

Bde en Wetenschap (Deel 3)

Jim van der Heijden

Voorwoord

Naast positieve reacties is op deze korte driedelige verkenning ook de vraag gekomen waarom wetenschap – in deze mate – in *Terugkeer* aandacht krijgt. Zelfs werd de angst geuit dat Merkawah bezig zou zijn het idee door te drukken dat de BDE uiteindelijk toch alleen maar een grap van de hersenen is. Nu zal dat eerder zijn ingegeven door de in het vorige nummer opgetekende uitspraken van hoogleraar neurobiologie Dick Swaab – ‘Hij ziet de hersenen als een machine...’ - dan door mijn schrijverij. Dat ik daarin wetenschap en de BDE onder één noemer breng komt voort uit simpele redenen die naar mijn mening iedere BDE-er zou moeten aanspreken.

Mijn eigen BDE heeft bij mij – zoals bij veel andere BDE-ers – een innerlijk weten gevestigd. Gelukkig brengt een BDE geen gelijkschakeling teweeg en dus zal iedere BDE-er anders antwoorden als wordt gevraagd hoe ver dat weten strekt en in welke mate daar zekerheid aan kan worden ontleend. Het innerlijk weten van de BDE-er is strikt van hem of haar. We moeten dat innerlijk weten dan ook niet verwarren met weten in wetenschappelijke zin en ook niet verbaasd zijn dat deze persoonlijke innerlijke overtuiging nauwelijks iets voor de buitenwereld betekent. Als die buitenwereld al serieus is geïnteresseerd verlangt die – volkomen terecht – *bewijzen*, of op zijn minst aanwijzingen, die wetenschappelijk zijn gefundeerd. En het mooie daarvan is dat de BDE-ers daar ook bij zijn gebaat.

Er zullen best BDE-ers zijn die zich er werkelijk niet druk over maken of anderen hun verhaal serieus nemen of als quatsch bestempelen. Daar staat echter een grote groep tegenover die gewoon erkenning wil. Ze willen hun verhaal kunnen doen zonder meewarig te worden aangekeken of erger. Waarom zouden er anders zoveel BDE- verhalen in *Terugkeer* en andere bladen en op websites staan? Niet om iets geheel nieuws aan de wereld mee te delen, daarvoor zijn er te grote overeenkomsten met wat allemaal al is verschenen. Wel om zo erkenning van het persoonlijke verhaal te krijgen – het dient een therapeutisch doel.

De beste erkenning is echter een algemeen – ook door BDE-ers – aanvaarde wetenschappelijke theorie of, nog beter, wetenschappelijk bewijs.

Het antwoord dat de wetenschap moet geven betreft de vraag wat zich achter het venster bevindt dat door de BDE wordt ontsloten. Wordt daar een ‘echter dan echte’ Imax-film vertoont of wordt een werkelijkheid gezien die uitgaat boven de dagelijkse. Sterker, die daar de grondslag voor is. Omdat het laatste de uitkomst is die de meeste BDE-ers zullen verwachten zouden juist zij het belang van wetenschappelijk gefundeerd uitsluitel moeten inzien. Het persoonlijke belang van de BDE-er wordt zo immers overstege door een belang dat veel verder strekt. Dat van een wereld die haar waarden opnieuw zal moeten bezien.

Dit is waarom ik serieuze discussie en gedegen theorievorming en onderzoek toejuich en afwijs wat daarvoor contraproductief is, zoals:

— De bemoeienis van zwevers, grappenmakers en fantasten, die maakt dat het grote publiek de BDE in de hoek kan plaatsen van onwaarschijnlijke zaken waar een mysterieuze waas om hangt. Het effect laat zich raden.

— Het bij het BDE-onderzoek te strikt hanteren van de op objectieve verifieerbaarheid en reproduceerbaarheid gegronde wetenschappelijke methode. Ik ben de laatste die de waarde daarvan zal betwisten, het heeft de wetenschap naar het huidige hoge niveau gebracht. Echter, er zijn tal van wetenschapsterreinen waar een andere aanpak geaccepteerd wordt zonder dat het tot wetenschappelijk diskrediet leidt. En dan heb ik het niet alleen over bijvoorbeeld de geneeskunde en de menswetenschappen. Ook in de natuurwetenschappen moet vaak genoeg water in de wijn worden gedaan. Zo is direct onderzoek van ‘zwarte gaten’ in het heelal niet mogelijk en komt alles wat we er van weten voort uit aanwijzingen die worden afgeleid uit het gedrag van hun omgeving. Ook het bestaan van planeten in andere zonnestelsels wordt zo ‘aangetoond’. Deze ‘coulance’ zou ook het BDE-onderzoek toe moeten komen anders blijft ontmoediging het resultaat.

— Het moeizaam op gang komen van multidisciplinair onderzoek. De BDE raakt verschillende disciplines van een wetenschap die steeds enger specialiseert. Voeg daar bij dat veel wetenschappers zich als eenlingen gedragen en zich liever op andermans terrein begeven dan met anderen samen te werken en u zult met mij eens zijn dat het zo niets wordt.

Er zijn nog wel meer belemmeringen te noemen, maar deze lijken mij de zwaarste.

Ik denk dat ik zo mijn positie wel duidelijk heb gemaakt. Het gaat er niet om de BDE met een wetenschappelijke dooddoener van de onderzoekstafel te vegen. Verre van dat. Serieuze wetenschappelijke aandacht dient de werkelijke waarde van de BDE aan het licht te brengen. Dat is in ieders belang, niet in het minst in die van de BDE-ers.

Afronding

De vorige aflevering was geheel gewijd aan bewustzijn waarvan de relatie met de BDE voor de hand ligt, die is als tussen een stam en een loot. De verklaring van de BDE zal als vanzelf naar voren komen uit de verklaring van het bewustzijn. *Blijft het bewustzijn een onverklaarbaar fenomeen dan zal dat ook voor de BDE zo zijn.* Indien u heeft geconstateerd dat het mij de vorige keer niet is gelukt om de sluitende verklaring te geven dan heeft u volkomen gelijk. Dat hebben grotere geesten getracht zonder daarin te slagen en er zullen er ook nog wel een aantal volgen. Wat ik u wel kon laten zien is dat onder invloed van bevindingen uit de kwantumfysica geheel andere opvattingen dan de overheersende zijn ontstaan over ‘ons’. De lang rotsvast geachte, op het materialisme gestoelde, volledig mechanistische opvatting van de mens en zijn bewustzijn ligt aan duigen. Het went alleen langzaam, het klassieke idee dat alles is terug te voeren op kleine harde bolletjes materie wordt maar moeilijk losgelaten. De nieuwe, of liever herontdekte, visie is holistisch van aard. Daarin is bewustzijn geen bijverschijnsel van de materie, maar een in alle stof aanwezige manifestatie van een achterliggende onverdeelde werkelijkheid (Bohm) of een psychisch innerlijk van de bouwstenen van de stof (Teilhard/Charon).

Deze laatste aflevering begint met ‘Werkelijkheid, materie en bewustzijn’. U zult daar zaken uit de eerdere afleveringen in herkennen, nu vanuit een wat andere invalshoek bekeken en nog beknopter weergegeven. Het vormt het sluitstuk van deze korte verkenning naar andere dan de gangbare opvattingen over materie en bewustzijn en tevens de opstap naar ‘De BDE’. Daarin wordt nagegaan wat, na onze verkenning, over de BDE kan worden gezegd. Ter afsluiting vindt u een literatuurlijst die van nut kan zijn als u zich verder wilt verdiepen, iets wat ik van harte aanbeveel. Het was nu eenmaal onmogelijk om de overweldigende hoeveelheid materiaal die beschikbaar is ook maar enigszins tot haar recht te laten komen binnen een beperkt aantal pagina’s.



Jim van der Heijden

BDE-er, afgesloten loopbaan in materiaalonderzoek en research-management

'Bent u een God?' vroegen zij Boeddha.
 'Nee', antwoordde hij.
 'Bent u dan een engel?'
 'Nee.'
 'Een heilige?'
 'Nee.'
 'Wat bent u dan?'
 Boeddha antwoordde:
 'Ik ben ontwaakt.'

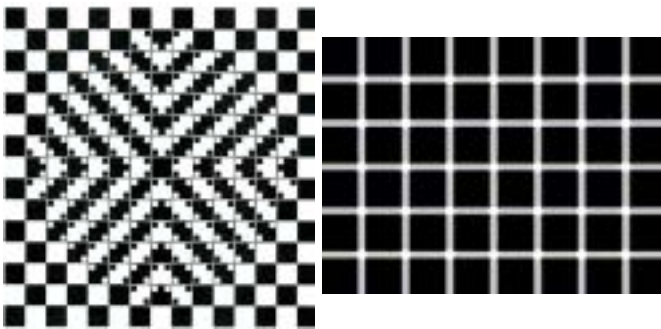
Werkelijkheid, materie en bewustzijn

De werkelijkheid, een druk schilderij

Wat kan ik weten?
 Wat moet ik doen?
 Wat mag ik hopen?
 Wat is de mens?
 Immanuel Kant, filosoof

De tijd bestaat alleen maar
 omdat anders alles tegelijk zou gebeuren.
 Albert Einstein

In deel 2 zagen we dat wat we als werkelijkheid ervaren geen rechtstreekse afspiegeling is van de wereld buiten ons. We worden niet alleen door onze zintuigen bedot, zoals onderstaande plaatjes nog eens duidelijk maken, ook zijn de signalen die ze opvangen slechts afgeleiden van een andere niet-waarneembare realiteit.



Zijn de lijnen recht of gebogen?

Tel de zwarte stippen.

Wat we als werkelijkheid menen waar te nemen bestaat in feite uit beelden die we op vernuftige wijze in ons creëren. Dat heeft door de eeuwen heen denkers geïntrigeerd. Het is met name uitgebreid behandeld door de achttiende-eeuwse filosoof Immanuel Kant, die wat in de geest verschijnt (het *fenomeen*) onderscheidde van wat tot deze voorstelling aanleiding geeft (het *noumenon*).

Het zijn echter niet alleen beelden en geluiden die in ons worden gevormd zonder dat ze een direct verband hebben met wat er werkelijk buiten ons is, ook begrippen als tijd en beweging lijken in ons te ontstaan. Om dat te verduidelijken nodig ik u uit om een klein experiment te doen. U heeft er uw creatieve denkvermogen en wat tijd voor nodig heeft, verder niets. Het gaat zo:

Neem een schilderij in gedachten waar veel op gebeurt. 'De tuin der lusten' van Jeroen Bosch bijvoorbeeld (rechtsboven).

Stelt u zich nu voor dat u het schilderij bekijkt door een blad papier waarin u een klein gaatje heeft gemaakt. Dat dwingt u om van de ene gebeurtenis op het schilderij naar de ander te bewegen en dat kost tijd. En u komt voor keuzen te staan. Welke kant op te gaan, hoe lang op een plek te blijven? Ook wordt u door de gebeurtenissen verrast, want van een eerdere bezichtiging heeft u niet onthouden wat u allemaal tegen kunt komen.

Na een tijdje zo visueel over het schilderij te zijn gestrompeld vindt u het wel genoeg en haalt het blad papier weg. Nu ziet u het volledige schilderij met alle gebeurtenissen op hetzelfde moment. Er is geen noodzaak voor tijd en beweging, u zou uren bewegingloos kunnen kijken zonder dat er iets verandert. Het schilderij is een werkelijkheid waarin alles 'is'. In die werkelijkheid zijn tijd en beweging illusies die



De tuin der lusten, middenpaneel,
 Hieronymus Bosch, ca. 1500 (Prado, Madrid)

voortkomen uit het na elkaar moeten ervaren van wat tijdsloos en onveranderlijk is. Ze zijn het resultaat van waarnemen door een filter (het gaatje in het blad papier). Achter de werkelijkheid van het schilderij ligt die van het waarnemende bewustzijn. Dat doet de schilder het schilderij maken en laat de toeschouwer het schilderij ervaren.

Zou dit nu ook het geval zijn met wat wij als onze dagelijkse werkelijkheid ervaren? Vormen onze zintuigen en hersenen een filter dat, net als het blad papier met het gaatje, ons zicht sterk inperkt en tot illusies leidt? Is er een achterliggende werkelijkheid? En ligt daar mogelijk weer een volgende achter? Er zijn steeds meer wetenschappers die menen dat er bevestigende antwoorden op zulk soort vragen gegeven moeten worden.

Zelfs is uw denkbeeldige trip niet beperkt tot één schilderij. Volgens fysicus David Deutsch voert uw tocht over talloze schilderijen. Hij acht het idee van het multiversum (vele werelden theorie) onontkoombaar juist en voert daarvoor aan dat het een werkelijkheidsbeeld neerzet dat niet alleen eenvoudiger is (zie het item over Ockham in deel 1), maar ook het spookachtige gedrag van de allerkleinste deeltjes verklaart. Het is volgens hem slechts een kwestie van over een kwantumcomputer kunnen beschikken – en dat zal over niet al te lange tijd kunnen – en hij zal het definitieve bewijs kunnen leveren. Voor mijn betoog volstaat thans het inzicht dat er nogal wat kan worden afgedaan aan de status van de werkelijkheid zoals u en ik die dagelijks ervaren.

Een andere weg om het gedrag van elementaire deeltjes te verklaren is de snaartheorie. Of beter snaartheorieën, want er zijn vijf versies van de veronderstelling dat deeltjes ontstaan als de trillingen van een enkele snaar. Die gaan uit van tien dimensies en om ze te kunnen verenigen is nog een elfde dimensie nodig. Dat doet wel erg denken aan het toevoegen van steeds meer cirkels om het heelalmodel van Ptolemeus, met de aarde als middelpunt, op tafel te houden. Iedere waarneming die daar niet in was te passen, leidde tot uitbreiding van het, steeds ingewikkelder wordend, model. Tot het werd vervangen door het eenvoudiger model van Copernicus dat de zon als middelpunt heeft.

De mogelijkheid van materie

Wat materie ook is, ze bestaat niet uit materie.
Hans-Peter Dürr, fysicus

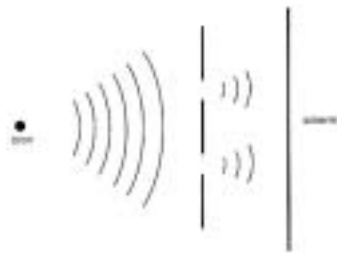
De materie is overwegend spookachtige lege ruimte.
Sir Arthur Eddington, fysicus

Wat we in ons als werkelijkheid ervaren bestaat niet buiten ons. Daar zijn kleurloze golven en geluidloos trillende luchtmoleculen die wij als kleuren en geluiden ervaren. En mogelijk is alles en wordt niets, en is dat alles verspreid over myriaden werelden.

En materie? Dat is voor 99,9999999% lege ruimte. Een atoom bestaat uit een kern met daaromheen elektronen. Om een indruk te krijgen van de ruimtelijke verhoudingen binnen een atoom kunt u zich een voetbalstadion voorstellen waar een golfbal op de middenstrip ligt (de kern) en erwten (elektronen) langs de tribunes cirkelen. Dat valt nog wel te plaatsen denkt u nu, als die elektronen maar snel genoeg en naar alle kanten rond racen dan sluiten ze het hele stadion af en is het logisch dat we het atoom als een hard deeltje ervaren. Zoiets als een fietswiel. Bij stilstand kun je met je hand tussen de spaken door, maar probeer dat niet als het ronddraait.

Zo simpel is het echter niet.

Newton dacht dat licht uit deeltjes bestaat, maar Thomas Young toonde in 1801 aan dat het een golfverschijnsel moet zijn. Zijn proef wordt nog altijd in natuurkundelessen op scholen uitgevoerd. Plaats een plaat met twee dunne, evenwijdige spleten tussen een lamp en een scherm.



Opstelling

Indien licht uit deeltjes bestaat dan zullen die door de spleten gaan en op het scherm twee lichtstrepen veroorzaken. Denk maar dat u scheppen zand (deeltjes) door een venster naar binnen zwiept. Wat u verwacht gebeurt, het zand komt recht achter het venster neer. Zo niet het licht in deze proef, het scherm laat afwisselend heldere en donkere strepen zien.



Interferentiepatroon

Dit komt doordat de lichtgolven die uit de twee spleten komen op elkaar inwerken (interfereren). Waar ze in dezelfde richting trillen (in fase zijn) versterken ze elkaar en vormen heldere strepen, waar ze in tegengestelde richting trillen (in tegenfase zijn) heffen ze elkaar op waardoor donkere strepen ontstaan. Dit toont het golfkarakter aan.



In fase

In tegenfase

Later bleek dat licht zich niet als een continue stroom voortplant, maar als kleine discontinue hoeveelheden (kwanta) die zich gedragen als deeltjes (fotonen). Dat is vreemd want dan zouden in de proef van Young deeltjes met elkaar rekening moeten houden bij het door de spleten gaan om zo het interferentiepatroon te kunnen vormen.

Vervangen we de lamp door een elektronenbron en voorzien we het scherm van een fosforbekleding (zoals bij een tv-beeldbuis) dan blijkt dat elektronen zich precies zo gedragen. Er ontstaat weer een interferentiepatroon. Zelfs ontstaan interferentiepatronen als fotonen of elektronen één voor één door de spleten worden gestuurd. Daarmee vervalt de mogelijkheid van het met elkaar rekening houden van fotonen of elektronen. De conclusie kan slechts zijn dat fotonen en elektronen zich bij verplaatsing als golven en bij detectie als deeltjes gedragen. Dit gaat ook voor andere subatomaire deeltjes op.

Subatomaire deeltjes zijn dus niet solide, ze lijken zelfs niet op materie. Ze lijken meer op vage wolkjes van potentieel bestaan die geen vaste plaats hebben tot ze door detectie tot materiële werkelijkheid worden gedwongen. Men spreekt dan van de *ineenstorting* of het *verval* van de *golf-functie*. De wiskundige John von Neumann stelde in 1955 dat bewustzijn – de bewuste waarneming bij detectie – het verval veroorzaakt. Daarin werd hij in 1962 gesteund door fysicus en Nobelprijswinnaar Eugene Wigner en er zouden nog meer wetenschappers volgen.

Voor twee (of meer) deeltjes die onderling van elkaar afhankelijk zijn, en zo samen een kwantumsysteem vormen (kwantumverstrengeling), blijkt dat waarneming van één deeltje ook de mogelijkheidsgolf van het andere deeltje ineen doet storten. Dit gebeurt zelfs als de deeltjes ver van elkaar verwijderd zijn en vindt instantaan (= onmiddellijk) plaats (non-lokaliteit), er is een onderlinge communicatie waarbij geen tijd verloopt tussen oorzaak en gevolg. We hebben hier te maken met iets dat zich niets aantrekt van ruimte en tijd, daarbuiten lijkt te staan, maar wel dat wat binnen ruimte en tijd is beïnvloed. Het bestaan van de zogeheten *non-lokale correlatie* werd in 1997 door Nicolas Gisin definitief bewezen.

Als we ons vervolgens realiseren dat alles – wij ook – uit dat 'subatomaire spul' bestaat, dan kunnen we niet aan het denkbeeld ontkomen dat als op microniveau bewuste waarneming mogelijkheidsgolven tot werkelijkheden laat vervallen dat ook op macroniveau zo is. Zouden wij onze eigen werkelijkheid scheppen?

En zo is de deur naar de geest, die door de 'oude' wetenschap was dichtgegooid, door de kwantumfysica – de nieuwe wetenschap – weer wagenwijd opengezet.

Voor fundamentalistische christenen wordt de ouderdom van de wereld niet in de miljarden jaren van de moderne wetenschap, maar in de duizenden jaren van de bijbel gemeten. Dit laatste krijgt nu een nieuwe kans. Stel dat er gedurende miljarden jaren wel mogelijkheidsgolven waren maar geen bewustzijn. Dat zou pas achtduizend jaar geleden of zo zijn verschenen. Op slag kristalliseert een complex aan mogelijkheidsgolven tot werkelijkheid uit. Ook naar een ver verleden. Zoals een vloeistof onder het vriespunt door een verstoring op slag bevriest. Overigens zou die bewuste waarneming ook enkele

De zekerheid van bewustzijn

In ieder geval zou het onjuist zijn de ziel en het bewustzijn te reduceren tot zuiver fysische en mechanische energie.

Fred Alan Wolf, fysicus

Toen al wat bestaat nog niet bestond, was dit alles het ongemanifesteerde Brahman (de alomvattende kosmische kracht). Daaruit kwam het gemanifesteerde voort. Dat Brahman schiep Zichzelf uit Zichzelf.
Upanishaden

We zijn nu wel iets te weten gekomen over wat we als werkelijkheid ervaren en wat materie eigenlijk is, maar hoe zit het met bewustzijn? We zagen in de vorige aflevering dat daar sterk uiteenlopende - stuk voor stuk onbewezen - visies over bestaan. Moeten we dan maar besluiten dat bewustzijn net zoiets is als tijd? We werken er mee, vinden het normaal, schrijven er boeken over vol maar weten niet wat het is en laten het daarbij. En is persoonlijk bewustzijn misschien net zo min te scheiden van alle bewustzijn als een uurtje van alle tijd? Is bewustzijn een bijverschijnsel van het materiële bestaan zoals in de neurowetenschappen (zie deel 2 van deze serie) wordt aangenomen?

lets dat totstandkomt in de hersenen als klein deel van een omvangrijk proces dat er op is gericht het organisme te laten overleven.

Dat laatste kan, gezien de snelheid waarmee de informatietechnologie voortschrijdt, een goed geprogrammeerde robot binnenkort ook. Daarvoor mag het in de robot duister blijven en evenzo had in ons het licht van het bewustzijn niet ontstoken hoeven te worden. We zouden ook kunnen functioneren zonder het gevoel van 'hoe het is om te zijn'. Dus blijft de vraag waarom we toegerust zijn met een bewuste innerlijke wereld? Een antwoord van de huidige wetenschap hoeven we niet te verwachten meent Peter Russell en daarin is hij niet de enige. Echter, al kan de wetenschap het bewustzijn nú niet – en misschien ook wel nooit – verklaren, ze kan er toch wel iets over zeggen.

Dankzij de kwantumfysica kennen we de hiërarchie tussen bewustzijn en materie. Bewustzijn laat mogelijkheidsgolven tot stoffelijke realiteit komen. Wetenschappers die bewustzijn opvatten als een afgeleide van de materie zitten op een dood spoor. Bewustzijn kan niet voortkomen uit wat het zelf voortbrengt. En daarmee zijn we terug bij de duizenden jaren oude opvatting, die door het reductionistische materialisme was weggedrukt, dat bewustzijn de oergrond is van al het zijnde en het stoffelijke universum schept. Het is de achterliggende factor die volgens Charon's eonentheorie in de stof aanwezig is en de evolutie voortstuwt, volgens Bohm de gehele ruimte doordringt, volgens Stapp alleen via de kwantumfysica in relatie tot de materie is te begrijpen en volgens Goswami in de hindoeïstische traditie al duizenden jaren begrepen was. Deze en vele andere wetenschappers weten dat hun theorieën mogelijk nimmer wetenschappelijk kunnen worden bewezen, maar dat weerhoudt hen niet om die zo goed mogelijk onderbouwd naar buiten te brengen. Ze tonen ons de waarschijnlijkheid van een energieveld waarin kennis is opgeslagen en dat alles verbindt. Het alles doordringende elektromagnetisch veld, het nulpuntenergieveld, het Akasha-veld, het non-lokale bewustzijn, etc. Er bestaan inmiddels veel etiketten voor de kwantumzee van mogelijkheden.

Bewustzijn is non-lokaal (niet gebonden aan plaats) en wordt niet begrensd door tijd en ruimte. Die ruimtelijke onbegrensdeheid maakt dat bewustzijn wel een binding heeft met de hersenen, maar zich daar niet bevindt en er ook niet uit voortkomt. Dat de snelheid van het boemeltreintje van het ionentransport in neuronen zelfs niet in de buurt komt van de TGV die de elektronische signaalverwerking is maakt wel duidelijk dat de hersenen 'ons' niet volledig kunnen bevatten. Zelfs als wordt aangenomen dat er op zeer grote schaal parallelle verwerking wordt toegepast dan nog zou de simpelste computer ons met gemak overtreffen. Daarnaast is de opslagcapaciteit van de hersenen onvoldoende voor ons functioneren. Dus, wie poogt om het bewustzijn tot een bijproduct van hersenprocessen te reduceren stapt mijns inziens in een drievoudige valkuil. Bewustzijn kan geen materiële grond hebben en indien dat wel zo zou zijn dan hadden computers allang blij moeten geven van persoonlijk bewustzijn en de macht van ons moeten overnemen, echter ons onvermogen om überhaupt zoiets als een computer te bedenken zou ons daar voor behoeden.

Hersenenonderzoeker Karl Pibram zoekt de oplossing voor het opslag- en snelheidsprobleem in de holografie. We zagen eerder dat via lasertechniek een driedimensionaal beeld tweedimensionaal kan worden opgeslagen. In een hologram ligt in golfinterferentiepatronen de enorme hoeveelheid informatie vast die nodig is om, als het met laserlicht wordt verlicht, een werkelijkheidsgetrouw beeld te laten ontstaan dat van alle kanten kan worden bekeken. Indien de hersenen gebruik zouden maken van holografische opslag dan zou dit zowel de enorme geheugencapaciteit als de hoge zoeksnelheid – onderling vergelijken van holografische plaatjes – verklaren.

Samenvoeging van Bohm's en Pribram's theorieën leidt tot een holografisch universum waarin een oceaan van elektromagnetische frequenties besloten ligt waaruit het holografische brein er één ontvangt. In een ether die kolkt van uitzendingen is ons ontvangtoestel op één kanaal afgestemd.

Het (cyto)skelet van cellen is opgebouwd uit buisjes – 'microtubuli' – die, naast dat ze voor vorm, stevigheid en beweeglijkheid zorgen, dienen voor het transport van allerlei stoffen die cellen nodig hebben. Anesthesioloog Stuart Hameroff kent het cytoskelet een neurale functie toe die hij baseert op kwantumverstrengelde fotonen die in de microtubuli aanwezig zouden zijn. Dit zou verklaren hoe ééncellige organismen primitief bewuste taken kunnen uitvoeren zonder ofwel neuronen en een brein te beschikken. Binnen het menselijk lichaam zouden de microtubuli een internetachtig netwerk vormen dat kwantum-informatie transporteert. Op deze wijze worden niet alleen de hersencellen maar alle lichaamscellen ingezet, wat de geheugencapaciteit en -snelheid zouden verklaren. Wis- en natuurkundige Roger Penrose, die op dit punt met Hameroff samenwerkte, sluit hier op aan met de stelling dat de kwantumtoestand in de microtubuli niet door (menselijke) waarneming maar door interne terugkoppeling vervalt. Aangezien het milieu voor kwantumprocessen ongunstig is wordt de theorie van Hameroff en Penrose in twijfel getrokken.

De non-lokaliteit van bewustzijn ervaren we dagelijks. We vangen instantaan gedachten of gevoelens van anderen op, zelfs als die ver van ons vandaan zijn. Zoals wanneer de telefoon gaat juist op het moment dat je die oppakt om de bekende of het familielid te bellen die je nu aan de lijn hebt. En dat telefoontje kan dan van de andere kant van de wereld komen van iemand die zegt niet zozeer een reden te hebben om jou te bellen, maar wel het gevoel te hebben dat nu te moeten doen.

Astronaut Edgar Mitchell testte de non-lokaliteit van het bewustzijn stiekem tijdens zijn vlucht met de Apollo14. Terwijl zijn medebemanningsleden sliepen concentreerde hij zich op willekeurig gekozen getallen en symbolen die proefpersonen op aarde in dezelfde volgorde moesten proberen te noteren. De resultaten weken zodanig af van wat volgens de kansberekening mocht worden verwacht dat het een zoveelste aanwijzing vormt voor non-lokaal uitwisselen van informatie. Bidden, mediteren en visualiseren voor personen of groepen van personen levert eveneens aanwijzingen op. Zo bleek het bidden door gebedsgroepen voor patiënten van de cardioloog Randolph Byrd te resulteren in beduidend minder complicaties dan in een controlegroep.

Al kunnen we het bewustzijn in wetenschappelijke termen niet verklaren, gericht wetenschappelijk onderzoek zal steeds meer inzicht in haar eigenschappen opleveren. We weten nu dat bewustzijn fundamenteel en non-lokaal is en niet wordt gegenereerd door de hersenen. De wijze waarop de hersenen zich tot het bewustzijn verhouden is vergelijkbaar met die van onze zintuigen tot de werkelijkheid buiten ons. Ze leggen beperkingen op het ervaren van die werkelijkheid en filteren deze.

Fundamenteel, non-lokaal bewustzijn maakt het geest-stofdualisme onhoudbaar, maar lijkt de weg te openen naar het dualisme van potentie en trigger, van mogelijkheidsgolven en waarnemend bewustzijn. Daar zou dan weer een voorafgaande veroorzakende bron bij kunnen worden gedacht. De Upanishaden hebben dit lang geleden opgelost door uit te gaan van een alomvattende kosmische kracht die zichzelf uit zichzelf schiep. Ockham incarneerde kennelijk al duizenden jaren eerder als hindoe. Het oerbewustzijn is introceptief, het heeft geen object en geen subject, tot het besluit om mogelijkheidsgolven en bewuste waarneming voort te brengen.

De filosoof Arthur Schopenhauer voorspelde dat de Upanishaden eens het geloof van alle volken zullen worden. 'Zij zijn de lonendste en meest verheffende lectuur die ter wereld mogelijk is; zij is de troost van mijn leven geweest en zal die van mijn sterven zijn'.

Ami Goswami zet uiteen dat alles uit bewustzijn voortkomt en daar in opgaat. Bewustzijn heeft ONS in plaats van dat WIJ bewustzijn hebben. Door bewustzijn verwelklijkte materie is verbonden met lagen van onderling verbonden en elkaar doordringend non-lokaal bewustzijn.



De BDE

Negen keer geloof in plaats van bewijs

Er zijn drie soorten artsen: de chirurg, die alles kan maar niets weet, de internist, die alles weet maar niks kan, en ten slotte de patholoog. Die weet alles, kan alles, maar hij komt te laat.
Albert Einstein

Onze psyche heeft geen reële of absolute begrenzing; integendeel, wij hebben deel aan een onbegrensd bewustzijnsveld dat al het bestaande omvat.
Stanislav Grof, psychiater

Ons bewustzijn is van nature non-lokaal. Het is ons geboorterecht.
Larry Dossey, arts

Terwijl onderzoekers van de materie bewustzijn vinden, gaan onderzoekers van bewustzijn onverdrotten door met die in de materie te zoeken. Gelukkig zijn er medici en psychologen zoals Larry Dossey en Stanislav Grof die het inzicht en de durf hebben om zichzelf uit het drijfzand van de mechanistisch-materialistische visie op de mens te trekken. Ze behoren echter nog steeds tot een minderheid. Het *geloof* dat de BDE wordt veroorzaakt door zuurstofgebrek, drugs of stress lijkt in de geneeskunde nog altijd te overheersen. Dat heeft geleid tot een reeks hypothesen die meer aandacht hebben gekregen dan hun intrinsieke waarde rechtvaardigt. Ze zijn o.a. gebaseerd op:

1. Zuurstofgebrek en CO₂-vergiftiging

Gebrek aan zuurstof in de hersenen zou hallucinaties opwekken. Studies die hiernaar zijn gedaan hebben dit niet kunnen bevestigen. Dat het de BDE zou verklaren kan dus naar het rijk der fabelen worden verwezen. Dat geldt overeenkomstig voor CO₂-vergiftiging.

Conclusie: Dat de BDE op zuurstofgebrek of CO₂-vergiftiging terug is te voeren kan niet worden onderbouwd.

2. Drugs

Psychoactieve stoffen zoals LSD kunnen buitenlichamelijke en religieuze hallucinaties opwekken. Verbind dat met de populariteit van zulke middelen en de BDE is verklaard. Gemakshalve wordt er aan voorbijgegaan dat er misschien wel BDE-ers zijn die zich nooit aan zulke middelen hebben bezondigd. Evenals dat BDE-en levendig zijn en overeenkomsten hebben terwijl 'trips' verward, bizar en inconsistent zijn en 'trippers' weten dat hun gevoel voor realiteit verstoord is, terwijl de BDE als intens reëel wordt ervaren.

Niet getreurd, als volgende werden morfine, heroïne, marihuana, cocaïne, PCP, amfetaminen en dergelijke uit de kast getrokken. Weer was het verband met de BDE snel gelegd, er wordt gelukzaligheid mee opgeroepen. Dat de bijeffecten van deze middelen zoals misselijkheid, braken, slaperigheid, concentratieproblemen, paranoia en depressies niet bij BDE-ers worden gevonden zal geen verbazing wekken.

Conclusie: Op de werking van drugs gebaseerde verklaringen gaan voorbij aan essentiële verschillen tussen door dergelijke stoffen opgewekte verschijnselen en de BDE.

3. Verdovingsmiddelen (anesthetica)

Mensen die onder narcose zijn gebracht met middelen zoals halothane, surital, nembutal en lachgas kunnen achteraf soms gedeelten van gesprekken of details van hun behandeling herinneren. Daar houdt de vergelijking met de BDE ook op. Overigens zou het alleen iets zeggen over ervaringen onder narcose.

Conclusie: Verdovingsmiddelen liggen niet ten grondslag aan de BDE.

4. Ketamine

Is ook een verdovingsmiddel dat, in tegenstelling tot de vorige, angstige buitenlichamelijke ervaringen kan veroorzaken. Door de bijwerkingen wordt het niet meer gebruikt. Er zouden zich dan ook geen BDE-en meer moeten voordoen.

Conclusie: Licht net zo min ten grondslag aan de BDE als andere verdovingsmiddelen.

5. Autoscopie

Hersentumoren, beroertes en migraine kunnen leiden tot het zichzelf vanuit een ander perspectief waarnemen (autoscopie). De overeenkomst met de BDE betreft alleen de uitbreiding en die blijkt anders te worden ervaren.

Conclusie: Autoscopie kan de BDE niet verklaren.

6. Endomorfine

Wordt in het lichaam aangemaakt bij ernstige pijn en/of stress en heeft hetzelfde effect als morfine en heroïne. Kan dus om dezelfde redenen worden afgevoerd. Verder is er geen bewijs dat in de stervensfase meer endomorfine wordt aangemaakt.

Conclusie: Voegt niets toe en kan, net als andere op de werking van drugs gebaseerde verklaringen, worden afgevoerd.

7. Depersonalisatie

In levensbedreigende situaties kan een psychologisch mechanisme in werking treden waarmee men zichzelf afscheidt (dissocieert) van de naderende fysieke ondergang. Dit leidt tot een gedesorienteerde beleving van tijd, emoties en gedachten. De consistentie van de beleving van de BDE is daarmee in tegenspraak.

Conclusie: Depersonalisatie biedt geen verklaring voor de BDE.

8. Geboortehervormingen

De BDE zou een psychologische herhaling van de geboorte-ervaring zijn met herinneringen aan het geboortekanaal (tunnel), de operatiekamer (licht) en de arts (aanwezigheid). Een baby heeft echter geen mogelijkheden om dit soort indrukken op te slaan en dat is maar goed ook. Het is vast geen pretje om langdurig met het gezicht tegen het geboortekanaal te worden gedrukt.

Conclusie: Als geboortehervormingen al mogelijk zijn dan verklaren ze de BDE niet.

9. Temporaalkwabstimulatie

Elektrische stimulatie – een magnetisch veld werkt ook – van de temporaalkwabben van de hersenen wekken, evenals epilepsie in dit gebied, verschijnselen op waarvan wordt gemeend dat die met de BDE overeenkomen. Fysische en chemische veranderingen die met de dood samenhangen zullen de temporaalkwabben dan ook wel stimuleren en zo de BDE oproepen. Epileptische aanvallen zijn echter, in

tegenstelling tot de BDE, vaak onplezierig en benauwend en gaan gepaard met een reeks ervaringen die niet bij de BDE voorkomen. Verder veroorzaken epileptische aanvallen en stimulatie van de temporaalkwabben geen samenhangende opeenvolgende gebeurtenissen zoals bij de BDE. Ook is niet aangetoond dat de temporaalkwabben een ongewone activiteit vertonen tijdens de BDE.

Conclusie: De verschillen tussen ervaringen die worden opgewekt door stimulatie van de temporaalkwabben en de BDE zijn te groot om er een verklaring voor de BDE uit te kunnen distilleren.

Het zal duidelijk zijn dat al deze hypothesen dermate grote zwakheden vertonen dat ze zonder bezwaar kunnen worden verworpen. Dat ze toch hardnekkig blijven rondzingen is terug te voeren op de status van degenen die het in de wereld brengen. Wat geloofd wordt door de expert wordt door anderen geloofd omdat men de expert gelooft. En, zoals we eerder zagen, dat geloof is diep geworteld in het materialistische paradigma. Dat maakt doof voor de overweldigende aantallen meldingen van en consequente overeenkomsten tussen BDE-en die op iets heel anders duiden. Het laat zich vergelijken met een sektarische groep die woont waar het altijd dichtbewolkt is en dat als de enig mogelijke werkelijkheid ziet. Ze horen van veel kanten dat het ook wel eens blauw boven je hoofd kan zijn, maar zijn niet in staat om blauw als mogelijkheid te overwegen.

De BDE is een non-lokale ervaring (NLE)

Ik heb het gevoel, een intuïtie, dat ik er altijd ben geweest en dat ik er altijd zal zijn.

Fred Alan Wolf, fysisch

Een mens is geen ding of proces, maar een opening of open venster waardoorheen het absolute zich kan manifesteren.

Ken Wilber, filosoof

U zult nu zeggen dat het verwerpen van ondeugdelijke verklaringen voor de BDE één ding is en met iets beters komen wat anders. Dat is zo. Deze verkenning kan natuurlijk geen harde verklaring opleveren, daar is onderzoek voor nodig, maar over de richtingen waarin zou kunnen worden gezocht kan nu wel wat worden gezegd.

Daarbij kom ik tot drie wegen. De eerste weg is misschien een wat negatieve, maar voor de BDE wel een noodzakelijke omdat het de materialistisch-reductionistische rem van het wetenschappelijk onderzoek kan halen. Bij de twee andere is het goed om nog eens te bedenken dat we pas sinds kort zeker weten dat alles wat we ervaren een constructie is. Eén die losstaat van een werkelijkheid die we niet kunnen waarnemen. Een werkelijkheid die bestaat uit golven en vibrerende subatomaire deeltjes, niet uit de beelden in onze geest. Het terugvoeren van bijnadood- en uittreddingservaringen op van materie ontkoppeld bewustzijn kan daarom niet zonder te verklaren waarom zulke ervaringen overeenkomen met de geconstrueerde beelden van onze zintuiglijke driedimensionale 'misvatting' en waarom het 'bevrijde bewustzijn' niet de 'echte werkelijkheid' van golven en microdeeltjes 'ziet'.

Hersenonderzoek

Het neurowetenschappelijke onderzoek levert fantastische resultaten op. Tegelijkertijd staat het in de kinderschoenen en poogt het iets te doen met middelen die niet op het doel zijn toegesneden.

Ik zal dit uitleggen. Nadat ik een paar jaar geleden aan mijn vrouw wilde vertellen dat ik plotseling mijn rechterarm niet meer kon besturen en dat niet lukte omdat er onzin uit mijn mond kwam, kon de neuroloog op de scans van mijn hersenen precies aanwijzen waar het gebleed had. De steeds vernuftiger apparatuur waar men in dit vakgebied over kan beschikken heeft een enorme diagnostische waarde. Dat dit succes tot een mechanistisch-materialistisch mensbeeld leidt, zoals dat van professor Swaab, is een begrijpelijk bijeffect.

Het in beeld brengen van defecten is echter iets anders dan de werking van de hersenen doorgronden en het bewustzijn deugdelijk verklaren. Dat laatste zal niet lukken met een aanpak die te vergelijken is met het relateren van de temperatuurstijging van bepaalde componenten op het moederboard van een computer aan de opdrachten die de computer uitvoert. Zo worden PET, CT, fMRI, etc. gebruikt, als dure thermometers waarmee doorbloeding (temperatuurstijging) in verband wordt gebracht met functie. Zo min als via die weg de werking van

microprocessors en software kan worden begrepen kan de werking van brein en bewustzijn worden begrepen.

Onderzoek en technologie- en methodiekontwikkeling staan echter niet stil, dus zal het inzicht in wat er in de hersenen gebeurt snel verder toenemen. Evenals een ander inzicht, dat over wat er niet is te vinden. Uiteindelijk zal de neurologie alles in kaart hebben gebracht wat te maken heeft met de fysieke dataverwerking en de terugkoppeling daarop, maar niet in staat blijken om via de weg van neuro-imaging de 'software' te begrijpen en het bewustzijn en wat daarmee te maken heeft (o.a. de BDE) te verklaren. Als, zoals we eerder zagen, bewustzijn aan materie voorafgaat kan het immers ook niet door hersenmaterie worden veroorzaakt. De filosoof David Chalmers noemt dat 'the hard problem' en meent dat bewustzijn moet worden opgevat als een fundamentele eigenschap van de kosmos, zodat de wetenschappelijke uitdaging ligt in het vinden van het theoretische verband tussen fysische processen en bewuste waarnemingen.

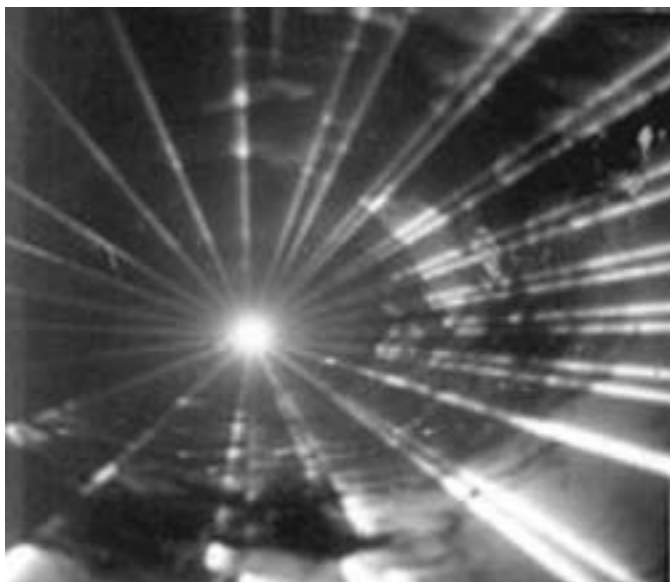
Eonentheorie

In deel 2 liet ik zien dat Jean Charon (m.i. op een fenomenale wijze) de gedachte van Teilhard de Chardin heeft uitgewerkt dat materie een innerlijk heeft. Charon's werk, dus ook zijn eonentheorie, heeft buiten het Franse taalgebied weinig aandacht gekregen. Aanwijzingen dat in de afgelopen dertig jaar onderzoek is gedaan dat voortgaat op de weg die hij insloeg heb ik niet kunnen vinden. De hypothese van het bewuste eon verdient beter. Danah Zohar, die fysica, filosofie en psychologie studeerde, komt er dicht bij met haar veronderstelling dat neuronen over een protobewustzijn beschikken, zich vervolgens afvraagt waarom het daar zou beginnen en niet bij de elementaire deeltjes en dan uitkomt op bewustzijn als fundamentele eigenschap van de kwantumzee. En ook voor Fred Alan Wolf zijn materie en geest tegelijk 15 miljard jaar geleden in de oerknal ontstaan.

We kunnen proberen wat te filosoferen over het bewuste elektron, het eon, in relatie tot de BDE. Indien het verhaal over de eonen u niet meer zo helder voor de geest staat lees dan wat er in deel 2 over staat nog eens (pagina's 21 en 22 van de vorige *Terugkeer*). Stelt u zich eens voor dat het leidende zelf-eon dat aan de top van uw lichaamspiramide staat, het eon dat uw 'ik' bevat, zijn of haar positie loslaat en aan de wandel gaat. Bijvoorbeeld omdat het orkest dat het dirigeert een pauze heeft of zich er op beraadt of het wel door moet gaan. Een droom, een uittredding of een BDE dus. Uw nu vrij rondzwervende zelf-eon – uw 'ik' – heeft geen last meer van fysieke beperkingen of ongemakken. Pijn bestaat niet meer, er is alleen het genieten van rust en vrede. Maar uw 'ik' mist ook de voordelen van fysieke zintuigen waardoor het verstoken is van informatie over 'buiten', wat het ervaart als door een donkere tunnel bewegen. Omdat het geen zintuiglijke informatie krijgt valt het terug op de eigen mogelijkheden. Het losgelaten bestaan of eerdere ervaringen aan zich voorbij laten trekken, het stralende interne licht waarnemen - eonen bestaan immers uit clusters van lichtdeeltjes – en razendsnel communiceren met andere eonen die ook aan de wandel zijn of hun positie blijvend hebben verlaten. Als het aankoppelt bij een ander eon dat zich in een levende structuur bevindt – de chirurg die u aan het opereren is of het spinnetje dat aan het plafond van de operatiekamer hangt – kan het weer zintuiglijke waarnemingen doen. Die neemt uw 'ik' mee als het wordt geroepen om zijn of haar plaats aan de top van de lichaamspiramide weer in te nemen. Beperkt door die structuur kan het wat het heeft ervaren niet onder woorden brengen.

Vergezocht? Misschien, maar wel een concept dat niet oploopt tegen de problemen van de hiervoor genoemde negen bedenkels. Het verklaart de BDE-elementen en ook waarom zintuiglijke waarnemingen kunnen worden gedaan. Zelfs kan het herinneringen aan 'vorige levens' verklaren. Het is informatie die zowel uit de data-bank van het zelf-eon kan komen als tot het zelf-eon kan doordringen via communicatie met andere lichaams-eonen. Veel reïncarnatieverhalen gaan over een eerder bestaan dat geografisch niet erg ver van het huidige is geleefd. De kans dat één of enkele eonen uit de verzameling van miljarden die het vroegere lichaam samenstelden in het nieuwe lichaam terecht zijn gekomen is niet gering.

Het zou in ieder geval goed zijn als het werk van Charon meer in de aandacht zou komen. Hij geeft een model voor de evolutie van het bewustzijn (en daarmee de BDE) dat verdient om getoetst te worden aan nieuwe inzichten. En indien het standhoudt zal het vervolgens moeten worden uitgebreid.



Non-lokaal bewustzijn

BDE-en zijn anekdotisch. Niettemin zijn de verhalen van BDE-ers in hoge mate consistent, doch niet onafhankelijk te bevestigen. Een BDE-element dat hier een uitzondering op zou kunnen vormen is de uittrekking. Uittredingen worden ook los van de BDE gemeld en dat zou de verifieerbaarheid ervan moeten vergemakkelijken. Vanuit die gedachte zijn er in de afgelopen decennia wereldwijd proeven gedaan met personen die 'op commando' uit zouden kunnen treden en zijn er symbolen in operatiekamers aangebracht. Het heeft het 'harde' bewijs voor uittredingen nog niet kunnen leveren. Toch lijkt het zo eenvoudig. Plaats, zodanig dat visuele waarneming niet mogelijk is, een symbool of cijfer in de buurt van de potentiële uittrekker en vraag achteraf wat gedurende de uittrekking is waargenomen. Waarom lukt zoiets simpels niet?

Laat ik teruggaan naar mijn eigen ervaring. In een toestand waarin de wereld om mij heen nogal vaag was bevond ik me plotseling in een hoek pal tegen het plafond van de hoge ziekenhuiszaal waar ik lag. Het leek heel gewoon om vanuit die positie mijn slapende en snurkende zaalgenoten te zien en na een tijdje was ik weer terug in mijn bed. Het was een heldere gebeurtenis, maar wel één waarin ik passief was. Vooraf zou het niet in mij opgekomen zijn dat ik uit zou kunnen treden, toen het gebeurde had ik geen reden om iets specifiek te willen nemen en verder bepaalde ik de duur niet. Dat zal bij andere uittredingen waar de gezondheidstoestand de trigger vormt ook wel zo zijn en maakt het aanbrengen van symbolen die gezien zouden moeten worden nogal zinloos.

Dat ligt anders bij 'bewuste' uittrekkers bij wie er de intentie is om iets te zien en het toch niet lukt om dat voor elkaar te krijgen. Begrijpelijk als we ons realiseren dat het gaat om het doen van 'visuele' waarnemingen zonder gebruik te maken van het eigen visuele apparaat. Ik ben er behoorlijk zeker van dat mijn ogen zich in mijn lichaam bevonden dat in het bed lag dat ik van bovenaf kon zien. De eonentheorie biedt de oplossing dat het uitgetreden zelf-eon aankoppelt bij een ander eon uit een levende structuur en zo zintuiglijke waarnemingen kan doen. Logischerwijs zou in dat geval verificatie van de uittrekking geen enkel probleem moeten zijn. Immers, wat het zelf-eon via een ander organisme heeft gezien en in zijn geheugen heeft opgeslagen kan, wanneer het zelf-eon terug is in de eigen levende structuur, weer worden gereproduceerd. Dat het tegengestelde waar blijkt te zijn is in het nadeel van de eonentheorie.

Goswami ziet een andere weg. Het eerder besproken energie- en kennisveld is niet één veld, maar een conglomeraat van velden. Met ons fysieke lichaam zijn verschillende velden – de 'kwantummonade' – verbonden. Een uittrekking is de loskoppeling van het (grof)stoffelijke lichaam van de kwantummonade waar het 'ik' zich vervolgens mee vereenzelvigd. Deze visie vertoont veel overeenkomst met de mystieke zienswijze, de kwantummonade is identiek aan het fijnstoffelijke lichaam. Op zich biedt dit geen afdoende verklaring, maar mogelijk is het met het volgende te verbinden.

Superluminale snelheid

Zowel Russell als Wolf wijzen erop dat het idee dat we ons in een gesloten lichaam bevinden een door onze zintuigen opgewekte illusie is. We zijn overal en ons lichaam bestaat uit lege ruimte (voor 99,9999999%). We zijn bewustzijn in lege ruimte.

In een BDE verlaat het niet-materiële bewustzijn (of ziel, ik heb geen voorkeur) de materiële wereld. Omdat het nu niet meer gebonden is aan fysieke wetten kan het sneller dan het licht bewegen. Bij deze overgang naar een wereld van superluminale snelheid treedt een tunnelfeet op dat lijkt op een 'zwart gat' in de astrofysica en de tunnel- en lichtervaring uit de BDE zou kunnen verklaren. Laat ik hier eens op voortborduren, want het vormt een aanzet naar mogelijke verklaringen voor andere BDE-elementen. Terug- en vooruitblik, uittrekking en misschien nog wel meer.

De *hypothese* die ik poneer luidt als volgt.

Bewustzijn dat met superluminale snelheid beweegt kan in feite overal zijn en non-lokaal worden genoemd. Bij die snelheid bestaan tijd en ruimte zoals wij die kennen niet langer en kan zowel vooruit als terug in de tijd worden gegaan. Het bewustzijn snelt nu door de kwantumzee, het energie- en kennisveld dat het uit eerdere tochten kent, en haalt daar informatie uit. Zijn of haar 'aardse' conditionering is echter nog intact en dat maakt dat niet wordt beseft dat de beperkingen van de materiële wereld niet langer bestaan. Automatisch wordt een wereld van golven en microdeeltjes vertaald naar de wereld van het fysieke bestaan, de driedimensionale 'misvatting'. Om tot de achterliggende werkelijkheid toegang te krijgen moet het bewustzijn zich volledig losmaken van de materiële wereld, als het ware verder reizen dan de – terugkeer biedende – poort die de BDE is. Hoewel de informatie waar het bewustzijn in het energie- en kennisveld toegang toe heeft onbeperkt is kan het zonder een fysiek lichaam dat bewust waarneemt geen mogelijkheidsgolven tot materiële werkelijkheid laten vervallen. Het kan niets meer toevoegen aan het eigen persoonlijke verhaal. Andere verhaallijnen lopen gewoon door en tot het verleden en de toekomst daarvan heeft het bewustzijn toegang. Verder kan het bewustzijn zijn archetypen ontmoeten. In feite zijn we hiermee terug bij Plato's ideeënwereld waar de niet langer door het fysieke lichaam beperkte ziel weer toegang toe heeft.

Nu zijn de BDE-elementen te duiden. Dat niet-materieel bewustzijn geen fysieke beperkingen en ongemakken ervaart ligt voor de hand. Toch is het 'psychisch' niet los van het fysieke bestaan en dit leidt tot het beseft dat er iets bijzonders aan de hand is (dood te zijn, niet onder woorden te brengen). De tunnel en het licht kwamen al aan de orde. In het energie- en kennisveld heeft het bewustzijn contact met de informatie die daarin aanwezig is en vertaalt die zo goed mogelijk naar wat het in de dagelijkse materiële wereld gewend is. Dit vormt de basis voor terug- en vooruitblik, ontmoeting, communicatie en uittrekking. Dat aan een uittrekker meegegeven opdrachten niet worden uitgevoerd komt omdat niets meer aan het persoonlijke verhaal kan worden toegevoegd. Bij de terugkeer heeft een hernieuwde vereenzelviging van het bewustzijn met het lichaam plaats waarbij wat niets met de normale visuele en materiële werkelijkheid te maken had gewist of ingepast wordt. De bijnadoodervaring is een non-lokale ervaring (NLE).

Overigens zij opgemerkt dat het kunnen ervaren van gedachten en gevoelens van anderen eveneens terugvoert op de verbondenheid via het energie- en kennisveld.



Speculaties, stellingen en onderzoek

Hier eindigt deze verkenning naar mogelijke richtingen voor het verklaren van de BDE. Niet dat er niets meer te vertellen valt, maar verkenningen impliceert nu eenmaal beperken. Naar het einde toe is dit verhaal steeds speculatiever geworden. Dat heb ik bewust niet geschuwd want verkennen is niet alleen schouwen van wat in het volle licht zichtbaar is, maar ook turen in het duister en pogen schaduwen te interpreteren. Het is aan anderen, aan onderzoekers, om zichtbaar te maken wat die schaduwen veroorzaakt en de BDE in het licht te brengen.

Stellingen

De verkenning beoogde niet alleen richtingen voor onderzoek te vinden, maar ook zicht te geven op mogelijke valkuilen en doodlopende wegen. Enkele 'waarschuwingsborden' in de vorm van stellingen zijn:

1. Monodisciplinair onderzoek is zinloos;
2. Uitgaan van zuurstofgebrek, drugs, stress en dergelijke is een verspilling van tijd, middelen en geld;
3. Hersenonderzoek dat niet aankoppelt bij kwantumfysische theorieën leidt tot niets.

Onderzoek

Van alle paden die voor onderzoek en de daaraan voorafgaande theorieontwikkeling kunnen worden gekozen lijken de volgende het meest interessant:

1. Het holografisch bewustzijn,
2. Het microtubuli bewustzijn,
3. De eonentheorie,
4. Het non-lokale bewustzijn.

Daarbij gaat het dan steeds om:

- a. Evaluatie van de theorie in relatie tot de laatste stand van de wetenschap,
- b. Het formuleren van een model waarin de BDE-elementen passen,
- c. Het opstellen van een programma voor toetsing en
- d. Het uitvoeren van dat programma.

Nawoord

Er is niets nieuws onder de zon. Elders in dit blad kunt u over de BDE lezen die Plato beschreef. Hij stelde dat – omdat we in een lichaam zitten – onze waarnemingen verstoord en vertekend zijn, zodat we de dingen nimmer kunnen ervaren zoals ze werkelijk zijn. Wij – onze onsterfelijke zielen – hebben een ander, vollediger, niveau van bestaan gekend waar we herinneringen aan hebben. In feite bevestigt de nieuwe wetenschap deze leer van Plato. Het laat zien dat er een niet-materiële werkelijkheid bestaat die we niet helder kunnen waarnemen.

Het heeft iets Don Quichoterigs die werkelijkheid materieel aan te willen tonen zoals het materialistische paradigma wil. Dat wordt misschien nog wel het beste duidelijk gemaakt door wetenschappers die niet westers-materialistisch geconditioneerd zijn en voor wie uitredingen, BDE's en herinneringen aan vorige levens bewijs vormen in plaats van dat zij er bewijs voor zoeken. We zouden er misschien ook beter aan doen bewustzijn als fundamentele waarheid aan te nemen, te stoppen met zoeken en de Upanishaden omhelzen.

Maar zo zitten we niet in elkaar. In de scheikundelessen leerden we dat atomen naar edelgasconfiguratie streven, voor het atoom de toestand van opperste volmaaktheid. Zoiets doen wij ook. We streven naar heelheid. We willen God worden terwijl we daar al een deeltje van zijn. ||

Literatuur

De onderstaande overzichten zijn niet uitputtend en niet gecategoriseerd.

Auteurs en boeken, in alfabetische volgorde:

- Jean Charon, Ik leef al 15 miljard jaar – zwarte gaten en eonen / The Spirit, That Stranger Inside Us
- Francis Crick, De oorsprong van het leven op aarde / The Astonishing Hypothesis: The Search for the Soul
- Antonio Damasio, Het gelijk van Spinoza
- Larry Dossey, Voorbij het lichaam – een nieuwe benadering van genezen
- Amit Goswami, Het visionaire venster
- Stephen Jay Gould, Ever since Darwin / The Structure of Evolutionary Theory
- Susan Greenfield, Brain Story
- J. Allan Hobson, Bewustzijn
- Craig J. Hogan, Het kleine boek van de oerknal – over het ontstaan van het heelal
- Richard Holloway, Kijken in de verte
- Gerard 't Hooft, De bouwstenen van de schepping, een zoektocht naar het allerkleinste
- Andrew Newberg & Eugene d'Aquili, Waarom God niet verdwijnt
- Karl H. Pribram, Brain and Perception: Holonomy and Structure in Figural Processing
- Martin Rees, De kosmos onze wereld / Onze laatste eeuw
- Peter Russell, De brug tussen wetenschap en God – het mysterie van bewustzijn en licht
- Brian Ridley, Wetenschap
- Rupert Sheldrake & Matthew Fox, Wetenschap & spiritualiteit
- Hans Joachim Störig, Geschiedenis van de filosofie
- Gerrit Teule, De elektromagnetische mens – over de evolutie van ons bewustzijn
- W.H. van Vledder, Het mysterie van het Zelf – Upanishaden
- Fred Alan Wolf, Het spirituele universum – quantumfysica en het bestaan van de ziel
- Danah Zohar, Spirituele intelligentie – ontdek de kracht van de ziel

Websites, in willekeurige volgorde:

- Blad 'What Is Enlightenment?', www.wie.org
- Near Death Experience Research Foundation, www.nderf.org
- Near-death experiences and the afterlife, www.near-death.com
- David Deutsch, www.qubit.org/people/david/
- Henry P. Stapp, www.physics.lbl.gov/%7Estapp/stappfiles.html
- David Chalmers, <http://consc.net/chalmers/>
- Edgar Mitchell, Institute of Noetic Sciences, www.noetic.org
- Martin Rees, www.ast.cam.ac.uk/loA/staff/mjr/
- Max Tegmark, <http://space.mit.edu/home/tegmark/multiverse.html>
- Andrew Newberg, www.andrewnewberg.com/default.asp
- Peter Russell, www.peterussell.com/index2.html
- Blad 'Gamma', St. Teilhard de Chardin, www.teilharddechardin.nl/

* * * * *
* * *
*