

**Lezing gehouden op 29 oktober 2002 in het kader van een HOVO-cursus aan de  
Erasmusuniversiteit te Rotterdam door**

***Henk Hogeboom van Buggenum***

**Dames en heren,**

mij is vorig jaar door prof. S.W. Couwenberg gevraagd een bijdrage te leveren aan het themanummer van CIVIS MUNDI (april 2001) over 'religiositeit en modernisme'. Ik heb toen een artikel geschreven waarin het denken van Teilhard de Chardin het uitgangspunt vormde. Het droeg als titel: *God dobbelt niet, God schaakt*. Het eerste deel van deze titel *God dobbelt niet* herinnert aan een uitspraak van Albert Einstein. Zijn kennis van het heelal en de natuurkrachten hadden hem niet zoals zoveel wetenschappers van het geloof in God afgebracht. Integendeel, zijn geloof - dat aansloot bij het min of meer deterministische pantheïsme van Spinoza (*Deus sive natura*) - werd erdoor versterkt. Voor hem was er geen sprake van het toeval, waaraan Darwin zo'n grote rol toekent in de evolutie. Hierin verschilt Einsteins opvatting niet van die van Teilhard. Het spel dat God speelt lijkt voor geen van beiden op dobbelen. Als we de gedachtegang volgen van Teilhard de Chardin (1881-1955) en van de Engelse wiskundige en filosoof Alfred North Whitehead (1861-1947), dan heeft het veeleer te maken met schaken. En wel met een schaakspel als *metapontum*,<sup>1</sup> waarbij de ene speler de andere 'over de brug helpt'. In zo'n geval zijn er dus geen verliezers; er is sprake van een *win-winsituatie*. Het lijkt erop, alsof God een simultaanpartij speelt waaraan ieder van ons deelneemt, dus elke mens, onafhankelijk van geloof, ras of nationaliteit. Wij spelen vanuit onze eigen berekeningen. God daagt ons echter uit het spel van twee kanten te bekijken.

**Robert Wright en diens boek 'Non Zero'**

In zijn boek *Non Zero - De logica van de menselijke bestemming*<sup>2</sup> gaat de Amerikaanse antropoloog en darwinist Robert Wright in op het belang van de speltheorie voor de menselijke samenleving. Uit zijn studie is Wright gebleken, dat wederzijds altruïsme ten grondslag ligt aan de voortgang en de vooruitgang van het evolutionair proces. Zelfs het vooruitgangspessimisme van de vermaarde bioloog Stephen Jay Gould houdt niet stand voor Wrights kritiek. Zijn conclusies worden onderbouwd met de speltheorie van Von Neumann en Morgenstern en de beschrijving van het *prisoner's dilemma* zoals Axelrod dit in *The Evolution of Cooperation* formuleert. Tandenknaarsend heeft het materialistisch denkend kamp dit boek dan ook in Nederland gerecenseerd. Men moest toegeven: het is een groots boek, vlot geschreven en wetenschappelijk goed onderbouwd. Maar...- schrijft de recensent van de Groene Amsterdammer Ted de Hoog - "in het laatste hoofdstuk oppert Wright zelfs de 'vage' mogelijkheid van een 'kosmische auteur'. Het zou doodzonde zijn wanneer een heldere geest als Wright religieus zou worden." En in NRC-Handelsblad van 5 januari 2001 zien we een gekleurde plaat van Walt-Disney met Bambihertjes en een ingelast portret van Teilhard de Chardin. In het bijbehorende artikel 'Alles zal lief worden' verwijst Rob van den Berg het werk van Teilhard daarmee naar het rijk van de fabeltjes. Hij spreekt over een "naïef vooruitgangsgeloof, dat zijn weerga niet kent". Volgens hem loopt Wright met zijn boek "het risico niet langer serieus te worden genomen en terecht te komen in het kamp van de creationisten". U weet het ongetwijfeld: creationisten zijn mensen die vasthouden aan de letterlijke tekst van de Bijbel met een schepping in zes dagen; zij bestrijden de evolutieleer. Dat doet Wright allerminst. Zeer uitvoerig beschrijft hij in 16 hoofdstukken 'de geschiedenis van de mensheid' (blz. 1-300) en 'van het organisch leven' (blz. 301-368). De rest van het boek is een vooruitblik 'Van nu tot in de eeuwigheid'. Met Teilhard als ondersteuning van zijn

waarnemingen vormt Wright hier (wellicht ongewild) een brug tussen 'modernisme' en 'religiositeit', een onderwerp, dat in het genoemde themanummer van CIVIS MUNDI uitgebreid aan de orde komt.

### **Vanwaar toch die afkeer in de pers van religiositeit?**

Ik denk, dat journalisten nog steeds uitgaan van het godsbeeld, dat hun in hun jeugd is ingeprent. Dat is inderdaad achterhaald. Het modernisme heeft daaraan zijn steentje bijgedragen. Maar voordat ik daarop inga, wil ik eerst iets vertellen over Teilhard de Chardin.

De Fransman Pierre Teilhard de Chardin werd in 1881 geboren in de Auvergne als vierde kind van goed katholieke ouders. Zijn vader wekte bij hem op de vele wandelingen in de natuur al vroeg een levendige interesse voor de flora en fauna. Maar vooral zocht de kleine Pierre naar het duurzame in de natuur. Hij vertelde later, dat dit wellicht te maken had met een beleving op jonge leeftijd. Hij zal zo'n vijf jaar geweest zijn. Zijn moeder knipte zijn haar. Opeens zag Pierre hoe een lok in het haardvuur terechtkwam en verteerde. Van die tijd af zocht hij in al het vergankelijke naar iets blijvends. Maar alles wat hij een tijdlang voor duurzaam hield, bleek dat niet te zijn. IJzer ging roesten, steen brokkelde af en verpulverde. Uiteindelijk vond hij de eeuwigheidswaarde in de geest. Hij studeerde af in natuurkunde en biologie. Als geoloog en paleontoloog verrichtte hij veel onderzoek en veldwerk (o.a. in China van 1923-1946). Daarnaast bleef hij het geloof, dat hij van thuis had meegekregen trouw. Hij werd priester en probeerde voor zichzelf de wetenschap te rijmen met zijn geloof. Dat was voor velen in die tijd al erg moeilijk. Van alle kanten werden er vraagtekens gezet achter het denken van de Kerk, dat stoelde op het thomisme, de filosofie van Thomas van Aquino uit de bloeiperiode van de Middeleeuwen. Het denken buiten de Kerk had zich daarvan door de ontwikkeling van de natuurwetenschappen vanaf Copernicus, Kepler, Galilei en later Newton en door de evolutieleer sinds Darwin steeds meer verwijderd. De aarde kon niet langer beschouwd worden als het middelpunt van het heelal, de statische kosmische orde werd onderuitgehaald, de Bijbel aangevochten. God werd steeds meer als een projectie van de mens zelf gezien (vgl. Ludwig Feuerbach *Das Wesen des Christentums* - 1841) en tenslotte door Nietzsche ( *Die fröhliche Wissenschaft* - 1882) dood verklaard. Het was eigenlijk niet meer dan logisch, dat de Kerk zich tegen dit soort van denken ging beschermen. Paus Pius X liet daarom alle priesters in 1903 een verklaring tekenen, waarin zij het modernisme - het denken buiten de scholastiek, de door Rome aanvaarde filosofie - afwezen. Die verklaring staat bekend als de 'anti-modernisteneed'.

Teilhard de Chardin las in 1907 het werk van Henri Bergson *L'évolution créatrice*. Het maakte grote indruk op hem. Dat gold ook voor zijn ervaringen aan het front als hospitaalsoldaat in de eerste wereldoorlog van 1914-1918. Hij combineerde beide ervaringen met zijn kennis van het ontstaan van de aarde, de evolutie van de zoogdieren (waarop hij was gepromoveerd) en de gegevens van zijn onderzoek aan de fossielen. En toen - als in een visioen - zag hij de lijn in de evolutie voor zich. Deze sloot aan bij het denken en geloven van zijn Kerk, maar... door de verwerking ervan van het moderne natuurwetenschappelijke wereldbeeld moest tegen een aantal zaken uit de Bijbel wel anders worden aangekeken. Ik noem hier alvast het scheppings- en paradijsverhaal, de kwestie van de erfzonde en de persoon van Christus.

## Oprollen

Kort en goed, Teilhard stelde vast dat alles vanaf de Big Bang zich oprolde volgens een wetmatigheid, die we kunnen omschrijven als de gelijktijdige toeneming van complexiteit en bewustzijn. Volgens zijn hypothese is er van meet af aan in de deeltjes die zich na de oerknal waaivormig verspreiden, sprake van een 'binnenkant', een radiale of middelpuntzoekende energie. Naarmate deeltjes zich meer aaneensluiten - zich tot grotere en meer ingewikkelde eenheden oprollen (*s'enveloppe*) - neemt deze 'binnenkant' toe. Telkens als de structuur van een deeltje verzadigd is met energie vindt er een omslag plaats naar een andere structuur. Teilhard heeft het over de psychische temperatuur, die een andere aggregatietoestand veroorzaakt (zoals water bij verhitting in damp kan overgaan). Zo ontstaan (door oprolling) vanuit de fotonen de quarks, de protonen en neutronen, de atomen en de moleculen. De moleculen vormen cellen, de cellen organen, de organen vormen de soorten levende wezens. Het lijkt alsof alles wordt opgestuwd door een *vis a tergo* (een duwtje in de rug) en alsof zo door toeneming van complexiteit en radiale energie het leven tevoorschijn komt. Met het leven krijgt de 'binnenkant' iets weg van 'bewustzijn'. De plant wordt gevoelig voor zijn omgeving, reageert daarop, het dier doet dit nog meer en de mens krijgt er zelfs *weet* van, zijn bewustzijn wordt zelfbewustzijn. Met het bewustzijn neemt ook de vrijheid van de soort toe. De plant heeft minder vrijheid, is statischer, meer aan zijn plek gebonden dan het dier. Het dier is beperkter in zijn mogelijkheden dan de mens. Het kan zijn omgeving niet manipuleren, de mens wel. Hoe groter het bewustzijn, hoe groter dus de vrijheid. Met het toenemen van de vrijheid groeit echter ook de verantwoordelijkheid voor de omgeving, het milieu, het totaal, de wereld waarin wij leven. Wij gaan meer en meer beseffen dat onze individuele vrijheid beperkt wordt door onze verantwoordelijkheid voor elkaar.

## Een richting voor ons naar de toekomst

In deze situatie bevinden wij ons nu. We zijn ons bewust geworden van onze mogelijkheden. Veel kennis omtrent onze wereld hebben we opgerold en verzameld in het brein van de mensheid. Maar weten we ook *individueel* en als *wereldsamenleving* wat we met die kennis aanmoeten? Kennen wij de richting van onze verdere ontwikkeling, zodat we deze kunnen sturen?

We zien een lijn in het lange verleden voor ons. Ons heelal en alles erop en eraan, dus ook u en ik, ontstonden 15 miljard jaar geleden vanuit één punt. De geleerden kunnen dit punt in hun berekeningen tot op een fractie van een seconde benaderen. Het was niets anders dan samengebalde energie. De explosie daarvan, de grote klap oftewel de Big Bang, vond plaats bij een hitte van  $10^{39}$  graad <sup>3</sup> Kelvin. Sindsdien is er sprake van een veelheid van elementen die tot eenheid oprolt zonder iets van haar energie te verliezen. Wat er van buiten afgaat (tangentiële energie), komt er van binnen bij (radiale energie). Het weefsel van het heelal krijgt telkens een ander aanzien. We zien er telkens door oprolling en daarmee verdichting van energie andere knooppunten in ontstaan: melkwegstelsels met sterren en planeten. Vierenhalf miljard jaar geleden: een nieuwe knoop. De aarde ontstaat na een botsing van sterrrenstof met de zon. Leven wordt er pas mogelijk nadat er een atmosfeer rondom is gevormd met 20 % zuurstof. Gedurende de eerste twee miljard jaar ontbreekt het totaal aan zuurstof. En dat is maar goed ook, want anders hadden de chemische bouwstenen voor het leven niet kunnen ontstaan. Zij lagen klaar toen fotosynthetische cellen zuurstof begonnen te produceren. Het duurde toen nog circa 1,5 miljard jaar voordat de laag zuurstof om onze aarde (de atmosfeer) dik genoeg was om het leven mogelijk te maken, zoals we dat thans kennen. Na de atmosfeer verscheen zo de biosfeer, de levende laag rond onze planeet. Uit deze biosfeer kwam door toeneming van complexiteit-bewustzijn ongeveer 5 miljoen jaar

geleden een soort voort met een zeker zelfreflecterend vermogen. Deze *australopithecus* was het begin van een reeks hominiden of mensachtigen, waaruit zich door toenemende schedelinhoud van 400 tot 1600 cm<sup>3</sup> de huidige *homo sapiens* ontwikkelde.

Ook dit proces van cerebralisatie wordt gekenmerkt door oprolling. De mens vormt dan zelf weer een nieuwe laag rond onze planeet, die Teilhard de Chardin de *noösfeer*<sup>4</sup> noemt, de laag van denkende korrels, bewustzijnsdeeltjes, die samen bezig zijn een nieuwe eenheid te vormen, de mensheid.

### **Convergentie is toenadering tot de ander**

Het woord *oprollen* speelt in dit verhaal een cruciale rol. Immers, geen enkele trap in het proces kan bestaan zonder de daaraan voorafgaande. Weliswaar ontstaat er met elk element, met elke soort iets nieuws, maar alle elementen uit de voorafgaande stadia zijn erin vervat. Het nieuwe kan en kan niet ontstaan zonder het voorafgaande. Niets sluit het voorafgaande uit. Elk stadium is belangrijk voor het gehele proces. Het proces laat zien welke lijn de mens zou moeten volgen om het proces van evolutie voort te zetten, dat al 15 miljard jaar volgens hetzelfde principe verloopt: de lijn van convergentie. Convergentie is toenadering tot de ander teneinde een grotere eenheid te vormen zonder prijsgeving van de eigen identiteit. In elke groter samenwerkingsverband blijven de delen hun specifieke karakter behouden. Teilhard de Chardin beschrijft dit proces in *Het verschijnsel mens*, dat hij tussen 1938 en 1940 in China voltooide. Hijzelf heeft de publicatie niet mogen meemaken. De Kerk verbood deze.

De houding van de Kerk die uit angst voor het modernisme in de jaren zestig een publicatie over de evolutie verbood, lijkt ons nog geen 50 jaar later volkomen onwerkelijk. Toch zien wij ook nu overal om ons heen het tegenovergestelde van wat Teilhard zag als de lijn van de evolutie, namelijk *het oprollen*, het inclusieve denken. De mens zal pas drager van de evolutie worden, als hij de eigen richting dienstbaar weet te maken aan het geheel. Zo niet, dan richt hij zijn wereld ten gronde. Het is van wezenlijk belang, dat hij leert om niets uit te sluiten, maar te blijven zoeken naar wegen om grotere eenheid te vormen. Waar men elkaar negeert of ontkent ontstaat verdeeldheid, uiteenval, destructie. Waar men naar elkaar luistert, elkaar in eigenheid of uniciteit bevordert, ontstaan hogere verbanden. Het is het proces dat ook Robert Wright in zijn boek *Non Zero* beschrijft.

Omdat het Teilhard al eerder (namelijk in 1923) verboden was om over theologische zaken te publiceren - Rome viel over zijn interpretatie van de erfzonde - benadrukt hij in de inleiding op zijn werk *Het verschijnsel mens*, dat het hier om een natuurkundig werk gaat. Inderdaad gaat Teilhard als wetenschapsman uit van de feiten, de fenomenen, de verschijnselen. Maar dichterlijk als een visionair extrapoleert hij de richting die hij erin herkent naar de toekomst. Dat is één van de redenen, waarom de wetenschap dit werk nauwelijks als wetenschappelijk heeft willen aanvaarden. Een andere reden is, dat Teilhard uitgaat van een 'binnenkant', een 'bewustzijn' in alles. Het bewustzijn echter kan wetenschappelijk niet worden gelokaliseerd, en voor velen - niet allen - geldt: wat niet meetbaar is, bestaat niet. Intussen evenwel komt de *wetenschap van chaos en complexiteit* (met mensen als Stuart Kaufman, Murray Gell-Man) door de ontdekking van een zelforganiserend of regulerend principe dicht bij het aanvaarden van de teilhardiaanse 'binnenkant', al is men nog niet zover om hierin ook een *vis a tergo*, een stuwend element vanuit een schepper te aanvaarden. Als gelovige en r.-k priester doet Teilhard dit uiteraard wel. Daarmee wordt zijn werk interessant voor theologen. Datzelfde geldt voor het werk van Whitehead.

In zijn procesfilosofie komt deze op rationele gronden tot de aanname van een schepper, die de mens mogelijkheden aanreikt voor zijn verdere evolutieproces. *God schaakt* volgens het spel *metapontum*. Als een *vis ab ante*, een aantrekkende kracht, een attractor, houdt de schepper ons voor in welke richting wij tot meer eenheid kunnen komen, *de win-winsituatie*. Doordat echter het element vrijheid in het hele proces wezenlijk is, moet het *verlies* (het kwaad) dat wij om ons heen waarnemen worden verklaard uit verkeerde keuzes. De mens is zelf verantwoordelijk voor het kwaad.

### **Het kwaad**

Het werk van Teilhard verscheen na zijn dood in vele talen. In ons land onvolledig in 23 deeltjes bij Het Spectrum en *Het verschijnsel mens* apart gebonden en in Aulapocket (nr. 35). Over het werk verschenen sindsdien ruim achtduizend artikelen en boeken, die het becommentarieerden. Er was veel kritiek. Vooral op het feit, dat Teilhard nauwelijks aandacht besteedt aan het kwaad. In het denken van Teilhard is dit echter geen ontologisch gegeven, niet inherent dus aan het *Zijn als zodanig*. Het kwaad is in zijn visie dan ook niet geschapen, maar een logisch voortvloeisel uit het onvoltooidzijn van de schepping. Oorlogen en geweld zijn voor hem dan ook signalen, dat de mens in zijn vrijheid de energie verkeerd gericht heeft en dat de soort moet bijsturen als ze wil overleven. Waarop de energie het beste kan worden gericht, komen we te weet door ons meer te verdiepen in de ander en de andere culturen, door studie dus, door wetenschap, door onze inzet en inspanning.

Groter dan het gevaar van oorlog en afschrikking (bv. door atoomwapens) acht Teilhard de *verveling*. Immers, deze ontstaat, wanneer de mens niet meer gemotiveerd is zijn leven zin en richting te geven. Dit gebeurt als de dingen om hem heen geen inspiratie meer bieden. Als alles afhangt van het toeval, zoals de evolutieleer van Darwin aangeeft. Verveling is met andere woorden geestdodend. Ze keert de richting van de evolutie om van levende ordening naar chaotische verdeeldheid. Vanuit de verveling wordt het leven gezien als dode stof. Verveling voert tot geweld, het uit elkaar slaan van ordening, het doden zonder motief.

### **Inclusief denken <sup>5</sup>**

Teilhard legt de nadruk op de motivatie van de mens. Mensen motiveren elkaar als zij elkaar bevestigen in hun unieke zijn. Als zij elkaar laten ervaren, dat zij een taak hebben in het geheel. Uiteindelijk draagt dit inclusieve denken bij tot de menswording van de soort, de *antropogenese*, maar daarbovenuit tot de bewustwording van haar verbondenheid met de schepper in elk uniek individu. Het individu wordt zo tot een persoon<sup>6</sup>, d.w.z. tot iemand wiens geluid doordringt tot de ander, iemand die er mag zijn. Op deze wijze zal volgens Teilhard het heelal worden gepersonaliseerd.

Voor Teilhard betekent het christendom een cruciaal moment in de antropogenese, onze bewustwording als mens. Dat blijkt wel uit de invloed, die de figuur van Jezus heeft gehad. Zijn levenswandel werd als waardevol erkend, een richting die navolging verdiende. Het was een nieuw omslagpunt in de evolutie. In de mens werd God geboren, d.w.z. het besef van ieders verbondenheid met de schepper. Als iedereen - of hij nu boeddhist is of jood, christen of moslim - verbonden is met de schepper, is de liefde voor de medemens een uiting van verbondenheid met God. Dan schaakt elke mens met God in de ander en zorgt ervoor dat men *samen over* (=meta) *de brug* (pontum) komt. Religie<sup>7</sup> als verbondenheid met elkaar en respect voor elkaar dus om te overleven, om de evolutie te doen slagen.

In het christendom staat in tegenstelling tot andere godsdiensten de geboorte van een kind, het nieuwe leven, centraal. Teilhard heft het christendom uit boven zichzelf en schept de mogelijkheid tot convergentie met andere godsdiensten of bewustzijnsmomenten door de geboorte van Christus in elke mens als een logisch volgende stap in de evolutie te zien.

Voordat dit proces voltooid is, zal de mens nog heel wat rampen over zichzelf afroepen, maar uiteindelijk zal hij zijn voltooiing hopen te vinden in een punt, dat Teilhard Omega noemt. Wij zijn dan allen in onze wezenskern op God betrokken.

### Eindnoten

1. Een uitgebreide beschrijving met de spelregels van het spel 'metapontum' vindt u op de website: >[www.teilharddechardin.nl](http://www.teilharddechardin.nl)< als u klikt op 'aandachtsvelden' en vervolgens gaat naar het item: vredesinspanningen. Wie het spel wil kopen, meer informatie of een voordracht over het spel wil, kan contact opnemen met: Stichting Metapontum, Hans-Theo en Ineke Frenkel, Oyenseweg 19, 5346 SN Oss; tel.: 0412-642611
2. Uitg. Het Spectrum, 2000, 456 blzz. Meer over dit boek, zie: >[www.teilharddechardin.nl](http://www.teilharddechardin.nl)< tijdschrift GAMMA, inhoud jrg. 2001.
3.  $10^{39}$  moet worden gelezen als een 1 met 39 nullen. Ter vergelijking: de massa van onze zon is groot genoeg om een temperatuur te leveren van 15 000 000 graden Kelvin ( dat is 15 maal een 1 met 6 nullen). [ gegevens ontleend aan prof. Dr. S.L. Bonting *Schepping en evolutie* - Uitg. Kok, Kampen 1996]
4. Het woord noösfeer komt van het Griekse nous, dat denken, geest, bewustzijn betekent.
5. Vgl. in dit verband het boek van Feitse Boerwinkel *Inclusief denken* (1<sup>e</sup> druk 1966, 14<sup>e</sup> druk 1971)
6. Persoon komt van het Latijn: per-sonare= door... heen klinken.
7. Religie is afgeleid van het Latijnse *religio*, dat op tweeërlei wijze kan worden verklaard, nl. als te herleiden tot het werkwoord *religare* (=binden) of als afkomstig van het werkwoord *relégere* (= in acht nemen, schroom gevoelen).