

EEN PELGRIM VAN DE TOEKOMST: PIERRE TEILHARD DE CHARDIN

Ko Kleisen

Tijd, ruimte, materie

Tot in de jaren 20 van de 20e eeuw meenden de astronomen, dat het heelal niet verder reikte dan ons Melkwegstelsel en dat het onveranderlijk voortbestond. Sindsdien hebben zij ontdekt, dat er nog miljarden andere van zulke sterrenstelsels zijn en dat alle materie voortdurend aan verandering onderhevig is. Men kan dus spreken van een continue schepping. Zelfs ontdekten de wetenschappers, dat het heelal voortdurend uitdijt. In feite gaat dit onmetelijk grote het voorstellingsvermogen van de meesten van ons volstrekt te boven. 'Op de schaal van het kosmische (...) ^{*} heeft alleen het fantastische de kans waar te zijn,' zegt Teilhard terecht. Wij beschikken niet over maatstaven, die ons door vergelijking in staat stellen ons van de immense omvang van de kosmos en van de afstanden die zich hierin voordoen een beeld te vormen.

De afstand tussen de aarde en de zon is 149.573.000, dus bijna 150 miljoen, km. Die tussen de zon en Pluto, de buitenste planeet van ons zonnestelsel, is al 39 keer zo groot. Om zulke astronomische afstanden te kunnen aanduiden neemt men als norm de afstand die het licht bij een snelheid van 300.000 km per seconde in 1 jaar tijds aflegt: een lichtjaar, ongeveer 10 biljoen km (een biljoen is een miljoen maal een miljoen; een miljard is duizend miljoen). De afstand tussen de aarde en de zon is dus $8 \frac{1}{3}$ lichtminuten. Die van de zon tot het midden van de Melkweg is 30.000 lichtjaren, de doorsnee van de Melkweg - waarin zich nog vele miljarden andere zonnen bewegen - ongeveer 100.000 lichtjaren. Kijken we buiten de Melkweg waarvan de aarde deel uitmaakt, dan ontmoeten we immens grote gehelen van sterrenstelsels, die zich vaak over afstanden van meer dan 500 miljoen lichtjaren (in km's: een 5 met 21 nullen) uitstrekken. Deze stelsels vormen slechts een fractie van de oneindige ruimte.

Kijken wij nu in tegenovergestelde richting, in die van de samenstelling van de fysische materie - de atomen en de sub-atomaire deeltjes - dan worden wij voor het verrassende feit gesteld, dat ook hier het einde niet in zicht is. 'De omvang van elk atoom is de omvang van het heelal,' kan Teilhard dan ook stellen. 'Als wij afdalen naar de afmetingen van het elektron, moeten wij een ongeveer even grote weg afleggen als van de mens tot het

* ' (...)' geeft steeds aan dat een gedeelte van het citaat is weggelaten

Melkwegstelsel, maar dan (...) in de richting van de verkleining.' De tijd dat men dacht dat het atoom (Grieks: a-tomos, ondeelbaar) het kleinste deeltje is waaruit de fysische werkelijkheid is opgebouwd, ligt ver achter ons. Het atoom is op zijn beurt een complex geheel gebleken; de samenhang hiervan en de krachten die erin werkzaam zijn, stellen de wetenschappelijke onderzoekers voor vragen die zij in hun laboratoria dichter bij een oplossing trachten te brengen. Einstein heeft ons geleerd, dat ruimte, tijd en materie in hun oorsprong samenvallen (met de materie ontstaat de tijd-ruimte) en dus één zijn, en dat stof en energie (vermogen tot interactie en binding) gelijkwaardig zijn.

Deze ontdekkingen hebben ingrijpende gevolgen voor ons tijdsbegrip, ons denken in historische kaders. Onze blik achteruit laat zich immers niet zo snel meer weerhouden. De wetenschap dat de ruimte onbegrensd is en dat afstanden onmetelijk groot kunnen zijn, maakt ook de tijd meer rekbaar: de aarde kan ouder zijn, het leven eerder zijn aangevangen en de mens het wereldtoneel vroeger betreden hebben dan men ons leerde. Wanneer de wetenschap ervan uitgaat, dat ruimte, tijd en materie ongeveer 15 miljard jaar geleden, de sterrenstelsels ongeveer 10 miljard jaar geleden, zon en aarde ongeveer 4,5 miljard jaar geleden, de eerste mensen honderdduizenden jaren geleden ontstonden, dan sluit dat aan op het levensgevoel van mensen in een dynamische tijd. In alle aspecten van haar veelzijdigheid is onze leefwereld in voortdurende beweging, en dat geeft een natuurlijke aansluiting op de ontdekking van de wetenschap, dat al wat bestaat in beweging is en altijd, d.w.z. niet eeuwig, maar sinds er van tijd sprake kan zijn, in beweging geweest is. De werkelijkheid blijkt een evoluerende werkelijkheid te zijn.

Waarheen gaat die beweging? Wat is het doel? Is er wel een doel? En waar ligt het begin? En wat of wie was er vóór dat begin? Wat is de zin van het universum en de betekenis van de aarde en van het leven dat zich hierop afspeelt? En dan vooral de klemmende vraag, die velen van ons soms benauwt: wie is, tussen het oneindig grote en het onvoorstelbaar kleine, de mens? Waar komt hij vandaan en waar gaat hij naar toe? Wie ben ik en wat is mijn levenstaak t.o.v. de schepping?

Teilhard de Chardin

Het zijn deze vragen, waarop Pierre Teilhard de Chardin een leven lang in boek na boek antwoorden geformuleerd heeft, antwoorden die al het bestaande verenigen in een continue beweging van een begin tot een doel dat geen einde is. Hij beschrijft de samenhang tussen heelal en aarde, 'dode' en levende materie, stof en geest. Hij is ervan overtuigd, dat de werkelijkheid een eenheid vormt, dat de evolutie van die werkelijkheid wordt voortgestuwd door een bezielende kracht die haar richting geeft en

dat deze kracht kan worden samengevat in de naam en de persoon van Christus, in wie die evolutie ook haar voltooiing zal vinden.

Teilhard was een briljant geleerde: paleontoloog, geoloog en bioloog, en daarbij een vroom christen. Hij heeft 230 vakwetenschappelijke publikaties op zijn naam staan en stond in de wetenschappelijke wereld om zijn uitgebreide vakkennis en zijn vakbekwaamheid als veld-paleontoloog hoog aangeschreven. Desondanks is het hem slechts uiterst kort vergund geweest die functie te bekleden waar zijn hart naar uitging en waarvoor hij de meest aangewezen was: een professoraat in Parijs. Zijn superieuren binnen de orde der jezuïeten waartoe hij behoorde, zagen hem liever zo ver mogelijk van Parijs. Toen hij in 1955 stierf, had buiten vakkringen vrijwel niemand van hem gehoord. De tragedie van zijn leven is geweest, dat hij, ervan overtuigd dat God hem ertoe geroepen had de mensen de ogen te openen voor de zinvolle samenhang van al het geschapene en het goddelijke doel van evolutie en geschiedenis, als jezuïet, ondanks onophoudelijk pogen, nooit toestemming van zijn oversten heeft kunnen krijgen om zijn boeken, voorzover deze de relatie tussen geloof en wetenschap betroffen, te publiceren. Het gevolg is geweest, dat zijn vele boeken op het terrein van het ontstaan van het leven, het verschijnen van de mens en de zin van de zichtbare werkelijkheid pas na zijn dood het licht zagen.

Hij werd op 1 mei 1881 bij Clermont-Ferrand in Auvergne geboren uit ouders die tot de Franse landadel behoorden. Op 18-jarige leeftijd werd hij noviet in de Societas Jesu. Wanneer zijn communiteit zich verplaatst naar het eiland Jersey, doet hij daar (1902-5) in zijn vrije tijd zijn eerste geologische en paleontologische onderzoeken. De volgende drie jaar is hij leraar natuurkunde en scheikunde aan het college der jezuïeten in Kairo. Hier komt hij tot het inzicht dat de wereld een wereld in wording is - een visie die hij zijn hele leven niet zal ophouden verder te doordenken en uit te werken. Van 1908 tot 1912 voltooit hij in Hastings zijn theologische studie, zodat hij in 1911 tot priester gewijd kan worden. Uit dit jaar ook stamt zijn besluit paleontologie (wetenschap van de uitgestorven, versteende planten en dieren) te gaan studeren. Hij doet dit aan de Sorbonne te Parijs. Onder leiding van Marcellin Boule verbreedt en verdiept hij in diens museum en laboratorium zijn kennis van de paleontologie. Hij had al veel veldervaring opgedaan in Engeland en Egypte, nu doet hij in Frankrijk en Spanje aan aardonderzoek. Van 1920 tot 1923 is hij professor in de geologie en paleontologie aan het Institut Catholique te Parijs. In 1922 behaalt hij de doctorsgraad. Intussen had de Eerste Wereldoorlog hem niet ongemoeid gelaten: van eind 1914 tot begin 1919 dient hij als hospitaalsoldaat bij de geneeskundige troepen.

Hij maakt verscheidene veldslagen tot in de voorste linies mee (Yperen, Douaumont, Champagne, Verdun, de Elzas). Zijn frontervaringen, die diepe indruk op hem maken, verdiepen zijn geloof; hij voelt zich door een mystieke band met de mensheid en met God verbonden. Hij ontvangt de hoogste eer die een Franse soldaat ten deel kan vallen: het Legioen van Eer.

In 1916 begint hij essays te schrijven van godsdienstig-wereld-beschouwelijke strekking. Tussen 1916 en 1919 schrijft hij er niet minder dan 16. In de lange studie jaren maakt hij een ontwikkeling door, die zijn ogen opent voor de eenheid van al het geschapene, dat zich kenmerkt door wording. In de natuur ziet hij sporen van goddelijke werkzaamheid. Zijn belangstelling voor het duurzame ontwikkelt zich tot hartstochtelijk verlangen naar het absolute en naar een mystieke band met God. De mystiek, schrijft hij in kennelijke verwoering, is 'de grote wetenschap en de grote kunst, de enige macht die in staat is de door andere vormen van menselijke activiteit verzamelde rijkdommen in een synthese samen te vatten.'

In 1923 vertrekt hij naar China om daar fossielen (versteende overblijfselen) van dieren te zoeken uit het prehistorische verleden. Geleidelijk is hij gaan inzien, zoals hij dat jaar schrijft, 'dat de studie van het verleden en de ruimte op zichzelf zinloos en teleurstellend is. De ware wetenschap is de wetenschap van de toekomst, die trapsgewijs door het leven verwerkelijkt wordt.' Hij voelt zich 'un pèlerin de l'avenir', een pelgrim van de toekomst. 'Is mijn hele leven als paleontoloog niet gebouwd op de hoop een enkele stap naar voren te helpen verwezenlijken?' Later voegt hij hieraan toe: 'De ware belangstelling van mijn leven concentreert zich (...) om een zeker pogen God in de wereld beter te ontdekken.' God en de wereld vormen voor hem geen tegenstelling. 'Kind van de aarde' en 'kind van de hemel' had hij zich genoemd. Hij verenigde in zich 'een onbegrensd geloof in de Heer, de bezieler van de wereld, en een onaantastbaar geloof in de wereld, vooral in de wereld van de mens die door God wordt beziel'd', schrijft hij in 1927. In 1924 keert hij terug naar Parijs. Wanneer hij hier zijn colleges hervat, blijken er bij zijn superieuren binnen de orde bezwaren te leven tegen zijn gedachten m.b.t. geloofsvraagstukken. Zijn leerstoel wordt hem ontnomen en hem wordt verzocht zich opnieuw naar China te begeven om zich daar te wijden aan zijn wetenschappelijk werk en zich niet meer in te laten met theologische vraagstukken. Het wordt hem toegestaan van tijd tot tijd voor korte zakelijke bezoeken naar Parijs terug te keren. In 1926 vertrekt hij opnieuw naar China, waar hij met onderbrekingen tot 1946 zal blijven. Hij neemt er deel aan expeditie naar Mongolië, Sjansi en de Gobiwoestijn. Bij een van deze tochten wordt een schedel van de beroemde *homo sinanthropus* ontdekt: de 'Pekingmens', die ongeveer een half miljoen jaar geleden geleefd zou hebben.

In vakkringen geniet hij nu internationaal bekendheid. In zijn Chinese periode maakt hij studie- en voordrachtsreizen naar Midden-Azie, Kasjmir, Somalië, Ethiopië, Birma, Java, Japan, de VS.

In 1933 verbiedt het generalaat te Rome hem elke positie of titel die hem aan Parijs zou kunnen binden. Zijn geschriften over de evolutie van het leven en van de mens en over Gods betrokkenheid bij de schepping laat hij in gestencilde vorm lezen aan vrienden op wier oordeel hij prijs stelt. Met een zekere naïviteit hoopt hij aanwijzingen te krijgen, dat zijn essays aanvaardbaar zullen zijn voor zijn superieuren. Telkenmale wanneer hij zich tot Rome wendt om toestemming tot publicatie, krijgt hij, vaak na eindeloos wachten en herhaald vragen, nul op het rekest. Zo vergaat het in 1944 en 1950 zijn hoofdwerk *Le Phénomène Humain*. In 1953 krijgt hij een algemeen verbod tot publicatie op het terrein van geloof en wetenschap.

Vooraf naarmate hij ouder werd, is het hem zeer zwaar gevallen zich zo beperkt te zien in het uitvoeren van wat hij als zijn opdracht zag. Hij zag, dat hij vrijwel niemand de ogen kon openen voor wat hem zo duidelijk was: dat God door zijn Zoon Jezus Christus zijn schepping volgens een vast plan liet toegroeien naar een punt, waarin Hij alles in allen zou zijn. Hij bereikte noch de niet-gelovige wetenschappers, die hij wilde wijzen op de logische ontwikkeling van aarde, leven en mensheid naar een goddelijk doel, noch de christenen, die niet zagen dat de wereld een geheel eigen waarde had omdat de mens in Gods plan een centrale plaats innam.

In 1946 terug in Parijs wordt hij hier benoemd tot onderzoekleider van het Nationaal Centrum voor Wetenschappelijk Onderzoek. In 1947 krijgt hij opnieuw het verzoek niet over filosofische en theologische vragen te publiceren. In 1948 onthoudt de generaal van zijn orde in Rome hem zijn toestemming het aanbod van een professoraat aan het Collège de France aan te nemen. Vanaf 1951 is hij medewerker aan de Wenner Gren Stichting voor Antropologisch Onderzoek in New York. In dit verband bezoekt hij tweemaal Zuid-Afrika om daar leiding te geven aan de bestudering van menselijke fossielen. Na 1945 valt hem van vele kanten erkenning ten deel voor zijn wetenschappelijke prestaties; zo ontvangt hij onder meer het lidmaatschap van verscheidene academies voor wetenschappen. In januari 1955 schrijft hij in een brief: "Waar ik voor alles om bid (...) is: een goed einde vinden; ik bedoel, op een of andere manier met mijn dood te mogen 'bezegelen' waar ik altijd voor geleefd heb." Een maand voor zijn dood zegt hij: "Ik zou graag willen sterven op de dag van de Opstanding." Hij overlijdt plotseling op eerste paasdag 1955, in New York. Zijn uitvaart wordt bijgewoond door een tiental vrienden, van wie er slechts één zijn stoffelijk overschot vergezelt tot aan het simpele graf op het noviciaatskerkhof van de paters jezuiten in de provincie New York.

Uit wat vakgenoten en vrienden over hem schreven, krijgen wij de indruk in Teilhard met een geniaal man te maken te hebben, “een der grootste geesten die ooit leefden”, naar een bekend woord van prof. Jean Piveteau. Hij ging volkomen op in wat hij als zijn levenstaak zag: als christen de paleontologie te beoefenen en aan de wereld duidelijk te maken dat de evolutie in de schepping een zinvol, doelgericht proces is, dat van energie naar materie, van materie naar leven, van leven naar bewustzijn, van bewustzijn naar zelfbewustzijn, van zelfbewustzijn naar collectief bewustzijn voert, om ten slotte haar voltooiing te bereiken in Christus. Ook in zijn veldwerk leek hij onvermoeibaar: tegen de ontberingen waarvoor de vaak barre omstandigheden van de expedities hem stelden, toonde hij zich uitstekend opgewassen.

In uiterlijk en optreden was hij een aristocraat. Verder was hij een zachtmoedig mens, die gekenmerkt werd door eenvoud en een zekere kinderlijkheid, die niet weinig heeft bijgedragen tot de slechte ontvangst die zijn gedachten over de evolutie van de kant van zijn oversten ten deel vielen. In de omgang was hij een opgewekt en hartelijk man, die anderen wist aan te moedigen door zijn belangstelling en voorbeeld. Inspirerend ook waren zijn optimisme en moed. In zijn latere jaren leek dit laatste te veranderen: hij werd zwijgzamer en was soms wat afwezig: de tegenwerking die hij ondervond, ondergroef zijn innerlijke rust. In zijn zorgen betrok hij slechts weinige van zijn vrienden, en dan nog incidenteel. “Zij die een waarheid vóór haar tijd willen doen triomferen,” had hij, kardinaal Newman citerend, al in 1916 in een brief geschreven, “lopen gevaar als ketters te eindigen.” Bij de moeilijkheden die hij ondervond, ging het hem niet om zijn persoonlijke positie. Zijn probleem was, dat het ernaar uitzag dat zijn levenswerk doel en zin leek te gaan missen. Hij heeft niet één van zijn hoofdwerken gedrukt gezien! Zijn innerlijke conflict bestond hierin dat hij enerzijds niet in staat was wetenschappelijk tegen zijn geweten in te handelen en anderzijds evenmin in staat om af te zien van het geloof dat God zijn Kerk een specifieke functie had toegedacht in het scheppingsproces. Op dit laatste berustte ook zijn trouw aan de geestelijke orde waartoe hij behoorde. “Ik zou het gevoel hebben het hele universum te verraden, indien ik de mij toegewezen plaats zou opgeven (...). Weest u er dus zeker van dat niet eens de gedachte bij me is opgekomen mijn orde te verlaten”. Met deze woorden typeert hij zijn probleem. De nederigheid waarin zijn eenvoud en vroomheid resulteerden, zijn in de huidige tijd voor velen van ons moeilijk invoelbaar. We mogen echter wel zeggen, dat zijn trouw en zijn niet toegankelijk zijn voor de verleiding om met zijn leven zijn geloof te verloochenen zijn grootheid accentueren.

Dat hij zijn manuscripten niet aan de orde, maar aan zijn secretaresse vermaakte, kan met het voorgaande in tegenspraak lijken. Toch moet men dit niet zo zien. Publikaties van rooms-katholieke geestelijken die tot een orde behoren, vallen onder verantwoordelijkheid van de kerk en moeten derhalve met de leer van de kerk in overeenstemming zijn. Valt een publicatie echter niet onder haar verantwoordelijkheid, dan heeft ze uiteraard ook het kerkelijke 'imprimatur' (toestemming tot uitgave) niet nodig. Nu is het helemaal de vraag of men er in Rome wel zo ongelukkig mee is dat Teilhards werken buiten haar verantwoordelijkheid werden gepubliceerd. Zeker, in de toekomst zal men daar genuanceerder over denken dan in het verleden het geval was. Men zou Teilhard nog wel eens nodig kunnen hebben: ook Rome zal de grenzen tussen wat het als kern van het christelijk geloof ziet en wat het discutabel acht in de toekomst anders gaan zien. En dan zal men alsnog dankbaar gebruik kunnen maken van Teilhards bijdrage tot het denken over de verhouding tussen godsdienst en wetenschap, tussen natuur en bovennatuur, tussen schepping en verlossing. Teilhard vormt voor de kerk een stille reserve.

Alles is in beweging

De visie op de werkelijkheid, die Teilhard in zijn boeken heeft neergelegd, is boeiend en oorspronkelijk. De lezer moet om dat te kunnen beamen en om zijn werk met interesse te lezen natuurlijk wel belangstelling hebben voor vragen zoals ik bijvoorbeeld in het tijdschrift van de Stichting Teilhard de Chardin GAMMA jrg. 6 nr. 1 gesteld heb. Voor Teilhard was evolutie een kwestie van ervaring. Als geoloog en paleontoloog volgde hij zijn leven lang de sporen die zij in de oppervlakte van de aarde achterliet. Wat is evolutie? Daarover bestaan heel wat misverstanden, en daarom kunnen we maar het best doen alsof we er nog niets van weten en met deze vraag beginnen.

'Evolutie' betekent letterlijk: ont-wikkeling, ont-vouwing, ont-plooiing, waarbij je i.p.v. 'ont-' ook 'uit-' kunt lezen. Iets wat eerst niet zichtbaar was, komt uit de 'vouwen' tevoorschijn. Het ont-wikkelt zich. Uit een klein zaadje groeit een grote plant; wat die plant wordt, was verborgen in dat zaadje aanwezig. Uit een heel klein begin groeit een mens die in staat is zelf zijn leven richting te geven. Ontwikkeling is dus een proces. Niet een resultaat, zoals wanneer je van iemand zegt dat hij ontwikkeling 'heeft'.

In een wat ruimer verband zien wij overal om ons heen hoe onze wereld evolueert. Al in de 5e eeuw v. Chr. schreef de Griekse natuurfilosoof Heraclitus van Efeze: *panta rhei kai ouden menei*, alles wat bestaat is in beweging en niets is blijvend. Wij zien hoe in de natuur steeds alles verandert, wij merken hoe wij in de loop der jaren zelf veranderen, hoe de muziek, de schilderkunst, de letterkunde, de techniek, de wetenschap,

kortom onze hele cultuur, onophoudelijk verandert. Dat gebeurt in een proces van verdwijnen en verschijnen, van dood en geboorte. “In 't verleden / Ligt het heden / In het nu wat worden zal,” dichtte Bilderdijk in de 19e eeuw.

In de biologie - en in het spoor hiervan in de natuurwetenschappen in het algemeen - heeft het begrip evolutie echter een heel specifieke betekenis gekregen. Voor het antwoord op de vraag hoe wij het hier moeten interpreteren, zullen wij verder naar Teilhard luisteren. Daarbij komt dan vanzelf naar voren in hoeverre hij een eigen weg gaat.

Evolutie

De biologie gaat ervan uit, dat de primitieve levensvormen worden gevolgd door de meer ontwikkelde en dat de hoogst ontwikkelde het laatst komen. Zij grondt dit o.m. op de resultaten van de geologie en de paleontologie. De aardlagen hebben zich in chronologische volgorde afgezet, en daaruit is ook voor de daarin voorkomende fossielen van levende wezens een zekere chronologie af te lezen. Zo vinden wij wat de gewervelde dieren betreft - de andere soorten en de planten laat Teilhard gewoonlijk ter zijde - achtereenvolgens fossielen van vissen, amfibieën, reptielen, gevolgd door die van zowel vogels als zoogdieren.

Voor Teilhard, en dat geldt ook voor de andere natuurwetenschappers die een groot deel van hun leven aan veldwerk besteden, was evolutie zoals gezegd een ervaringsfeit. Evolutie is niet zomaar een theorie waar men gemakkelijk een andere theorie tegenover kan stellen. Het is het beeld dat zich opdringt aan allen die zich op fundamenteel niveau met de aarde, de natuur en de levende wezens bezighouden. Het is een concept dat de verschijnselen die de natuuronderzoeker waarneemt, op logische wijze in een samenhangend geheel samenbrengt. Zonder evolutie aan te nemen is onze stoffelijke wereld een ondoorzichtig samenstel van in feite onverklaarbare, los naast elkaar staande vormen en verschijnselen. De vragen die er voor de wetenschap nog liggen, en dat zijn er uiteraard nog vele, hebben geen betrekking op het *of*, maar alleen op het *hoe* van de evolutie.

Teilhard zag de evolutie in de stof. Daaruit valt te verklaren, dat hij in zijn hele werk telkens opnieuw een beroep op ons doet om toch vooral te kijken naar de verschijnselen (de fenomenen) die zich overal voordoen en daaruit de voor de hand liggende conclusies te trekken. Daarom noemt hij zijn visie op het geheel der verschijnselen en zijn verklaring hiervan ook fenomenologie (overigens wat verwarrend, om-dat zich onder deze naam een wijsgerige denkrichting heeft gepresenteerd, waar zijn visie op de schepping niets mee te maken heeft).

Het is echter helemaal niet makkelijk om bij dat kijken ook wat te zien. *Evolutio longa, vita brevis*, de evolutie duurt lang, het leven kort; de evolutie neemt de tijd, die wij niet krijgen: ze heeft een geschiedenis achter zich, die tientallen miljoenen keer zo lang is als onze levensduur. Tijdens ons leven zien wij de stof en de levende wezens niet veranderen. Wij zien een dier- of een plantensoort niet in een andere overgaan. Daarom moeten wij de tijd in onze beschouwing betrekken. Doen wij dit niet, dan lijken de dingen zolang ze zijn ook altijd geweest zoals ze zijn. De evolutie en de geschiedenis zijn gestalten waarin de tijd zich openbaart. Zonder het proces van verandering en ontwikkeling zou er van 'tijd' geen sprake zijn.

Gelukkig hebben de natuur en de cultuur vrij veel sporen van het verleden geconserveerd. Steeds worden er weer nieuwe gevonden. Wetenschappen als paleontologie, archeologie en historiografie stellen zich mede tot taak zulke sporen te zoeken en te onderzoeken. Het grootste deel van het niet-vakwetenschappelijke werk van Teilhard richt zich erop ons te laten meekijken naar de sporen van de evolutie in de stof en ons erover te laten meedenken tot welke conclusies die moeten leiden.

Het verschijnsel 'tijd' stelt ons voor de vraag, wat de zin is van de evolutie en van de werkelijkheid waarin zij zich voltrekt. Evolutie veronderstelt toch een begin en een doel? Wat is dan die zin? Deze vraagstelling werd door vele, zo niet de meeste, van Teilhards vakgenoten in die tijd afgewezen. Het evolutieve denken was sterk in het vaarwater geraakt van een materialistische (materie = stof) levens- en wereldbeschouwing, die de hoogste waarde hechtte aan het stoffelijke en zichtbare en die de realiteit van het geestelijke en van alles wat niet zichtbaar, aanraakbaar of meetbaar is, ontkende of in elk geval onderwaardeerde. Men ging ervan uit, dat de evolutie berust op autonome (volstrekt zelfstandig werkende) krachten en meende op die grond, dat de materie zich ontwikkelt in een doelloos en dus zinloos proces. Dit bleek voor christenen onaanvaardbaar. Zo ligt het nog altijd. Hun kritiek betreft met name drie aspecten: de werkelijkheid is niet alleen maar stoffelijk; het leven is niet bij toeval ontstaan; en de menselijke geest is geen product van de stof. Lijnrecht tegenover de materialistische stond de spiritualistische visie, dat de stof een verschijningsvorm is van de geest (Lat. *spiritus* = geest). De stof werd door deze visie dus ondergewaardeerd. Indien zij deze al niet zag als vijand van de geest, dan toch als verleiding ervoor. De stof vormde voor de mens een belemmering bij het bereiken van zijn bestemming.

Van begin af aan weigert Teilhard dit dilemma te aanvaarden. Hij vindt de tegenstelling onvruchtbaar. Evolutie is geen mechanisme waarvan de werking op zuiver toeval berust, geen zinloos automatisme, evenmin als de

stof niet meer is dan het gewaad van de geest. Stof en geest zijn niet op elkaar terug te voeren, ze zijn geen aspect van elkaar. Nu ziet Teilhard wel, dat de vraag naar het doel van de evolutie vanuit zijn vakgebied niet te beantwoorden is. Althans nog niet. Want hij is ervan overtuigd, dat dit in de toekomst gaat veranderen. Maar de christelijke geloofsopenbaring, die zich immers vooral op de toekomst richt, heeft wel een antwoord. Dit moet hem aan het denken hebben gezet.

Als christen-wetenschapper kan hij er niet mee leven, dat geloof en wetenschap zich met betrekking tot zijn vakgebied zo afwijzend tegenover elkaar opstellen. Hij kan zich niet opdelen. De christenen zeggen: wat de wetenschap aan gegevens naar voren brengt, klopt niet, want het is in strijd met wat wij weten uit Gods openbaring en de leer van de kerk. De wetenschappers zeggen: wat de bijbel zegt en de kerk leert, klopt niet, want dat zien wij bij ons onderzoek van de natuur.

Wie heeft er nu gelijk? Zoals zo vaak, was het probleem onoplosbaar door de manier waarop het gesteld werd. Teilhard begreep, dat het conflict niet moest worden toegeschreven aan de gegevens die beide gebieden verstrekten, maar aan de wijze waarop men ze interpreteerde. Deze ontdekking moet hem eenzelfde schok gegeven hebben als Copernicus kreeg, toen hij inzag, dat de aarde om de zon draait, of als Galilei, toen hij de aard van de beweging der hemellichamen begreep. Het inzicht moet voor hem gekomen zijn als een lichtflits, waardoor hem eensklaps zin en doel van de evolutie duidelijk werden. Het stelde hem geleidelijk in staat alle problemen, die er tussen geloof en wetenschap met betrekking tot de schepping lagen, binnen een bepaald kader op eenvoudige wijze tot een oplossing te brengen.

Onze werkelijkheid is één

Natuurlijk was hij naar deze schok van herkenning wel toegegroeid. Hij was tot het inzicht gekomen, dat alles in de tijd teruggaat op een soort geconcentreerde eenvoud, en hij begreep dat het heelal fysisch een eenheid vormt. Deze eenheid van de waarneembare werkelijkheid bevestigt dat de schepping evolueert, zoals omgekeerd de evolutie bevestigt dat de werkelijkheid een eenheid vormt. Deze twee correleren met elkaar.

Veel geleerden nemen tegenwoordig aan, dat het heelal zijn oorsprong vindt in een 'oer-atoom', waarin tijd en ruimte, materie en energie waren samengebond als in een soort absoluut nulpunt. Toen dit atoom 'ontplofte', ontstonden de talrijke sterrennevels. Zij bewogen (en bewegen) zich steeds sneller uit elkaar en vormden zich tot spiraalvormige melkwegstelsels (waarvan het onze er een is) en tot bolvormige sterren en planeten. Teilhard bindt zich niet aan deze theorie van de 'oerknal', maar sluit ook niet uit, dat

het heelal zo 'begon'. In elk geval deelt hij de gedachte, dat tijd, ruimte, materie en energie op één principe zijn terug te voeren. Zo is alles met alles verbonden: “De stof van het heelal is als één geheel geweven, volgens één en dezelfde methode, die zich echter van punt tot punt nimmer herhaalt.” Zoals de kosmos een historisch begin heeft, is onze werkelijkheid een evoluerende werkelijkheid.

Daarbij had Teilhard al in zijn studietijd gezien, hoe Bergson in zijn *L'Evolution créatrice* (De scheppende evolutie) uit 1907 de klassieke tegenstelling tussen stof en geest meende te overwinnen door een *élan vital* aan te nemen, een innerlijke levenskracht, die beide bijeenhoudt en die een verklaring zou vormen voor de creativiteit van de evolutie. Teilhard was hiervan zeer onder de indruk. Het boek betekende voor hem een enorme stimulans om zich te verdiepen in de vraag, welke energieën in de stof werkzaam zijn, en hoe. Dat het heelal een organische eenheid vormt, heeft tot consequentie, dat zich in een evolutionair proces niets kan vertonen, wat niet van de aanvang af in beginsel aanwezig was. De gedachte dat geest en stof een eenheid vormen, leidt tot de logische conclusie, dat ze dan ook vanaf het begin één waren.

Op de fundamentele stelling van de eenheid van stof en geest berust het hele bouwwerk van Teilhards denken. In de mate waarin men dit over het hoofd ziet, boet zijn visie op de werkelijkheid in aan samenhang. Zijn synthetische (gescheiden zaken bij elkaar voegende) manier van denken heeft ook gevolgen voor zijn kijk op heden en toekomst: op de verenigbaarheid van godsdienst en wetenschap; op de taak van de wetenschap met betrekking tot de toekomst; op onze houding tegenover de wereld en haar vreugden; op onze verantwoordelijkheid voor die wereld en voor haar toekomst. Ik kom hier nog op terug.

Geen statisch heelal

Hoewel met het voorgaande nog niets van Teilhards visie is aangeroerd, waar de rooms-katholieke kerk bezwaren tegen opperde, borg het toch het conflict in zich. Het algemene karakter van de gedachten vroeg immers om uitwerking. En dit was niet mogelijk op een manier, die zou kunnen overeenstemmen met de leer der kerk. De uitgangspunten van het denken van Teilhard en dat van de kerk waren tegenstrijdig. Dat Teilhard dit niet onderkend heeft, zal verschillende oorzaken gehad hebben. Hij was er sterk van overtuigd, dat het instandhouden van de scherpe tegenstelling tussen godsdienst en wetenschap, en dan nog wel op verkeerde gronden, een funeste uitwerking zou hebben op de werfkracht van het evangelie en van de kerk. En daarin had hij geen ongelijk. De kennis waar de wetenschap toe leidt, is tegenwoordig in veel opzichten geen exclusief bezit meer van een handvol vakgeleerden. Via de moderne communicatiemiddelen bereikt ze

iedereen. Evenmin als Teilhard dat kon, kunnen anderen zich opsplitsen in een wetenschappelijk en een christelijk denkend deel. Daarvoor zou een vrijwel ondenkbare desintegratie van de persoonlijkheid nodig zijn. Bovendien zou het velen stijven in de onjuiste gedachte, dat het christelijk geloof weinig realiteitswaarde bezit. Teilhard heeft dit overwogen. Vóórtijduring van het conflict tussen geloof en wetenschap zou betekenen, dat niet-wetenschappelijke christenen en niet-christelijke wetenschappers zouden doorgaan met de werkelijkheid in tweeën te delen, om vervolgens een van beide kanten zijn betekenis voor de mens te ontzeggen. Deze overweging behoorde tot de redenen waarom hij zijn visie van belang achtte en waarom hij het als zijn opdracht zag haar uit te dragen.

Een andere oorzaak zal gelegen hebben in het enthousiasme dat zijn ontdekking bij hemzelf teweegbracht en waarvan hij, mede op grond van ervaringen, niet geheel ten onrechte meende, dat ze ook bij anderen geestdrift zou wekken. Nog een oorzaak zal zijn vaste wil geweest zijn om binnen het raam van de leer van zijn kerk te blijven, en zijn op deze wens stoelende gedachte, dat hij dit ook inderdaad deed. Een zekere naïviteit was aan zijn oprechtheid in dezen niet vreemd...

Veel van de godsdienstige voorstellingen in de rooms-katholieke kerk - en ook trouwens in de protestantse kerken - gingen (en gaan) terug op denk-wijzen uit tijden, toen men de wereld zag als beperkt en onveranderlijk. In dit statische denken (in termen van onveranderlijkheid dus) passen de gedachten, dat God al het bestaande eens voor al, onveranderlijk, geschapen heeft en dat geest en stof twee zelfstandige grootheden zijn. De kerk heeft zich in de loop van haar geschiedenis meermalen met kracht verzet tegen bewegingen die dit dualisme (het scheiden van twee zaken die onafscheidelijk samengaan) zo hoog in het vaandel hadden geschreven, dat zij geest en stof niet alleen als tegengestelden zagen, maar ziel en lichaam zelfs als elkaars vijanden. En toch is zij zelf dit dualisme in haar eigen visies nooit teboven gekomen. In haar moraal en in haar pastoraal optreden heeft zij tot voor kort heel vaak de betekenis van het lichaam en zijn behoeften voor een groot deel weggecijferd tegenover die van de ziel.

Voor Teilhard echter is alle zijn een worden. Vanaf het eerste begin, toen Hij stof en geest in aanzijn riep, scheidt God ononderbroken, volgens wetmatigheden die Hij de schepping heeft meegegeven en met gebruikmaking van de energieën die Hij erin gelegd heeft. En daarbij vormen stof en geest een onscheidbare eenheid. Het zijn, zegt Teilhard, "niet twee dingen, maar twee toestanden, twee kanten van eenzelfde kosmische stof". Zo betekent Teilhards visie op de schepping al vanaf het eerste begin een radicale breuk met traditionele kerkelijke voorstellingswijzen.

God en de schepping

Het was de kracht van Gods scheppend vermogen, die de kosmische massa's in beweging bracht en die de ontwikkeling van de stof, het leven en het bewustzijn leidde en nog leidt, zegt Teilhard. "Want God, God alleen, houdt met zijn Geest de gistende massa van het heelal in beweging." Hij heeft zich aan het historische proces van de wording van de kosmos gebonden. "Hijzelf daalt in zijn werk neer om de eenheid ervan te bezegelen."

Deze gedachtegang is voor veel christenen moeilijk te volgen. Zij hebben zich de indruk eigen gemaakt, dat God de wereld schiep zoals een kunstenaar zijn kunstwerk maakt; hij is erin aanwezig, in zoverre je er zijn gedachten en zijn hand in kunt herkennen, maar wanneer het af is, is het ook van hem af: iets buiten hem. Weliswaar speelt hier nog wel het inzicht doorheen, dat de hele schepping door Gods Geest gedragen wordt, maar dit wordt dan vaak overheerst door een interpretatie van bepaalde bijbelse gegevens, volgens welke Gods 'alziend oog' niet ophoudt bij de mens goed en kwaad op te merken, uiteraard met het doel hem tot de juiste keuze te brengen.

Bij Teilhard zijn zo'n interpretatie en zo'n levensgevoel ondenkbaar. Ze veronderstellen immers een voltooide schepping. Teilhard ziet God zonder ophouden met zijn Geest werkzaam om het goede, en dat is wat de voltooiing van zijn schepping bevordert en de verwerkelijking van zijn Rijk dient, te stimuleren. Van een oordeel lijkt pas sprake te zijn aan het einde der tijden, en zelfs dan nog niet in strikt straffende zin, maar in de zin van definitieve vernietiging van alle neerwaartse krachten.

Geheel afwezig is ook iedere dualistische notie met betrekking tot goed en kwaad. Niet dat Teilhard geen kwaad zou erkennen, maar hij ziet het als negatieve tendensen, die er in eerste instantie zijn om procesmatig overwonnen te worden. Dat God zijn scheppingswerk niet laat varen, krijgt dus bij Teilhard een heel pregnante betekenis. In zijn visie kan God onmogelijk iets maken buiten zichzelf, omdat er buiten hem niets is; in alles wat Hij schiep, blijft Hij werkzaam aanwezig. Menselijke activiteit is het gevolg van hersenprikkel: de mens denkt, en vervolgens doet hij. Bij God kan men dit onderscheid niet maken: bij Hem bestaat geen 'denken' naast 'doen'. In zijn scheppend handelen is Hij altijd met Woord en Geest zelf aanwezig. Zo is Gods betrokkenheid bij zijn schepping niet alleen veel groter, maar ook veel wezenlijker dan wanneer men Hem primair ziet in een beoordelende positie tegenóver de schepping en tegenóver de mens. Wat de Franse christen-filosoof *Gabriel Marcel* in 1935 schreef in zijn *Être et*

Devoir, had Teilhard geschreven kunnen hebben: “Het is mijn diepste en meest onwrikbare overtuiging (...), dat (...) het geenszins Gods wil kan zijn dat wij Hem zouden beminnen in tegenstelling tot de schepping, maar integendeel, dat wij Hem zouden verheerlijken door de schepping heen en met de schepping als uitgangspunt. (...) Een god die zich verzet tegen het geschapene en als het ware afgunstig is op zijn eigen werk, is in mijn ogen slechts een afgod.”

De kracht waardoor God zijn schepping stuurt, noemt Teilhard *énergie amorisante*, energie van liefde, “de meest universele, de geweldigste en de geheimzinnigste van alle kosmische energieën”. Zij heeft twee aspecten. Het is de kracht waardoor God van buiten de tijd op zijn schepping inwerkt. Anderzijds is er in alle stof een beginsel van aanwezig: “Liefde is een algemene eigenschap van alle leven.” Het is een energie die al bestond voor de vorming van de stof en die alles voortbrengt wat bestaat, die de evolutie richting geeft en tot voltooiing brengt. God schiep de wereld door Christus, door en in Wie immers alle dingen bestaan. Christus heeft het niet beneden zich geacht zich in het evolutieproces te verwickelen; Hij bevindt zich, zegt Teilhard, “in het hart van de wereld, is erin geworteld tot in de kern van het kleinste atoom”. Van Hem straalt de *énergie amorisante* uit, Hij is “de ziel van de evolutie”.

Dit is een interessante visie. Het lijkt bijna, alsof het heelal het fysische lichaam is van 'de kosmische Christus'. Hier ligt de reden waarom Teilhard de schepping zo hoog waardeert. “De schepping is een verschijningsvorm, een uitstralingsvorm van Christus,” kan hij schrijven. Hij bedoelt dit niet pantheïstisch, alsof Christus en de schepping zouden samenvallen. Nee, daarvan distantieert hij zich zelfs met nadruk. God gaat niet op in zijn schepping. Teilhard ziet Hem als Persoon buiten de tijd, maar in de tijd werkend. Vanaf de schepping is de hele wereld op Christus gericht: “Christus is geen toevoegsel aan de wereld, niet een ornament, een koning, zoals wij ervan maken, een bezitter. Hij is de alfa en omega, het begin en het einde, de basis en de hoeksteen, de volheid en de verwekker van die volheid.”

Teilhard heeft zich in zijn 'christokosmische' visie sterk laten aanspreken door die bijbelgedeelten, waarin over Christus' band met het heelal gesproken wordt, zoals Efeziërs 1, waar gezegd wordt, dat ter verwezenlijking van de volheid der tijden alles in de hemelen en op de aarde onder Hem zal worden samengevat. Men moet Teilhard toegeven, dat zulke passages in zijn evolutieve denken een meer centrale plaats krijgen dan in het gangbare denken, waardoor zij aan betekenis winnen.

Waar gaat de evolutie naar toe?

Voor Teilhard “zingt heel de schepping de lof van de Heer”. Het is immers Hij, die haar kracht uitmaakt en die haar voortstuwt. Waarheen? Want alle ontwikkeling, alle groei, alle rijping heeft een zin. Als je Teilhards visie op de evolutie in een schema zou willen weergeven zou je kunnen denken aan de meridianen (lengtecirkels) op een globe, en je daarbij voorstellen, dat deze lijnen allemaal tegelijk getekend worden door ze bijvoorbeeld van zuid naar noord te trekken. Alle hebben ze hetzelfde begin. Ze lopen alle 'recht' op hun doel af. En toch wijken ze gedurende het eerste deel van hun trektocht steeds verder uiteen. Maar halverwege hun reis beginnen ze weer naar elkaar toe te buigen (te convergeren), totdat zij zich in een punt verenigen. Het beeld gaat natuurlijk maar ten dele op: op de globe zijn het immers lijnen die op geen enkel punt van hun baan op een andere manier 'lijn' zijn dan bij hun begin. Maar voor het evolutiebegrip is het nu juist kenmerkend, dat de dingen en de levensvormen gedurende hun tocht wel veranderen.

Wanneer wij het beeld nog even vasthouden, dan hebben de aarde en het leven inmiddels de eerste helft van hun geschiedenis er zo ongeveer op zitten: wij bevinden ons (net) over de evenaar. Het eerste deel van de geschiedenis van het leven wordt gekenmerkt door divergentie (uiteenwijing van de lijnen), uitwaaiering, spreiding, uiteenlopen van perspectieven, uit elkaar groeien van rassen en volken, differentiatie in culturen en godsdiensten, antithese, concurrentie, strijd. Het tweede deel van onze levenstocht zal daarentegen steeds meer in het teken komen te staan van convergentie, concentratie, zicht krijgen op de eenheid van de mensheid en het leven, synthese, solidariteit, totdat de schepping - in een punt dat Teilhard Omega noemt - de voltooiing van haar eenheid zal bereiken. Dit beeld is niet alleen van toepassing op de aarde, maar op heel de kosmos: het heelal is in een toestand van convergentie, zegt Teilhard.

Omega is het eindpunt van deze ontwikkeling. Het is tevens het *moment* waarop de tijd vervuld wordt en tot een einde komt. Het is tenslotte bovenal een *Persoon*: Christus, die de in Hem voltooide schepping teruggeeft aan zijn Vader, en God, die haar uit zijn handen aanneemt. Het moment is dat van de wederkomst van Christus. Dan zullen alle menselijke geesten hun vervulling vinden in de vereniging met Gods Geest en zal voor het voltooide bewustzijn van de mensheid de zin van de evolutie en de geschiedenis oplichten: Christus' in stilte gegroeide aanwezigheid zal zich plotseling en in heerlijkheid in de dingen openbaren. Wanneer dan iedere persoonlijkheid wordt door-drongen van Gods Liefde, wordt openbaar wat het doel van de schepping van het heelal was: zijn Liefde langs de weg van de vrijheid gestalte te geven. De mens is geschapen om lief te hebben.

De krachten die in de evolutie werken

Teilhard schrijft ergens met betrekking tot het begin van de schepping: “De oerveelheid kan alleen maar opgevat worden als een onmetelijke waarschijnlijkheid.” Daarmee wil hij zeggen, dat de in het oeratoom samengebalde veelheid een oneindig aantal mogelijkheden biedt tot ontwikkeling. Maar wat de hoofdrichting, de 'as', van de evolutie betreft, verwerklijken zich daaruit die mogelijkheden, die haar verder brengen. Wegen die haar doel niet dienen, blijken in de natuur vroeg of laat dood te lopen.

Hij beschrijft de evolutie dus als een *gericht* proces. Dit betekent niet, dat zij recht op haar doel afaat, maar nog minder, dat zij zich in het wilde weg voltrekt: ze gaat haar weg steeds *gericht zoekend* in dezelfde richting, ze tast net zo lang naar mogelijkheden die haar vooruit kunnen helpen, tot ze deze gevonden heeft. Voor deze gerichte ontwikkeling gebruikt hij de term *orthogenese* (lettelijk: doelgerichte wording). Wanneer hij spreekt van 'toeval', bedoelt hij dan ook altijd 'gericht toeval'. De talloze pogingen die niët tot een bruikbaar resultaat leiden, vloeien voort uit het wezen van de evolutie: zonder ontsporin-gen en mislukkingen bij het voortschrijden van het proces zou er van een proces helemaal geen sprake zijn; het heelal zou niet evolutief, maar statisch zijn. De krachten die de schepping voortstuwen in de richting van Omega, benoemt Teilhard op drie verschillende manieren. Voor een goed begrip is het nodig ze te vergelijken.

Op het fysische vlak onderscheidt hij een *radiale* of *middelpunt-zoekende energie*. Het is een energievorm, die zich nog aan experimenten en meting onttrekt¹. Op het elementaire niveau van de oermaterie is zij de meest primitieve vorm van bewustzijn, de oerstof ervan. Hij noemt deze 'binnenkant' (*le dedans*) van de kosmische stof dan ook vaak *conscience* (bewustzijn) of *psychisme*. Het is de psychische kracht, die elk punt van het corpuskel (uiterst klein organisme) verbindt met zijn middelpunt, waardoor het een organische eenheid vormt. In haar heersen de krachten van de synthese, de geestelijke, scheppende krachten. Het is de innerlijke drijfkracht van de evolutie in de stof, die nieuwe vormen zoekt te verwezenlijken en die de elementen trekt in de richting van een steeds hogere staat van bewustzijn. Zo veroorzaakt zij de opstijgende evolutieve reeks van atomen, moleculen, cellen en levende wezens.

Deze radiale energie vormt een hecht samenwerkingsverband met wat Teilhard *tangentiële* of *middelpuntvliedende* energie noemt: de meetbare energie, die de natuurkundige in zijn laboratorium onderzoekt. Het is de

¹ Zie echter: GAMMA jrg. 1 nr. 4: Roger Lewin 'Complexiteit, het grensgebied van de chaos'. (*red.*)

energie die de elementen van eenzelfde orde, d.w.z. van dezelfde structuur, tot verbondenheid samensmeedt. (Onder complexiteit verstaat hij behalve het aantal en de verscheidenheid van de elementen, die het desbetreffende geheel vormen, vooral ook hun rangschikking. Complexiteit is georganiseerde heterogeniteit.) Zij vormt de 'buitenkant' (*le dehors*) van de stof. Beide energieën zijn uitingsvormen van dezelfde universele energie, die in al het bestaande, en reeds in het kleinste elementaire deeltje, werkzaam is. Het is deze twee-ene energie, die het ontstaan van alle dingen bewerkstelligt. De werking van de twee energieën heeft Teilhard geformuleerd in wat hij noemt *la loi de complexité-conscience*, de wet van de parallelle toeneming van fysische complexiteit en bewustzijn, inmiddels ook bekend als *de wet van Teilhard de Chardin*. De wording van het heelal, die, volgens wetten die wij nog niet alle voldoende kennen, nog altijd voortduurt, gaat gepaard met een dubbele beweging: een van uitdijing, decentratie, divergentie, toeneming in veelheid en veruiterlijking, en een van concentratie, convergentie, vereniging en verinnerlijking.

In dit verband gebruikt hij vaak de moeilijk te verstane term *enroulement*, oprolling: het heelal rolt zich op om zichzelf. Je kunt hierbij misschien het best denken aan iets dat, terwijl het wordt gefabriceerd, tegelijk wordt opgerold: hoewel de rol steeds meer uitdijt neemt haar buitenste laag weinig, maar haar innerlijk steeds meer toe.

Hier moet echter iets essentieels aan worden toegevoegd. In de oorsprong der tijden, zegt Teilhard, toen de evolutie een aanvang nam, werd de zeer primitieve stof gevormd door een maximum aan tangentiële en een minimum aan radiale energie. Tijdens het evolutieproces vermindert de eerste en neemt de tweede toe. Deze verinnerlijking van het heelal is een zich versnellend proces, dat zich zo lang mogelijk voortzet.

De bewegingen van de beide energieën en de tendens die hierin zichtbaar wordt - en dat is de tweede manier waarop Teilhard de ontwikkeling van het heelal benoemt - kunnen op niet-fysisch niveau worden verwoord met behulp van het begrippenpaar stof en geest. Het gaat in de evolutie om de ontwikkelingen van de geest. Door de onophoudelijke aanwas van de psychische energie zal tenslotte de geest triomferen over de materie. Het psychische valt dus bij Teilhard geheel samen met het begrip 'geest'. Zo kan hij zowel zeggen, dat de wereld psychisch van aard is ("une affaire psychique immense", een enorme psychische aangelegenheid), alsook: "De kosmos wordt niet door de materie, maar door de geest instandgehouden."

In hun geestelijke aspect keren de dingen hun gezicht naar Gods Geest, zodat Hij op zijn schepping kan inwerken om haar het doel te doen bereiken, dat Hij haar gesteld heeft. (Dit laatste herinnert aan het 'bebroeden' van de ongeordende stof door Gods Geest in Genesis 1 vers 2). "Het hele universum en ieder element wordt naar mijn mening bepaald door een

bijzondere bewegende en bezielende kracht (...). Deze beweging en bewegende kracht gaan naar de Geest.” Hierin ligt voor Teilhard de zin van de schepping en de geschiedenis. Het evangelie is niet zomaar een boodschap voor de individuele mens, maar via deze voor de hele schepping, God heeft *de wereld* lief!

Het derde kader waarin Teilhard de werking van de evolutie beschrijft, is dat van de *énergie amorisante*. Hiervan zegt hij, dat gedurende de eerste helft van de weg der evolutie haar stuwende werking het sterkst is, terwijl tijdens het tweede deel de aantrekkingskracht die van Omega uitgaat steeds toeneemt.

Teilhard grenst deze drie energievormen niet tegen elkaar af: afgezien van de overeenkomst tussen de radiale energie en de geest, is het niet duidelijk in hoeverre er sprake kan zijn van een samenvallen. Zo heeft men de neiging ook de *énergie amorisante* te interpreteren als radiale energie. Dit is echter niet juist, omdat ze, anders dan de laatste, een 'soevereine' kracht is, d.w.z., dat ze op geen enkele wijze van de stof afhankelijk is. Immers, ze werkt wel in, maar ook van buiten de tijd. Vanuit Omega komend vindt ze aansluiting bij haar eigen, aanvankelijk rudimentaire, maar geleidelijk groeiende werkzaamheid in de stof. Het wezen van de werkelijkheid is niet te benoemen. Daarom zal men Teilhards beschrijvingen van de krachten die in haar werken, moeten zien als pogingen om ze vanuit verschillende optieken te benaderen.

De evolutie die achter ons ligt

Het merendeel van zijn algemene geschriften gaat over de weg die de evolutie door de geschiedenis heen genomen heeft: van sterrenstof tot de mens. Zo gaat ook *Het Verschijnsel Mens* maar voor één kwart over haar toekomst, terwijl Teilhard toch deze alleen maar van belang vindt. Dit komt, doordat hij de zin en het doel van de evolutie ontdekte door het volgen van haar sporen in de aarde. “Het verleden heeft mij de structuur van de toekomst onthuld,” schrijft hij. Deze brengt hij dan ook in beeld door *extrapolatie*: door op grond van alle gegevens die het verleden aanreikt en alle tendensen die zich hierin voordeden, de waargenomen ontwikkelingslijnen door te trekken naar de toekomst. Om ons dezelfde weg te doen gaan als hijzelf aflegde, beschrijft hij de gang van de evolutie door de geschiedenis zeer uitvoerig en met grote aandacht voor elk detail. Alleen door heel precies te kijken hoe de evolutie te werk ging, kan men haar zin en doel ontdekken. Het verleden brengt hij steeds zodanig in kaart, dat het de waarschijn-lijkheid aantoonst van zijn toekomstbeeld. Wie over Teilhards visie schrijft, zou daarom dezelfde weg moeten volgen. Maar dat kan niet, omdat men zich altijd gedwongen ziet uit het vele materiaal dat hij ons voorlegt een keuze te maken. Door de methode zou het er dan naar uitzien,

dat men de waarschijnlijkheid van zijn toekomstbeeld zou willen onderstrepen, terwijl men, in een aangelegenheid waar ieder detail zijn eigen functie heeft, door de onvolledigheid die een keuze nu eenmaal eigen is, juist het omgekeerde zou bereiken: twijfel aan die waarschijnlijkheid. Daarom kiest iedere auteur de weg van het aanwijzen van de hoofdmotieven in Teilhards denken. Het is een reden temeer, waarom de lezer zich voor een eigen oordeel tot de besprokene zèlf moet wenden. Ook dit artikel kan en wil niet meer zijn dan een inleiding tot deze lectuur. Het volgende beeld van het deel der evolutie dat inmiddels achter ons ligt, kan dus alleen informatief van betekenis zijn.

De aarde blijkt ook in haar oorsprong geen geïsoleerd hemellichaam te zijn. Alles wat wij er kunnen aantreffen, is ontstaan uit sterrenstof. “De sterren zijn de werkplaatsen waar de evolutie van de materie bezig is zich te voltrekken,” schrijft Teilhard. “Vanaf haar vroegste structuren vertoont de stof zich aan ons in staat van wording.” Door zijn verhaal te beginnen bij het heelal laat hij ons zien, dat het aardse leven is opgenomen in een geweldige kosmische beweging.

Uit de sterrenniveaus ontstaan de atomen: een wereld op zich, waarin zich een enorme voorraad energie concentreert. Zij rangschikken zich tot steeds ingewikkelder wordende moleculen. Op de grens van het ontstaan van het leven signaleert Teilhard bijzonder gecompliceerde organismen: ‘halfcellen’, virussen en zeer kleine eencellige wezentjes zoals bacteriën en amoeben, waarvan het kleinste al uit ongeveer 10.000 miljoen atomen bestaat. Het voortschrijdende proces van complexificatie (ingewikkeld-wording) leidde er dus toe, dat het leven zich vertonen kon.

De sprong vooruit, die de evolutie maakt met het ontstaan van de levende cellen (de *vitalisatie*), noemt Teilhard een *drempeloverschrijding*. Hiermee beklemtoont hij het bijzondere karakter van deze ontwikkeling. Er zijn, zo stelt hij, bepaalde basisstromingen, die niet anders kunnen dan steeds in dezelfde richting voortgaan. Onder de ontwikkelingsdruk van talloze eenheden slaagt een deel erin de drempel te overschrijden. Wanneer de omstandigheden op aarde hier gunstig voor zijn, maakt het leven er gebruik van door een stap voorwaarts te doen. Teilhard gebruikt in dit verband vaak het beeld van water, dat bij 99 graden nog water is, maar bij 100 ertoe overgaat zich om te zetten in een dampvormige aggregatietoestand. Het leven probeert iedere kans en elk middel te benutten om te komen tot het uiterste wat het kan bereiken.

De oercellen van het leven staan open voor een stijgende complexiteit en kunnen zich vermenigvuldigen: zij splitsen zich. “Door het blote feit van haar verdubbeling, en van de onmogelijkheid om die voortdurende verdubbeling tegen te gaan, bezit het leven een (...) onoverwinnelijk

expansievermogen.” Zoals het atoom de natuurlijke zaadkorrel is van de anorganische ('dode') stof, zegt Teilhard, is de cel die van het leven.

Geologen, fysici en astronomen onderscheiden bij de aarde vijf sferen: de barysfeer (de metalen kern), de lithosfeer (de stenen aardkorst), de hydrosfeer (de wateren hieromheen), de atmosfeer (de dampkring) en de stratosfeer (de hogere luchtlagen). Het is duidelijk, dat zij ten nauwste samenhangen met het ontstaan van de aarde in het kader van de evolutie van de kosmos. Teilhard nu voegt hier nog een sfeer aan toe. Het leven, zegt hij, legt zich als een dun vlies om de aardkorst en vormt zo de *biosfeer*, een levende laag van tastend zoeken naar een opening naar een nieuwe fase van het leven.

Het leven ontwikkelt zich waaivormig: alle vormen ontplooiën zich in een scherm van twijgen, die zich op hun beurt proberen te vertakken, zodat er talloze variëteiten van vormen en soorten ontstaan. Hierbij blijkt, zoals we al zagen, een ingeslagen weg vaak dood te lopen. Mutatie en natuurlijke selectie zijn de belangrijkste krachten die de evolutie verderbrengen. Mutaties zijn sprongsgewijze veranderingen in het erfelijke materiaal, die leiden tot het ontstaan van nieuwe soorten. Hoe dit in zijn werk gaat, weten wij nog niet; het is een in de desbetreffende vakwetenschappen algemeen aanvaarde hypothese (stelling die een verklaring geeft voor waargenomen verschijnselen). Onder natuurlijke selectie verstaat men, dat in de natuur de sterkste overleeft.

Teilhard ziet de verfijning van het centrale zenuwstelsel en de ontwikkeling van de hersenen (*cerebratie*) als parameter (steeds aanwezig gegeven, waardoor het mogelijk is de wisselende verschijnselen te vergelijken), waardoor wij de evolutie in het dierenrijk kunnen volgen. Zodra wij deze maat hanteren, “schuift niet alleen de hele massa van geslachten en soorten ordelijk op zijn plaats - het gehele netwerk van hun schermen, beddingen, takken, schiet als een parelende fontein omhoog”. Hierbij gaat het niet alleen en niet zozeer om de toeneming van het aantal moleculen, maar vooral om de perfectie van de structuur van de hersenen en de werking van de hersenneuronen. Voor Teilhard liggen het ontstaan van de aarde, van het leven en van het bewustzijn in één lijn: “De as van de geogenese loopt voortaan door in de biogenese. En deze onthult haar uiteindelijke zin in een psychogenese”. (genese=wording)

Bij de zoogdieren tast het instinct naar een hogere vorm van bewustzijn. De grootste ontwikkelingsmogelijkheden blijken te liggen bij de primaten (een hoger ontwikkelde apensoort) en de prehomíniden (aapachtigen met een begin van gemeenschapsleven en met schedel-kenmerken die naar het menselijke neigen). Het is een weg die verscheidene honderdduizenden

jaren vergt. De hominiden evolueren relatief in snel tempo en vertonen, bij een toenemend verschil met de prehominiden, alweer een grotere overeenkomst met de mensen. Al deze soorten vormen echter doodlopende takken. Morfologisch (naar de vorm en de bouw van zijn lichaam) is de mens met hen en met de bestaande apen verwant, zegt Teilhard - hij is in de stamboom der gewervelde dieren verschenen op de stengel der primaten, maar hij stamt niet van hen af.

Wanneer nu een 250 à 200 duizend jaar geleden het bewustzijn een maximum aan spanning en de psychische temperatuur haar hoogtepunt heeft bereikt, duikt, als nieuwe tak aan de boom van het leven, de *homo sapiens* op, de denkende mens: “Een sprong die op zijn wijze het aanschijn der aarde even grondig heeft gewijzigd en hernieuwd als eertijds, een miljard jaar geleden, het verschijnsel van de eerste levende proteïnen (eiwitstoffen) had gedaan.”

Voor Teilhard is het verschijnen van de mens “de grote overwinning van het Leven”, waarover hij zich in lyrische bewoordingen uit. Met hem treedt de binnenzijde van de wereldstof aan het licht. Alle ontwikkelingslijnen komen in hem samen. Hij is het resultaat van een kosmische embryogenese (embryo = ongeboren vrucht). “De golf die door ons heen trekt (...), komt van zeer ver tot ons - zij is terzelfder tijd als het eerste licht van de sterren vertrokken. Zij bereikt ons nadat zij onderweg alles geschapen heeft.” In de mens buigt het leven zich over zichzelf (*reflecteert*) en wordt de evolutie zich van zichzelf bewust: zij komt tot zelfbewustzijn. De mens reflecteert (denkt over zichzelf en de dingen): *l'animal sait, l'homme sait qu'il sait*, het dier weet, maar de mens weet dat hij weet. Hij is niet een bijkomstige uitwas, en evenmin middelpunt van de schepping, maar de “zoekende spits” van de evolutie. In hem overschrijdt de evolutie de drempel van bewustheid tot “bewustzijn in het kwadraat”.

Evenals de stoffelijke grootheden is het denken voor Teilhard een werkelijkheid van kosmische en evolutieve aard. “Het denken is een reële fysische energie, enig in haar soort, die erin geslaagd is in de loop van enkele honderden eeuwen het gehele aardoppervlak te bedekken met een netwerk van verbonden krachten.” Zo'n uitspraak moet men bij Teilhard heel reëel nemen: de *noösfeer* - en dat is de tweede sfeer die hij aan de vijf bekende toevoegt - begint zich om de aarde te weven (Grieks : noös = het denken, de geest). Leven en denken zijn uitingen van een kosmisch proces in zijn aardse aspecten.

Onze toekomst

Inmiddels schijnt, zegt Teilhard, de evolutie op het biologische vlak met de mens tot stilstand te zijn gekomen. Een verdere complexiteit die tot een hoger bewustzijn leidt, is niet denkbaar: morfologisch is de mens voltooid. En toch zal de evolutie via hem haar weg verder gaan: de geschiedenis van het leven kent vele gevallen van stilstand, maar nooit daar waar de evolutie zich baan brak.

In welke richting mogen wij dan verwachten dat zij verder gaat? Hiervoor ziet Teilhard maar één mogelijkheid. In miljarden jaren tijds heeft zij zich gericht op het ontstaan van het leven (*de biogenese*) en het bewustzijn (*de psychogenese*); nu zij zich grenzen gesteld ziet op het gebied van het individuele bewustzijn, liggen voor de *noögenese* de perspectieven op het collectieve vlak.

Teilhard ziet al om zich heen, hoe dit zich begint af te tekenen. De mensheid is, zegt hij, bezig de top van haar expansie- en organisatiekracht te bereiken. De industrialisatie is steeds meer in het teken van de techniek komen te staan. Deze is bezig zich over de hele wereld te verspreiden. Het wetenschappelijk onderzoek, waarbij de natuurwetenschappen een grote rol spelen, wordt in internationale banen geleid, waarbij een wereldomspannende samenwerking ontstaat. Veel denkbeelden en inzichten worden gemeenschappelijk bezit. Zo ontwikkelt de mensheid zich tot een soort mondiaal organisme. Ze omspant de aarde. Een netwerk van land-, zee- en luchtwegen, telecommunicatie en radiogolven vormt “de schepping van een waarachtig zenuwstelsel van de mensheid, uitwerking van een gemeenschappelijk bewustzijn”.

Socialisatie op wereldniveau dus. De vele beschavingen zijn op weg naar één beschaving. Er zal zich, zegt Teilhard, een ‘soortzin’ ontwikkelen, waardoor de mensheid naar een steeds grotere eenheid zal toegroeien. Hierin zullen ook de godsdiensten betrokken worden: alle wereldgodsdiensten zullen één worden in het zich evoluerende christendom. En tenslotte zal ook het onderscheid tussen wetenschap en godsdienst vervagen, want alle vormen van kennen en weten zullen naar één vorm toegroeien. Teilhard maakt het ons niet makkelijk ons een voorstelling te maken van zijn begrip ‘collectief bewustzijn’. Het is, zegt hij, een soort ‘brein’ van geassocieerde breinen, een superbrein. Dit woordgebruik is nogal misleidend: men is geneigd eruit te begrijpen, dat het gaat om iets waarin alle individualiteit zich oplost. Dit spreekt hij echter met kracht tegen: de vereniging van de bewustzijns zal het persoonlijke juist versterken, de eenheid zal de verschillen niet onderdrukken. In Omega zal zowel de mensheid als geheel een eenheid van de hoogste orde bereiken alsook iedere individuele mens volledig tot zijn recht komen.

Het kwaad

Wanneer Teilhard het kwaad ter sprake brengt, maakt hij geen principiële scheiding tussen het fysische kwaad (in de natuur waarneembaar als vergankelijkheid en desintegratie, op menselijk niveau het kwaad dat ons door natuurlijke oorzaken overkomt, zoals ziekte en dood) en het morele kwaad (het kwaad dat wij doen en dat ons door anderen wordt aangedaan: schuld, zonde).

Het fysische kwaad behoort volgens hem structureel tot de schepping: bomen hebben gebroken takken, gescheurde bladeren, verwelkte bloesems. Het is een onvermijdelijk bijproduct van de evolutieve schepping: “Elke wordende orde gaat vergezeld van wanorde.” Zo is de dood de gezel van het leven, “een wezenlijk onderdeel van het mechanisme van het opstijgende leven; een rad in het raderwerk van de evolutie”. Deze visie lijkt mij, zeker in het kader van de natuurwetenschappen, aanvaardbaar. Maar nu gaat er een probleem rijzen. Zolang Teilhard niet in relatie tot de verlossing over het morele kwaad spreekt, toont hij er weinig of geen belangstelling voor. “Ik ben noch filosoof, noch theoloog, maar iemand die het verschijnsel bestudeert, een fysicus in de oude Griekse zin,” schreef hij eens. Het vraagstuk van het kwaad heeft hij dan ook nauwelijks verder doordacht dan op natuurwetenschappelijk niveau.

In zijn visie op de toekomst verstrengelt hij echter zijn vakgebied met o.a. dat van het geloofsdenken. En wanneer hij dan hierbij het probleem van het morele kwaad herleidt tot dat van het fysische, roept hij bedenkingen op, die hij onvoldoende heeft onderkend. Zijn nadere verklaringen in aanhangsels, noten en toevoegingen in zijn werk doen wat onbeholpen aan. De wereld is een ontzaglijk tasten, zegt hij, en haar vooruitgang kan slechts ten koste van veel tegenslagen en vele wonden tot stand komen. Het leven heeft pijnlijke kanten, omdat het voor het welslagen van de universele inspanning, waarvan wij zowel de medewerkers als de inzet zijn, onvermijdelijk is, dat er lijden bestaat. En zo lijkt bij hem ook de zonde inherent te worden aan de evolutie: de mens is nu eenmaal niet volwassen geboren. Zoals het kwaad zich op het niveau van de anorganische en organische stof vertoont als disharmonie, zo vertoont het zich op dat van het bewustzijn als pijn en op dat van het zelfbewustzijn als zonde.

Zolang men deze redenering niet concretiseert, klinkt zij niet onredelijk; het is allemaal 'groei-pijn'. Maar wat voor troost blijft er dan nog over bij verdriet? De dood van een kind door de schuld van een automobilist, lichamelijk letsel, moord, genocide, het lijkt allemaal verontschuldigd. Dit kan onmogelijk Teilhards bedoeling geweest zijn.

Maar bij een denkwijze waarin alles is gericht op verklaring, is het wel een lacune dat hier de verklaring ontbreekt en dat Teilhard zelfs in een onbruikbare richting lijkt te wijzen.

Nu kan men tegenwerpen: maar ook het christelijk geloof verklaart de oorsprong van het kwaad niet (de slang, de satan, maar dan?). Doch het gaat er in de bijbel ook niet om, problemen als dit tot een oplossing te brengen. Het gaat erom dat God met ons is, ook in het lijden, en dat wij leren zien wat Hij voor ons wil betekenen en hoe wij met Hem mogen leven. Wie lijdt, wordt niet geholpen met een verwijzing naar de oorzaak van het kwaad, of dat nu de zondeval is of Teilhards visie. Verdriet en lijden stellen ons voor de noodzaak het psychisch en eventueel ook lichamelijk te verwerken, en dat is een proces waarin wij Gods nabijheid mogen ervaren.

Christus en de verlossing

In miljoenen jaren van evolutieve ontwikkeling, zegt Teilhard, deed Christus de stof rijpen om zijn incarnatie (letterlijk: vleeswording, het komen van Christus in de wereld in de persoon van Jezus van Nazaret) voor te bereiden en, door zichzelf aan de top van de evolutie te stellen, het universum tot een permanent 'goddelijk milieu' te maken. De betekenis van de incarnatie ligt voor Teilhard in de verlossing. Het is bij hem op geen enkele manier mogelijk de definitieve verlossing van de mens te scheiden van die van de kosmos. In de stof zijn krachten werkzaam, die zich verzetten tegen het proces van vergeestelijking: krachten van desintegratie, die de organismen doen terugvallen in de elementaire veelheid; en de mens verzet zich tegen de verwezenlijking van het doel dat God de schepping gesteld heeft. Daarom is er evenzeer sprake van een schuldige schepping als van schuld van de mens. Christus is nu volgens Teilhard in het midden van de tijd in de wereld gekomen om het verzet in de stof en van de mens tegen de vergeestelijking te overwinnen. Zijn komst is dus niet afhankelijk van de zonde, niet het gevolg ervan. Ze is wel op de zonde gericht, want voor ieder die gelooft betekent ze een reële kracht om zijn en haar verzet tegen de vergeestelijking te overwinnen; wanneer wij ons ervoor willen inzetten ons te bevrijden van onze natuurlijke neiging om de verwerkelijking van Gods komend Rijk te vertragen en tegen te werken, staat Christus ons daarbij terzijde. Want God blijft niet stilstaan bij het kwaad dat wij achter ons willen laten. Het gaat Hem immers om de toekomst. Daarom moet ook de christen niet blijven stilstaan bij de zonden die achter hem liggen: "Voor de christen is er geen sprake van weg te kruipen in de schaduw van het Kruis; hij moet opstijgen naar het licht van het Kruis." Hij moet zich openstellen voor de kracht van Gods Geest, die hem in staat kan stellen mee te werken aan de komst van zijn Rijk.

Christus' komst op aarde heeft echter nog een andere betekenis. In zijn leven en sterven neemt God zelf deel aan ons lijden en verdriet. Dat opent voor ons de mogelijkheid ook onze pijn aan het leven te plaatsen in het perspectief van de verlossing. Maar wanneer wij in staat zijn over onszelf heen te zien, kunnen onze ogen ervoor opengaan, dat Christus' komst in de wereld een ruimer doel heeft dan de verlossing van iedere individuele mens: ze betekent een creatieve kracht voor de hele mensheid en de hele schepping. Zijn incarnatie en dood, het stichten van zijn kerk als zijn mystiek (geestelijk) lichaam en het instellen van de eucharistie (het Heilig Avondmaal) geven de schepping in het proces van vergeestelijking een blijvende stuwkracht.

Onze verantwoordelijkheid

Het laatste dat Teilhard ons te zeggen heeft, is niet het onbelangrijkste. Wij staan, zegt hij, aan het begin van een nieuw tijdperk: wij zijn nog maar net begonnen toe te groeien naar collectief denken. Doordat de collectieve expansiedrang zich momenteel een uitweg zoekt op het menselijke vlak, wordt de communicatie steeds intensiever: miljarden menselijke geesten zijn begonnen elkaar te zoeken en te versterken. Dit geeft een toenemende druk op de noösfeer. De aarde is echter maar beperkt van omvang. Daardoor gaat het net van reflectieve vezels dat de biosfeer omsluit, zich verdichten. Dit maakt, dat de mensheid in een hachelijke fase is gekomen: "Nooit heeft als thans op aarde een zo grote hoeveelheid levende materie een zo hoge graad van gisting bereikt."

Hoe de toekomst zich ontwikkelt, hebben wij echter zelf in de hand. Totdat de mens verscheen, voltrok de evolutie zich vooral onder een innerlijke drang in de stof. Maar met het verschijnen van het zelfbewustzijn ging deze gedetermineerdheid over in verantwoordelijkheid. Vrijheid, zegt de filosoof Delfgaauw, is dat de mens vat krijgt op de richting van zijn gedetermineerdheid. Dat is wat nu gebeurt, althans kan gebeuren: de tijd van de Zelfevolutie is aangebroken. De mens, schrijft Teilhard, verwerft zich "de mogelijkheid om de wereld te denken, de toekomst voor te bereiden, en in zekere zin zijn eigen evolutie in handen te nemen". De biologische evolutie is geleidelijk overgegaan in een geestelijke, en daardoor is de mens er zelf verantwoordelijk voor geworden, hoe de evolutie zich, door hem heen, verder voltrekt. Dit brengt Teilhard ertoe een dringend beroep te doen op de mensheid haar verantwoordelijkheid voor de wereld waar te maken.

Dit appèl geldt in de eerste plaats de natuurwetenschappen. Hij verwijt deze, dat zij verzuimen het bewustzijn in hun denkkaders te betrekken: "Het denken is nog nooit, met hetzelfde recht als de stoffelijke grootheden, bestudeerd als een werkelijkheid van kosmische en evolutieve aard." Door

de relatie tussen stof en geest te negeren, ontkennen zij in feite de eenheid van de schepping. Zij hebben er geen goed aan gedaan de godsdienst de rug toe te keren.

Het appèl geldt evenzeer de godsdienst, die in haar visie op de wereld het aspect van de tijd negeerde en te lang vasthield aan het denkbeeld, dat het heelal fundamenteel onveranderlijk, statisch, zou zijn. Zij had te weinig oog voor Gods directe betrokkenheid bij zijn schepping en gaf te weinig blijk van het inzicht, dat Hij niet alleen de mens, maar de hele schepping wil verlossen.

Daarom pleit Teilhard ervoor, dat wetenschap en godsdienst naar elkaar gaan luisteren. Daarbij zal de wetenschap tot een hyperfysica moeten komen, die zowel de evolutie van het heelal als die van het leven en van de mensheid omvat. Deze zal, uitgaande van de verschijnselen, de werkelijkheid naar haar complexiteit en innerlijke samenhang moeten beschrijven en daarbij haar innerlijke zin zichtbaar maken. Er is immers maar één waarheid, en die is ongedeeld. Dan zal de schadelijke tegenstelling, die sinds Galilei en Newton godsdienst en wetenschap gescheiden houdt definitief verdwijnen. Beide hebben zij hun eigen rechtmatige manier om de ene werkelijkheid te benaderen. Beide maken zij Gods grootheid hierin zichtbaar.

Teilhard's oproep geldt echter in het bijzonder iedere mens persoonlijk en de mensheid als geheel. Wij moeten God zoeken in de werkelijkheid waarin wij staan en ons positief opstellen tegenover de schepping. "Het is mijn innigste overtuiging dat elk afstand doen van deelname aan datgene wat de betovering en de vreugde van ons natuurlijke leven vormt, onze bovennatuurlijke ontwikkeling nooit kan bevorderen." Ons lot is verbonden met dat van de natuur. Wij moeten ons niet verloren weten bij het oneindig grote en tegenover de oneindig grote, ondoorgrondelijke God - wij moeten integendeel inzien, dat ons een rol wordt toebedeeld en dat, al zijn wij maar een stofje aan de weeg-schaal, God bij ons is op de plaats waar wij staan.

Hierbij loopt onze weg via zelfverloochening en ascese. In de stof moet elk element dat overgaat in een hogere structuur zich verloochenen. Hoeveel te meer geldt dit dan voor ons. Wij staan voor de keus onze opdracht te aanvaarden of af te wijzen, het lot van de kosmos ligt in onze handen. Onze vrijheid maakt het ons mogelijk onszelf tot einddoel te kiezen en de liefde te ontkennen. Maar het egoïsme is op het niveau van het bewustzijn hetzelfde als de ontbinding van de elementen op dat van de fysica en de chemie: door je over te geven aan je zelfzuchtige neigingen versnipper je je geest, en zo vertraag je de groei tot eenheid.

Aan het begrip ascese geeft Teilhard een wat andere inhoud dan gebruikelijk is. Gewoonlijk wordt eronder verstaan, dat men zich bevrijdt en reinigt van het stoffelijke (dualisme!). Teilhard daarentegen verstaat er in de eerste plaats onder, dat men deelneemt aan wat de wereld te bieden heeft en dat men er taken aanvaardt, met name op wetenschappelijk gebied. Hier voegt hij dan wel aan toe, dat men zich aan het materiële nooit moet hechten: door ons eraan te onthechten dragen wij ertoe bij het materiële steeds meer te vergeestelijken en zo het veelvoudige één te maken.

Christenen dragen ten aanzien van deze ontwikkeling een bijzondere verantwoordelijkheid. Zij hebben Christus' stem gehoord. Zij vormen zijn mystiek lichaam, dat als reële krachtbron fungeert bij de groei naar Omega. Hem volgen houdt in, dat zij met volle inzet meewerken aan de vooruitgang op elk gebied. Door zich te wijden aan hun taak in de wereld kunnen zij zijn wederkomst voorbereiden en bevorderen.

Vragen rond Teilhard

De evolutie is bij Teilhard de beweging, die, een spoor van tijd en geschiedenis achter zich latend, van een oorspronkelijke, primitieve eenheid voert naar een van geest vervulde eenheid. In dit proces hangt alles met elkaar samen en is er tussen veel ontwikkelingen overeenkomst. Men moet bijvoorbeeld eens letten op de frappante parallel tussen het biologische leven van de individuele mens en Teilhard' visie op de evolutie van het kosmische leven. Ieder menselijk bestaan begint elementair. Uit dit minuscule begin ontplooit zich een ongelooflijk gecompliceerd organisme, dat bestaat uit een aantal atomen van meer dan 10 tot de macht 25 : de mens, een kosmos op zich. Terwijl zijn leefwereld zich steeds verder verruimt, ontwikkelt zijn bewustheid zich tot zelfbewustzijn. Maar de ontwikkelingslijnen blijven niet uit elkaar buigen, de belevingswereld blijft niet groeien: heel geleidelijk gaan de lijnen zich weer naar elkaar toe bewegen, in de richting van het 'moment suprême', het meest persoonlijke ogenblik dat een mens kent...

In de processen die zich binnen deze eenheid afspelen, ziet Teilhard overal samenwerkende en elkaar tegenwerkende krachten (zelfs bij de radiale energie onderscheidt hij nog twee aspecten!). Alle vooruitstrevende krachten worden zonder ophouden bedreigd door desintegrerende. In de stof heeft, door de wetten van de entropie, de energie de neiging zich te verspreiden en te degraderen, waardoor ze onbruikbaar wordt. (Het lijkt een soort verschrompeling te zijn van Teilhards tangentiële energie). De opstijgende stroom van de evolutie en de neerdalende van de entropie staan als twee aspecten van dezelfde zaak in een spanningsrelatie tegenover elkaar. Door de entropie boet de kosmos in aan orde en structuur. De evolutie wint het echter uiteindelijk van haar.

Zo is er op het niveau van de geest de zonde, die door Christus overwonnen wordt. Het is een heel optimistische visie, maar een optimisme dat de vrucht is van een sterk geloof. Weliswaar sluit hij niet uit, dat na een ontwikkeling van nog ettelijke honderdduizenden jaren ons zonnestelsel een warmtedood zal sterven, maar dan zou dit deel uitmaken van Gods heilplan voor de kosmos: de mens zal zo ver zijn voortgeschreden op de weg van de vergeestelijking, dat het hem niet zal deren.

Veel mensen in onze tijd, ook jongeren, zijn bang voor de toekomst, vaak om verschillende redenen. Sommigen zijn bang, dat de aarde ten onder gaat aan de krachten van de energie die de mens ontketent of aan de vernietiging van ons natuurlijk milieu. Anderen vrezen, dat God geen vat meer heeft op het kwaad. En bij de ene angst speelt vaak de andere mee. Teilhard heeft deze onzekerheid en dit doemdenken voor een groot deel voorvoeld. Het antwoord dat hij op basis van zijn geloof geeft, luidt, dat God zijn schepping niet in de steek kan laten. Hiermee legt hij een vast fundament voor vertrouwen in de toekomst van de aarde. Dat is heel bemoedigend, en op zich al een reden ons door hem te laten aanspreken.

Dit houdt niet in, dat wij al zijn inzichten moeten delen. Dat is ook niet het doel waarmee hij zijn gedachten op schrift heeft gesteld. "Ik ben geen leermeester en kan en wil het niet zijn. Neem bij mij wat u bevalt en vorm uw eigen tehuis." Dat lijkt mij een goed advies. Grote denkers vragen erom, dat wij hun gedachten met ons meedragen om ze steeds opnieuw te overwegen in relatie tot ons geloof en onze levenservaringen. Teilhards visie op de toekomst is zowel visionair als speculatief. Nu is, in de zin van onbewijsbaar, ieder toekomstbeeld speculatief. Dat zijn optimisme naïef zou zijn, kan men hem echter niet in de schoenen schuiven: voor het verwerkelijken van een goede toekomst voor de aarde en de mensheid acht hij het noodzakelijk, dat velen zich daarvoor inzetten. Bij zijn schets van de evolutie kun je vraagtekens plaatsen: zijn stof en geest wel één, zijn de door hem aangewezen energieën inderdaad werkzaam en heeft zijn veronderstelling dat de mens zich morfologisch niet verder zal ontwikkelen voldoende grond?

Het ziet ernaar uit, dat wetenschap en godsdienst momenteel nog geen van beide weg weten met Teilhard. De wetenschap erkent het belang van zijn gedachten, maar neemt een afwachtende houding aan. Invloed van Teilhard op het gebied van de godsdienst is (afgezien van enkele theologische stromingen als de procestheologie) nauwelijks waarneembaar. Toch erkent iedereen, dat de perspectieven die hij opent, grote waarde hebben. Wellicht is hij zijn tijd zo ver vooruit, dat men pas later zijn voordeel met hem kan doen.

Zelf is hij niet in staat geweest zijn gedachten theologisch uit te werken, wat op verscheidene punten leidt tot de mogelijkheid van verschillende interpretaties. Wel geeft hij er vaak aanzetten toe, dikwijls in een taalgebruik, waaruit men zijn vervoering kan aflezen, maar dat weinig overeenstemt met de traditionele formuleringen van het geloof. De bezwaren van Rome richtten zich niet tegen zijn visie op de evolutie als zodanig. De rooms-katholieke kerk leert, dat God elke ziel afzonderlijk schept en dat Hij deze aan het begin van ieder mensenleven in het lichaam instort. Hoewel Teilhard voor deze overtuiging uitdrukkelijk ruimte laat, is uit zijn hele werk duidelijk, dat een aanvankelijke scheiding van lichaam en ziel niet in zijn denken past. Behalve op dit punt viel naar het oordeel van zijn geestelijke overheden zijn visie op de zonde niet te rijmen met de leer van de kerk. Hij zag de zondeval niet als eenmalig gebeuren: “De zondeval is niet te lokaliseren op een bepaald moment of een bepaalde plaats (...); hij is bepalend voor het grote geheel waarin het totaal van onze ervaringen groeit.” De kerk dacht hier anders over; daarbij was voor haar ook de leer van de erfzonde in het geding.

Voor sommige christenen ligt hier het probleem, dat de gegevens van de natuurwetenschappen niet lijken overeen te stemmen met die van het scheppingsverhaal uit Genesis. Als men dit zo formuleert, geeft men daarmee al te kennen, dat geloof en wetenschap beide zijn onder te brengen in de categorie waar de menselijke rede (het verstand) beslist; want men kan ze alleen maar tegenover elkaar plaatsen op eenzelfde niveau. Is dat juist? Wij zijn geneigd in het scheppingsverhaal het *hoe* te lezen in plaats van het *dat*. Maar Genesis 1 en 2 bedoelen ons geen natuurwetenschappelijke of historische informatie te geven; wij mogen erin lezen, dat God aan het begin staat van al wat is, dat Hij het leven schiep en ons formeerde en dat wij derhalve tot Hem in een ik-Gij-relatie staan.

Wanneer wij God kennen door het geloof, is dat dan niet een heel andersoortig kennen dan het rationele kennen van de wetenschap? Het geloof is een zeker weten van de dingen die men niet ziet en die men niet langs wetenschappelijke weg kan kennen. Het lijkt mij in elk geval buitengewoon hachelijk het geloof te mobiliseren tegen de wetenschap. Waar hier de ruimte ontbreekt om op de evolutie als zodanig in te gaan, moge ik volstaan met te verwijzen naar twee publicaties van prof. dr J.R. van de Fliert: 'Fundamentalisme en de basis der geologische wetenschappen' (1968) en het artikel 'Geloof en wetenschap rond geologie en bijbel' in de bundel 'Geloof en wetenschap', Cahiers voor het Chr. Onderwijs (1982). Alleen de genoemde discussiepunten al maken duidelijk, hoe serieus wij Teilhards opmerking moeten nemen, dat hij “suggesties, geen beweringen of leerstellingen” geeft. Met name de godsdienstige component van zijn denken is onaf. Zo wil ik tot slot nog de vraag stellen, of hij Gods

werkzaamheid met betrekking tot de schepping niet te zeer laat opgaan in het procesmatige. Het christelijk geloof is voor mij ondenkbaar, wanneer men niet ook plaats inruimt voor de overtuiging, dat Gods Geest tevens iedere individuele mens wil helpen - ik zeg niet om het leven door te komen, maar - om die wegen te zoeken en te begaan, die zijn Rijk van vrede en gerechtigheid dichterbij brengen. Dit aspect ontbreekt niet bij Teilhard, maar het blijft wel onderbelicht.

In de tijd van enkele generaties is onze leefwereld mondiaal geworden en hebben wij uitzicht op de kosmos gekregen. De ontdekte eenheid en onvoorstelbare grootheid van het heelal bepalen mede ons levensgevoel. Voor velen is er een kloof ontstaan tussen dit levensgevoel en de wijze waarop aan hen het geloof werd doorgegeven. Zelfs het onderzoek van het microscopisch kleine en het celonderzoek lijken onze wereld groter te maken. Dat wij in een dynamische cultuur leven, maakt het noodzakelijk, dat wij ons bezinnen op onze nog altijd vrij statische geloofsbeelden. Bij de problemen waarvoor de versnelling van de tijd onze westerse cultuur momenteel stelt, kan Teilhard ons helpen ons te heroriënteren.

Ko Kleisen publiceerde deze teksten eerder als leraar Nederlands en directeur van een scholengemeenschap in Rijswijk in het boek 'Praten met...' (Nederlands Bibliotheek en Lektuur Centrum, Den Haag 1987) en als lid van de Whiteheadgroep Rijswijk in ons blad GAMMA jrg. 6 nrs. 2, 3 en 4 in 1999.

Henk Hogeboom van Buggenum - voorzitter Stichting Teilhard de Chardin