit karwei te klaren. Maar op het moment, dat hij meent het doel van zijn wensen te hebben bereikt, is hij blind. Wat hij hoort is niet het graven van de arbeiders voor de winning van nieuw land, maar het delven van zijn graf. Dat Mephisto toch niet in het bezit komt van Fausts ziel ondanks diens uitgesproken geluksgevoel, hangt samen met het optimistische mensbeeld van Goethe, die het kwaad - zoals Teilhard de Chardin - ziet met de woorden van Mephisto als "Teil von jener Kraft, die stets das Böse will und stets das Gute schafft", "ein Teil der Finsternis, die sich das Licht gebar". De redding van Faust door de Heer in de Hemel wordt verklaard met de woorden "Wer immer strebend sich bemüht, den wollen wir erlösen."

Binswanger is thans, nu de ecologische crisis van de industriële maatschappij duidelijk zichtbaar wordt, in staat de realistisch scherpe blik van de 'idealist' Goethe als zodanig te herkennen. Met hem ziet hij de moderne economie als een voortzetting van de alchemie met andere middelen, als de schepping dus van 'meerwaarde'. De alchemie is in strijd met de hoofdwet uit de thermodynamica, die de macht van de mens beperkt tot louter omvorming van het in de natuur aanwezige. Ook voor de geldschepping in de economie geldt dit. De schepping van meerwaarde wordt groter naarmate er meer geld naar de economie toevloeit, naarmate meer dingen in geldswaarde worden omgezet. Dat de toename van deze geldswaarde geenszins gepaard hoeft te gaan met een toename aan geluk voor de mensen, bewijst het lot van Philemon en Baucis, dat staat voor het lot van vele miljoenen mensen in de arme landen. De productie van gasmaskers om het milieu te kunnen verdragen zou de waarde van het Bruto Nationaal Produkt in geld uitgedrukt verhogen, maar de kwaliteit van het leven zeker niet.

Ook in ons land streven velen ernaar het licht, dat Binswanger op deze problematiek via Goethe laat schijnen, te laten doordringen in de duisternis van het kwaad, dat de magische verleiding van het geld vormt. Maar al te vaak worden zij als wereldvreemde 'idealist' gezien. Zij krijgen in de publiciteitsmedia dan ook te weinig aandacht. Ook Goethes *Faust* bleef in zijn tijd grotendeels onbegrepen. Realisme blijkt echter heel vaak de andere kant van de medaille te zijn, die 'idealisme' wordt genoemd.

SPINNEN ⁶

Zoals rupsen voor de verpopping zo gebruikten spinnen hun spindraden voor een beschermend omhulsel van hun legsel eieren. Later leerden ze echter hun spindraad voor andere doelen te benutten. De spindraad zelf al is een onvergelijkbare uitvinding. De stevigheid ervan overtreft die van een staaldraad van dezelfde dikte en is bovendien viermaal zo soepel. Om staal te produceren zijn hoge temperaturen, geweldige hoeveelheden energie, erts- en smeltovens vereist en ga zo maar door. De spindraad kan evenwel door de spin te allen tijde als dat gewenst is met materiaal, dat overal in de natuur te vinden is en met een minimum aan lichaamsinspanning worden vervaardigd.

Sommige spinnen hebben slechts enkele spinklieren, andere tienduizenden. Het record in dit opzicht is wel de spin *stegodyphus pacifus* uit Afghanistan met ongeveer 50.000 spinbuisjes. Ieder van deze talloze spinbuisjes is een wonderwerk van techniek. Al naar gelang de behoefte kunnen daarbij draden van verschillende dikte worden gemaakt. De doorsnee van een enkele spindraad kan 0,00002 mm, dat is twee honderdduizendste millimeter, bedragen. Het stelt daarmee wat fijnheid betreft alles in de schaduw, wat menselijke techniek in dit opzicht met behulp van het denkende verstand tot stand gebracht heeft. Wat bij de huidige spintechiek nooit gelukt is, dat spelen miljarden spinnen dagelijks en elk ogenblik in een oneindige variatie voor elkaar alsof het kinderspel is. Deze spindraden worden bovendien niet zomaar geproduceerd om het vervolgens aan het toeval over te laten of ze op een zinvolle manier kunnen worden gebruikt, nee, ze worden met een minimum aan materiaal en een maximum aan nuttig effect met een kennelijke bedoeling gemaakt.

Als wij bijvoorbeeld aan de boterberg van de EG of aan de zinloze overproductie van waren op de meest verschillende gebieden denken, waarbij men vaak pas met behulp van een geweldige reclamecampagne potentiële kopers op het idee moet brengen voor welk doel ze kunnen worden bestemd, dan kunnen wij, met rede begaafde mensen, slechts met afgunst aan spinnen denken. Nog geheel afgezien van de verspilling van waardevolle grondstoffen, van gigantische sommen gelds en arbeidsvermogen voor dood en verderf zaaiende wapens, die het voortbestaan van onze soort op het spel zetten.

Spinklieren en spinbuisjes worden door zenuwen gestuurd. Ze functioneren in optimale coördinatie en zijn streng gedetermineerd. Iedere klier afzonderlijk moet daartoe met de hersenen verbonden zijn door middel van een zenuwdraad, die wat technische perfectie betreft niet onderdoet voor een spindraad of deze zelfs in complexiteit van bouw nog overtreft. Voor de spinnenhersenen - het zenuw-

⁶ Uit Ferdinand Schmidt "Grundlagen der kybernetischen Evolution" Krefeld 1985, S. 297-298

centrum - geldt dit in nog sterkere mate. Hoewel het in vergelijking met ons centrale zenuwstelsel slechts microscopische afmetingen heeft, levert het op omschreven gebieden 'instinctief' intellectuele topprestaties, die aan uitgekiende raffiniteit en effectiviteit welhaast niet zijn te overtreffen, zoals vooral de vangnetten van de spinnen bewijzen, die op de meest uiteenlopende constructieprincipes berusten. Reeds dat alleen maakt het noodzakelijk te erkennen, dat er ook bij spinnen sprake is van een onbewuste, maar toch hoog ontwikkelde intelligentie in de vorm van cybernetische systemen met een open programma. Primitieve spinnen zijn in staat indien nodig hun hele spinvermogen binnen een seconde in werking te stellen, alsof het een kwestie is van het omdraaien van een knop. Ook dit systeem krampachtig in de dwangbuis van het toeval en de selectie te willen passen, lijkt bij voorbaat wereldvreemd en is slechts mogelijk als je alle logische wetmatigheden expres overboord gooit. De idee, dat er sprake zou zijn van een schepping of een andere metafysische oorzaak, wordt op die manier door een onvoorstelbare theorie afgelost, die onder het mom van een wetenschappelijke verklaring in werkelijkheid niets verduidelijkt. (Bedoeld is het neodarwinisme, *red.*)

De spinnen hebben met een gewoonweg onuitputtelijke vindingrijkheid hun zijden draad benut ter verovering van bijna de gehele aardbol. Niet minder fantastisch van bouw zijn ook de poten van de spin. Ze dienen niet alleen om ermee te lopen en te spinnen, maar ook voor het vasthouden, voor het controleren van de spanning op het net, het afgeven van signalen aan soortgenoten, voor het registreren van in het net spartelende prooidieren en de gevangenneming ervan; ook bieden zij plaats aan de voornaamste zintuigen. Spinnen ruiken, proeven, voelen en horen met hun poten. De nietige spin beschikt over beduidend meer zintuigen dan de vele duizenden malen zwaarder uitgevoerde mens. Behalve over ónze zintuigen beschikken spinnen namelijk over een zintuig voor zwaartekracht, voor luchtdruk, voor spanning, registratie van luchtvochtigheid en omgevings-temperatuur.

De spintepels moeten worden gezien als omgevormde ledematen van het achterlijf, die als verdere ontwikkeling van buikpootjes bij het tiende of elfde lichaamssegment behoren. Bij het embryo van de spin valt aan het achterlijf de aanleg van ledematen te zien, waarvan de eerste zich - helemaal anders dan oorspronkelijk bedoeld leek - tot longen, de laatste tot spintepels hebben ontwikkeld. Ja zelfs werden dit soort spinnenpoten omgevormd tot organen voor de seksualiteit. Voor de toverstaf van het leven, dat is voor de cybernetische systemen van levende organismen met een open programma is blijkbaar niets onmogelijk. Het wekt opnieuw verbazing, dat de schrijver van dit boek vanuit zijn eerbied voor het wonder der natuur deze het karakter toedicht van een zich zelf scheppend regelsysteem van soortcomputers, waarvoor een Schepper als verklaring absoluut niet nodig is. *(wordt vervolgd)*

Het diconem-principe (5 - slot)

Hans C. Mol

Ik heb getracht in vier artikelen de relaties te laten zien tussen Teilhard de Chardin en de humanistische psychologie van Maslow. Tot slot zal ik een overzicht geven:

Kernpunten in de psychologie van Maslow zijn:

- a. D-need (het ervaren van een tekort en de noodzakelijke behoefte dit aan te vullen, te vervolmaken)
- b. B-need (het volledig zijn in zichzelf)
- c. de piekervaring (het éénzijn met alles en allen)

Binnen de cognitieve psychologie vinden we bovenstaande fasen terug in de universele fasen van het leerproces. De D-need is de eerste fase, de waarnemingsfase. Zonder waarneming geen leren en zonder aandacht geen waarneming. Het bewust naar buiten gericht zijn is de divergente tangentiële energie, welke zoekt naar kennis en ervaring om het gevoelde tekort op te vullen.

De B-need staat gelijk met de tweede fase van het leerproces, nl. de verwerende fase. Hier wordt de waargenomen informatie eigen gemaakt. Dit is een convergente, radiale energie. Ze neemt op en verinnerlijkt de verkregen informatie.

De piekervaring omvat de derde fase, de retentiefase. De B-need heeft het verlangen vervuld. De gegevens worden opgeslagen in het geheugen. Men is één geworden met de informatie. Dit is de emergente, centrale energie.

Hoewel de derde fase als volmaakt wordt ervaren en er geen directe behoefte bestaat om meer informatie te verwerken, is dit (gelukkig) een tijdelijke fase. Maslow waarschuwt duidelijk om niet te blijven hangen in dit gelukzalige proces.

Binnen de leerprocessen zien we dan ook een vierde fase als noodzakelijkheid volgen, de actualisatiefase. In deze fase zal men moeten bewijzen, moeten aantonen, wat men heeft geleerd en ervaren. Is de informatie niet actueel te maken, dan blijft het theoretische kennis zonder enig praktisch nut.

Deze processen vinden we overal terug. Ik zal een voorbeeld geven uit het managementgebeuren (*The Fifth Discipline* van Peter M. Senge). In dit boek gaat de schrijver uit van een aantal archetypische systemen, aangevuld met speciale clausules.

Fase 1 Het vertraagde evenwichtige proces: Hierin handelt een persoon, groep of organisatie met een bepaald doel voor ogen; men corrigeert dan vaak teveel of te weinig.

Fase 2 De beperkingen aan de groei: Elke vorm van groei is te allen tijde onderworpen aan een feedbackproces; dit werkt sterk limiterend en zelfs afbrekend.

Fase 3 Het verplaatsen van de lasten; kortetermijnoplossingen voor de problemen: Er is een schijnbare rust; alles draait, zoals het draait en probleempjes worden snel weggewerkt. Een veel gehoorde kreet in deze fase is: "Zo hebben we dat altijd gedaan! Het zal nu ook wel weer goed gaan!" (Teilhard de Chardin emergentie/Maslow piekervaring). Als in deze fase echter niet met goede langetermijncorrecties wordt opgetreden, met nieuwe oplossingen, dan zal de organisatie snel uiteenvallen.

Biochemisch voorbeeld:

Een enzym is een stof, welke afgescheiden wordt in het lichaam om zich te verbinden met een andere stof (fase 1). Na deze binding brengt het enzym een splitsing of koppeling tot stand (fase 2). Vervolgens maakt het zich los (fase 3) en zoekt een nieuwe mogelijkheid tot actie (fase 4).

Steeds weer een divergente uitgaande fase, een convergente verwerkende fase en een emergente zijnsfase. Voor een praktisch functioneren is dan altijd weer een nieuwe impuls, een nieuwe handeling noodzakelijk. In wezen is de vierde fase gelijk aan de eerste fase, met dat verschil, dat er een verwerkelijking heeft plaatsgevonden, die er eerst nog niet was.

De vierde fase is dus een trap hoger dan de eerste fase. Door dit systeem van kosmische wetgeving gaan we van minuut tot minuut, van jaar tot jaar, van aeon tot aeon.

De nieuwe openbaring van de kosmische evolutie (V)

Herman Teuben

Heel onlangs begon ik een voordracht over dit onderwerp met te vertellen dat het heelal eens geboren is en toen verder is op- en uitgegroeid, zoals wij ook eens geworden zijn en zoals onze mensheid pas is begonnen met te worden.

De schittering van de kosmische evolutie

Deze woorden betekenen in het Latijn: *splendor evolutionis universalis*. In het Grieks betekent kosmos 'schitterend geordend sieraad van het hele Al'.

Als je een beetje met dit woordenspel bezig bent, kom je vanzelf bij een andere uitdrukking terecht, namelijk: *splendor veritatis*. Dat betekent: de schittering van de waarheid. Daarmee begint een brief van paus Johannes Paulus II. Hij schrijft daarin over de schittering van de waarheid van het r.k.-geloof, te beginnen bij de waarheden van het concilie van Nicea in het jaar 325 van onze jaartelling.

In mijn recent uitgegeven boek met als titel het opschrift boven deze vervolgh verhalen schrijf ik daarover onder het hoofdstuk "Evolutie-theologie en Katholisme" (p. 84 enz.). Ik volsta hier met ernaar te verwijzen. Ik doe dat ook, omdat mijn vervolghverhaal in dit blad *GAMMA* nog niet aan dat station is toegekomen. Dat zal pas in een later stadium worden bereikt.

De kosmische evolutie en het christelijk geloof

Er zijn mensen, die zeggen, dat Teilhard de Chardin door zijn visie de 'evolutieleer' in overeenstemming heeft gebracht met het christelijke geloof. Zij spreken van 'evolutieleer' met de klemtoon op leer. Dat is evenwel niet juist, want wij spreken over de werkelijkheid van de (kosmische) evolutie en niet over een of andere leer, die van persoonlijk inzicht afhankelijk is. Om van en over die realiteit te kunnen spreken, is het niet nodig om verleden en toekomst totaal te kunnen overzien. Dat is trouwens ook niet mogelijk. Maar het is wel nodig, dat het r.k.-geloof de bakens gaat verzetten, zoals trouwens ook nodig is met de andere christelijke geloven. De christelijke geloven dienen zich aan te passen aan het mens- en wereldbeeld zoals zich dat aan ons in onze eigen tijd voordoet. Want de kijk van mensen op dit beeld is radicaal veranderd vergeleken met die in de Middeleeuwen.

Van statisch naar dynamisch mens- en wereldbeeld

In het hoofdstuk "Kosmos en Kerk" van mijn boek beschrijf ik het mens- en wereldbeeld zoals dat in de Middeleeuwen voor onveranderlijk werd gehouden. Een passage op blz. 55 daaruit luidt als volgt:

"Max Wildiers citeert in zijn eerder genoemde boek (*Kosmologie in de westerse cultuur*) een karakteristieke passage uit *Breviloquium* (=Kortspraak) van Bonaventura: 'Wat het bestaan van de menselijke natuur betreft, dienen wij het volgende te onthouden: de gehele lichamelijke wereldmachine bestaat uit een hemelse en een elementaire natuur. De hemelse natuur wordt hoofdzakelijk in drie hemelen verdeeld, namelijk het empyreum, het cristallinum en het firmamentum. Binnen het firmamentum, de sterrenhemel, bevinden zich de zeven planeten: Saturnus, Jupiter, Mars, de zon, Venus, Mercurius en de maan. De elementaire natuur wordt verdeeld in vuur, lucht, water en aarde. Wie dus afdalt van het hoogste punt van de hemel tot in het centrum van de aarde, ontmoet eerst tien hemelse en daarna vier elementaire sferen. En zo is de gehele stoffelijke wereldmachine samengesteld en opgebouwd op een goed onderscheiden, volmaakte en geordende wijze."

Reeds de oude kerkvaders kenden een volkomen statisch mens- en wereldbeeld. Aan blz.53 van mijn boek ontleen ik het volgende: "Materie en vorm waren twee basisgegevens. Op het moment waarop de geschapen materie vorm aannam, begonnen ook de tijd en de ruimte. Die waren er tevoren niet, net zomin als het kwaad. Het kwaad is er gekomen door de gevallen en daarmee tot mens vervallen engelen. Het kan in extreme situaties leiden tot het tot bestaan komen van duivels, maar duivels zijn niettemin ook schepsels van God, want anders zouden duivels absoluut en oneindig kwaad zijn en dat kan niet, want alleen God heeft absolute en oneindige kwaliteit. Augustinus leert verder, dat er zoveel gelovigen zijn als door God zijn uitverkoren om de plaats van gevallen engelen in te nemen, want Hij bepaalt vanaf alle eeuwigheid wie er zalig zullen worden. Augustinus' bekendste werk is *De civitate Dei*, ofwel 'Over de stad (of staat) Gods'. Die staat onderscheidt hij in zes perioden, analoog aan de zes dagen van het scheppingsverhaal:

1. De periode van Adam tot Noach, toen alles nog in de kinderschoenen stond.
2. Van Noach tot Abraham: de spraakverwarring van de puber.
3. Van Abraham tot David: de postpuberteit van de mensheid.
4. Van David tot de babylonische gevangenschap: de periode van de volle mannelijke leeftijd.
5. Van de babylonische gevangenschap tot Christus: Zijn komst is van beslissende betekenis voor de gehele mensheid. Er ontwikkelen zich twee rijken: het rijk van God en het rijk van de duivel.
6. Van de eerste komst van Christus tot zijn tweede komst op de wolken van de hemelen; Hij komt beide rijken voorgoed van elkander scheiden en de wereldgeschiedenis loopt uit op een permanente dualiteit van eeuwig verderf en eeuwige gelukzaligheid. En daarmee is dan de eeuwige sabbat oftewel de eeuwige rustdag aangebroken."

De hoogste kennis van God is een niet-weten

Nog een andere passage uit mijn boek op blz. 53 e.v.: "Een dergelijk hoogtepunt komen we tegen bij de zogenoemde pseudo-Dionysius de Aeropagiet. Het *corpus aeropagiticum* bevat o.a. uiteenzettingen over de naam van God en de hemelse en kerkelijke hiërarchie. In zijn werk zijn veel neoplatonische trekken. Heel verkort weergegeven doceert hij het volgende: God heeft de wereld zodanig geordend dat daarin twee afdelingen zijn, een hemelse en een aardse hiërarchie. Elke hiërarchie kent een triade, een driemaaldrie-indeling. In de hemelse hiërarchie zijn dat: 1. serafijnen, cherubijnen en tronen; 2. heerschappijen, machten en krachten; 3. regeringen, aartsengelen en engelen. Diverse van deze groepen zijn vandaag nog in de katholieke liturgie te herkennen. De aardse hiërarchie kent de volgende driemaaldrie-indeling: 1. de sacramenten doop, avondmaal en oliesel; 2. bisschoppen, priesters en diakenen; 3. monniken, gemeenteleden en catechumenen. En dan is er tenslotte een zeer pregnant gezegde van hem: De hoogste kennis van God is een niet-weten, een *docta-ignornatia*, een aangeleerd niet-weten dus. De werken van deze Dionysius zijn heel bekend geworden en niemand minder dan Thomas van Aquino heeft er gebruik van gemaakt. Ze dateren echter niet uit de allereerste tijden van het christendom, maar zijn pas in de loop van de vijfde eeuw geschreven, vermoedelijk in Syrië."

Deze en andere kerkvaders zijn daarom niet minder geniaal te noemen, maar het grote verschil is, dat zij destijds leefden en wij nu op dit moment.

Heelalstof als weefsel

Teilhard de Chardin - want we halen hem er wel weer bij - zei ruim een halve eeuw geleden: "Wie de stof van het heelal in haar fysische concrete werkelijkheid ziet, mag dat weefsel niet scheuren Dit weefsel vormt als een soort reusachtig atoom, in zijn geheel genomen, de enig ondeelbare werkelijkheid buiten die van het denken, waarin dit weefsel aan de andere kant van de as, zijn middelpunt zoekt en zich concentreert." (*Het Verschijnsel Mens*, Aula 12e dr. 1967/ VM blz. 29). En verder zegt Teilhard (VM blz. 31):

De omvang van elk atoom is de omvang van het heelal

Hij realiseert zich, dat hij bezig is na te denken over ontzaglijk grote zaken, en dat dit een riskante bezigheid is: "Ik weet ook welk gevaar mij bedreigt, indien ik als duurzaam bouw materiaal hypothesen gebruik, welke slechts voor één dag bedoeld zijn door degenen, die ze (die hypothesen) opzetten" (VM blz.25). Hij is ervan overtuigd, "dat er voor een denkend wezen geen beslissender ogenblik is dan dat waarop hem de schellen van de ogen vallen. Hij ont-dekt dan dat hij geen element is dat verloren loopt in de kosmische eenzaamheid, maar dat een universele levenswil in hem samenkomt en in hem mens wordt. De mens niet als onbeweeglijk middelpunt van de wereld, maar als as en spits van de evolutie, wat wel zo imposant is." (VM blz.23)

(wordt vervolgd)

Pro-GAMMAatjes

- **Ruilabonnementen** - Wij ontvingen weer de volgende tijdschriften:
Educare: blad van de Stichting Universele Opvoeding, die ook duidelijk achter de ideeën van interreligieuze educatie en van Pieter Kooistra staat. Redactie: Kanaal-straat 55, 7311 MN Apeldoorn.
Geweldloos Aktief: blad van de Stichting voor Aktieve Geweldloosheid, die op 18 dec. haar Landelijke Manifestatie houdt in de RAI te Amsterdam. Inl.: tel.: 038-216587 of SVAG, Postbus 137, 8000 AC Zwolle.
Jongeren Op Weg: stimuleert jongeren tot het maken van bewuste keuzes. Gratis te bestellen: Pomphulweg 106, 7346 AN Hoogsoeren.
Peace Brigade International: Hardesteinstraat 6, 8012 ET Zwolle.
Z.O.Z: Tijdschrift van "Omslag, Werkplaats voor Duurzame Ontwikkeling":
bestemd voor progresieve doendenkers. Een jaarabonnement kost slechts hfl. 15,- voor 6 nrs. Postbus 163, 5270 AD St. Michielsgestel.
Nieuwsbrief van de Werkplaats Basisinkomen die de ontwikkelingen rond werkgelegenheid en inkomen op de voet volgt. Herman Heijermansweg 20, 1077 WL Amsterdam.
Nieuwsbrief van de Stichting Kübler-Ross die mensen helpt het positieve vermogen in zich zelf te ontdekken, hetgeen hun leven leefbaar en het sterven draaglijk maakt. Tel. 01725-79 908 voor nadere inlichtingen.
De Roerom: Communicatieblad vanuit het bisdom Den Bosch, dat wil helpen bij zorg voor kerk en samenleving. Verschijnt 10x per jaar. Inl.: 04192-18206 of Postbus 45, 5240 AA Rosmalen.
- **AGENDA: Op za. 21 en 28 jan. Houdt Paul Revis in kleine kring de lezing C.G. Jung en teilhard** - opgeven vóór 10 januari tel.: 072 - 33 26 90 of tel.: 080-233 494. U krijgt een persoonlijke uitnodiging met opgave tijdstip en plaats.
- **En verder...** kunt u de gebundelde lezingen van Theo Smits (60 blzz.) als extra-editie van *GAMMA* voor hfl 5,- bestellen op het redactieadres. Zij zijn een duidelijke inleiding op het leven en het werk van Teilhard. Voorts verschenen enige artikelen uit het tijdschrift van Pieter Kooistra *Het Ideale Eigenbelang* en de gebundelde artikelen van Wim Drell over het basisinkomen gecombineerd met tijdloon in een extra-editie van *GAMMA*, die u eveneens voor hfl. 5,- kunt bestellen.