

Een Einde aan Ondersteboven Denken - Mark Gober

Inhoud

Voorwoord:	Een kader om in het achterhoofd te houden bij het lezen van dit boek	XV
Deel I:	Inleiding	1
Hoofdstuk 1:	Introductie van de Schrijver en de Inhoud van het Boek	3
Deel II:	Schetsen van de Basis	25
Hoofdstuk 2:	De Onbewezen Aanne: "Het Brein Creëert het Bewustzijn"	27
Hoofdstuk 3:	Kwantum, Relativistische Chaos: Bewezen en Aanvaarde Wetenschap die het Gezond Verstand tart	43
Deel III:	Duivelskunsten? Wetenschappelijk Bewijs	59
Hoofdstuk 4:	Zien op Afstand: Waarnemen van Verre Afstand	61
Hoofdstuk 5:	Telepathie: Gedachten Communicatie	77
Hoofdstuk 6:	Voorvoelen: De Toekomst Kennen Voordat die Gebeurt	91
Hoofdstuk 7:	Dieren: Paranormale Vermogens	103
Hoofdstuk 8:	Psychokinese: Denken met Invloed op Fysieke Materie	113
Deel IV:	Leven na de Dood? Wetenschappelijk Bewijs	125
Hoofdstuk 9:	Nabij-de-Dood Ervaringen: Heldere Herinneringen bij Beschadigde of Afwezige Hersenfunctie	127
Hoofdstuk 10:	Communicatie met Overledenen: Gepland en Spontaan	155
Hoofdstuk 11:	Levens Buiten Dit Leven: Jonge Kinderen die Zich Vorige Levens herinneren	169
Deel V:	Hoe Kan Dit, en Wat Betekent Het?	181
Hoofdstuk 12:	Kan de Gevestigde Wetenschap het Zo Verkeerd Hebben?	183
Hoofdstuk 13:	Wat Is de Betekenis voor het Leven van Alledag?	201
Nawoord		243
Begrippenlijst		247
Referenties		251
Bibliografie		273
Over de Schrijver		293

HFDST 12 - Kan de Gevestigde Wetenschap het Zo Verkeerd Hebben?

Op dit punt kunnen er vragen bij u opgekomen zijn over de tot nu toe gepresenteerde inhoud. Mijn antwoorden op die hypothetische vragen zijn als volgt.

Je hebt het over veel dingen gehad. Kun je dat in het kort samenvatten, voordat je er op in gaat in hoeverre die verschijnselen werkelijk bestaan?

Aan het begin hebben we de opzet aangegeven en de basis gelegd. We hebben vastgesteld, dat de herkomst van het bewustzijn een onbeantwoorde vraag is. Materialisten gaan ervan uit dat de hersenen het bewustzijn produceren, maar hebben er geen idee van hoe dat gaat. Een opkomende, alternatieve zienswijze is dat het brein meer een soort filterend mechanisme is voor een wijder bewustzijn dat buiten het fysieke lichaam bestaat. Het brein is eenvoudigweg een in zichzelf gelokaliseerd bewustzijn. Als we bewustzijn als fundamenteeler dan materie beschouwen (eigenlijk het omgekeerde), dan zijn “paranormale” verschijnselen heel normaal. Om die ideeën te testen hebben we gekeken naar de relatie tussen hersen activiteit en de intensiteit van de bewuste ervaring. Als het materialisme het juist heeft, dat het brein bewustzijn produceert, zouden we een toegenomen hersen activiteit mogen verwachten tijdens perioden van verhoogd bewustzijn.

We zien echter het tegendeel. Deelnemers aan een studie die psychedelische middelen gebruikten vertoonden een verminderde hersen activiteit vergeleken met mensen die een placebo gekregen hadden. Maar degenen die psychedelische middelen hadden ingenomen hadden hyper-realistische ervaringen. Op vergelijkbare manier hebben mensen met nabij-de-dood ervaringen typisch weinig of geen hersen activiteit en toch hebben zij heldere herinneringen waargenomen. Dergelijke bevindingen zijn logisch als we het brein zien als een filter voor het bewustzijn: Wanneer het brein minder actief is, filtert het minder sterk, wat het mogelijk maakt om een ruimer bewustzijns spectrum te ontvangen. Op vergelijkbare manier worden patiënten met aangetaste hersenen en afwijkingen als Alzheimer in een verschijnsel, dat “terminale luciditeit” genoemd wordt, plotseling volledig helder kort voor het sterven. Andere mensen met aangetaste hersenen (bijv. savantsyndroom) hebben op een of andere manier buitengewone, schijnbaar bovenmenselijke mentale vermogens.

Elementaire dieren (bijv ratten, salamanders) behouden geheugen, zelfs wanneer substantiële delen van hun brein zijn verwijderd, gedraaid, of zelfs vervangen. En geheugen en voorkeuren schijnen overgedragen te worden via niet-hersen gerelateerde orgaan donatie. Al dat soort voorbeelden stellen de opvatting ter discussie dat het bewustzijn uit het brein voortkomt.

Daarna stonden we stil bij de kwantum fysica, die ons leert dat er bewezen wetenschap is die het gezonde verstand uitdaagt – het heelal is onderling verbonden (“verstrengeling”); de activiteit van het waarnemen beïnvloedt de fysieke wereld; materie is niet vast, en we zijn niet zeker wat het is; tijd is relatief en hoeft niet altijd van verleden naar heden naar toekomst te werken; en ruimte is op vergelijkbare manier eerder relatief dan vast.

We hebben ook gezien, dat minuscule veranderingen in een aanvangstoestand een grote invloed kunnen hebben op uiteindelijke uitkomsten (non-lineaire dynamica en chaos theorie). Als totaal beschouwd hebben we gezien, dat we in een contra-intuïtief universum leven en dus niet verbaasd moeten zijn, wanneer contra-intuïtieve verschijnselen werkelijkheid blijken.

Met deze concepten in onze achterzak hebben we het bewijs voor psychische vermogens onderzocht, welke allen aangeven dat bewustzijn niet in het brein gelokaliseerd is. We begonnen met het onderzoeken van “remote viewing”, het vermogen om alleen met gebruik van je gedachten op verre afstand te kunnen zien. We stonden stil bij het Stargate Project van de regering, waarbij “remote viewers” die techniek ondermeer gebruikten om een verloren, neergestort vliegtuig in een Afrikaanse jungle terug te vinden. Statistische evaluatie gaf aan dat remote viewing werkelijk is, en zelfs skeptici gaven dat toe.

Onderzoek bij Princeton verifieerde de remote viewing resultaten verder. Remote viewing is zelfs door onderzoeker Stephan A. Schwartz gebruikt om archeologische sites op te sporen. En daarna stonden we stil bij bewijs voor telepathie op velerlei gebieden: het ganzfeld experiment, dromen, het gevoel aangestaard te worden, telefonische telepathie, telepathie bij tweelingen, en mensen met autistisch savantsyndroom.

Daarna stonden we stil bij manieren waarop het lichaam al besef schijnt te hebben van de toekomst nog voordat het bewustzijn dat heeft: de huid, brein, ogen en hart reageren allen op de toekomst voordat die bekend is. Sommige mensen hebben dromen over de toekomst voordat die gebeurt. En precognitie is mogelijk als waarschuwingen gebeuren vòòr calamiteiten. We zagen dat psychische vermogens niet beperkt zijn tot mensen.

Sommige dieren weten bijvoorbeeld wanneer hun bazen thuis komen (op het moment dat de eigenaren mentaal *besluiten* naar huis te komen). We hebben ook gezien dat paarden telepathisch kunnen zijn, dat verloren dieren op wonderbaarlijke wijze hun eigenaren over grote afstanden terug weten te vinden, dat zij natuurrampen kunnen voorspellen, dat zij weten wanneer mensen gaan sterven, en dat ze invloed kunnen

hebben op het gedrag van Random Number Generators (machines die in willekeurige volgorde series nullen en enen genereren) met hun mentale intenties.

In het laatste hoofdstuk van deel III stonden we stil bij menselijke psychokinese – het vermogen om materie te beïnvloeden met het denken. Onderzoek aan de Princeton University en het Global Consciousness Project tonen aan dat de hersenen van mensen een kleine, maar statistisch gezien, belangrijke invloed hebben op het patroon van willekeurig gegenereerde nullen en enen. Er zijn verslagen van grootschalige psychokinese. Er zijn veel geloofwaardige rapporten dat lepels alleen door denkkraft verbogen zijn. Dr. William Tiller, voormalig hoofd van de afdeling Material Sciences aan de Stanford University, heeft een onderzoek geleid, dat laat zien dat het denken de pH van water kan beïnvloeden en zelfs de ontwikkeling van larven van fruitvliegjes. Bepaalde energie healers zijn door wetenschappers bestudeerd. De resultaten laten zien, dat het denken gebruikt kan worden om aan straling blootgestelde cellen te redden. In een ander geval doodde een energie healer kankercellen met behulp van zijn denken.

Als het bewustzijn niet in het lichaam zit, zoals bovenstaande resultaten suggereren, dan is het voor te stellen dat het bewustzijn de fysieke dood overleeft. We hebben het wetenschappelijk bewijs rond dat idee onderzocht. NDE's tijdens klinische dood (hart stilstand) – ofwel wanneer het hart “uit” staat – doen ons betwijfelen of bewustzijn afhangt van de hersenen. Het idee dat NDE's hallucinaties zijn valt moeilijk te verklaren als de hersenen “uit” staan tijdens de periode van hoogst lucide mentale processen. Fysiologische theorieën over NDE's worstelen met het uitleggen van alle elementen van NDE's. We zagen ook dat sommige blinde individuen in staat zijn om tijdens hun NDE's te zien. Bovendien doen zich gedeelde-dood ervaringen (shared-death experiences soortgelijk aan NDE's) voor bij op zich gezonde aanwezigen. Die tonen bovendien, dat we eenvoudig niet kunnen beweren dat NDE's een element zijn van een stervend brein. Op eenzelfde manier hebben mensen NDE-achtige ervaringen wanneer zij denken dat ze dood gaan (doodsangst ervaringen of “fear-death experiences”). Daarna hebben we stilgestaan bij na-de-dood communicaties. Gevallen van getalenteerde mediums gaan al terug tot rond 1800 en laten zien, dat communicaties met overledenen echt bestaan. Recent onderzoek, onder gecontroleerde omstandigheden van The Windbridge Research Center tonen verder aan, dat sommige mediums echt zijn. En in andere goed gedocumenteerde gevallen communiceren de doden spontaan met de levenden. Sommige mensen hebben sterfbed visies voordat zij sterven, waarbij overleden verwanten hen bezoeken. Professoren van de University of Virginia hebben al meer dan 50 jaren onderzoek besteed aan meer dan 2.500 kinderen die beweren zich vorige levens te herinneren. Die kinderen herinneren zich specifieke details die in sommige gevallen historisch zijn bevestigd. Soms spreken ze vreemde talen die ze nooit geleerd hebben. Soms hebben de kinderen geboorte merktekens of fysieke misvormingen die overeenkomen met verwondingen van de dood van de vorige persoon.

Is ook maar één hiervan echt? Kan het echt waar zijn dat bewustzijn niet uit de hersenen voortkomt?

Ik houd mijzelf als vereiste voor, dat mijn conclusies eerder op bewijs gebaseerd moeten zijn dan op geloof. Ik geloof niet in “geloven in.” Mijn persoonlijke benadering gaat meer langs lijnen van: “Gebaseerd op bewijs dat ik heb gezien ben ik geneigd naar een zeker gezichtspunt dat hoogstwaarschijnlijk waar is – zelfs als dat gezichtspunt zou kunnen veranderen door het introduceren van nieuw bewijs.”

Dat gezegd hebbende wil ik wijzen op twee citaten die weerklank bij mij hebben.

In een artikel uit 2015 in de *Scientific American* sprak Dr. Michael Shermer, oprichter van de Skeptics Society, over de behoefte aan theorieën met “vanuit vele onderzoekslijnen in dezelfde richting wijzend bewijs” in plaats van “de toevallige anomalie.”¹⁾

Jeffrey Mishlove, PhD, vat een andere benadering samen: “Bewijs moet je zien als een bundel stokken. Elke afzonderlijke stok zou gebroken kunnen zijn, maar wanneer samen in een bundel bijeengebonden, zijn ze zo sterk als staal.”²⁾

Zoals ik het zie vertegenwoordigt de in dit boek gepresenteerde informatie “in dezelfde richting wijzend bewijs vanuit vele onderzoekslijnen” en valt die eerder te vergelijken met een bundel stokken dan alleen maar een “toevallige anomalie.” Het bewijs wijst in de richting van geheimzinnige, niet-fysieke invloeden in onze werkelijkheid. Tijdens onze verkenning hebben we *veel* meer gezien dan “de toevallige anomalie.” Je zou kunnen proberen gaten te schieten in elk individueel onderzoeksgebied, maar ze *allemaal* ontkrachten wordt moeilijk.

Hier is hoe ik er over denk. Wanneer we naar ieder afzonderlijk onderzoek of verhaal in dit boek kijken - wat, slechts samenvattingen zijn, herinner ik maar – zouden we kunnen aannemen, dat in wezen één van deze vier dingen het geval is bij de onderzoekers:

1. Ze liegen.

2. Ze hebben waanvoorstellingen (ofwel, ze hebben het fout, maar denken dat ze gelijk hebben).
3. Ze gebruiken verkeerde wetenschappelijke of statistische methodes (ofwel, ze zijn incompetent).
4. Ze hebben gelijk.

Het is natuurlijk mogelijk dat er enig bewijs bij de nummers 1, 2, of 3 zou kunnen liggen. Maar om dat te geloven, zou je toch werkelijk bewijs moeten aanvoeren om fraude, waanideeën of incompetentie te suggereren. Dat zijn ernstige beschuldigingen. Om (zonder bewijs) te beweren dat de onderzoekers het allemaal verzonnen zouden hebben zou een ongefundeerde, onwetenschappelijke bewering zijn. Zoals de filosoof Henry Sidgwick het in 1882 zei, “We hebben alles gedaan wat we konden als de criticus niets anders meer heeft aan te voeren dan dat de onderzoeker een truc uithaalt. Maar als hij niets anders weet te bedenken zal hij dat aanvoeren.”³⁾

Tenzij er sprake is van een of andere combinatie van massale fraude, massale waan en massale incompetentie onder alle verschillende onafhankelijke wetenschappers tijdens vele decennia aan onderzoek—en ik heb geen bewijs gezien dat dit in ieder gegeven anomalie voorbeeld het geval was—ziet het er naar uit dat op zijn minst één in dit boek beschreven verschijnsel in categorie #4 valt.

En als *ook maar één* van die verschijnselen in categorie #4 valt, dan komen we werkelijk aan de grens van de volgende wetenschappelijke revolutie—een “revolutie van Copernicaanse-schaal,” zoals Dr. Tiller stelt. Ik zou verder willen betogen, dat als ook maar één van de verschijnselen echt is, de kans dat anderen ook echt zijn enorm toeneemt vanwege hun onderlinge samenhang.

Anderen hebben de gegevens ongeveer net zo benaderd. Het empirische bewijs was zelfs al in 1957 zo groot, dat Professor Hans Eysenck, voorzitter van het Psychology Department aan de Universiteit van London, stelde: “Tenzij er een gigantische samenzwering onder zo’n dertig Universitaire afdelingen over de hele wereld aan de gang is, en onder een paar honderd hoog gerespecteerde wetenschappers op verscheidene terreinen, onder wie velen die aanvankelijk vijandig stonden tegenover de beweringen van psychische onderzoekers, dan moet de enige conclusie, waartoe een onbevooroordeelde waarnemer kan komen, zijn dat er een klein aantal mensen moet bestaan, dat kennis verkrijgt uit het denken van andere mensen, of uit de wereld daarbuiten via middelen die nu nog niet bekend zijn bij de wetenschap.”⁴⁾

Eysenck kon blijkbaar moeilijk geloven, dat er zo’n samenzwering bestond. En vandaag hebben we veel meer bewijs dan hij had in 1957. Ik neig er naar zijn gevoelens te delen.

En denk ook nog eens aan het citaat van Dr. Jessica Utts, 2016 president van de American Statistical Association, die in een onderzoek in opdracht van de regering in 1995 schreef:

Met gebruik van de standaarden die op ieder ander gebied van de wetenschap worden toegepast, kan geconcludeerd worden, dat psychisch functioneren duidelijk is vastgesteld. De statistische resultaten van de onderzochte studies gaan ver boven wat op grond van toeval verwacht mag worden. Argumenten dat die resultaten toegeschreven zouden kunnen worden aan methodologische fouten in de experimenten zijn verantwoord weerlegd. Effecten van gelijke magnitude als gevonden in onderzoek in opdracht van de overheid . . . zijn herhaald bij een aantal laboratoria over de hele wereld. Een dergelijke consistentie valt niet te verklaren uit beweringen van fouten of fraude.... Dit is een robuust effect dat, als het niet in zo’n ongewoon domein was, door de wetenschap niet langer in twijfel getrokken zou worden als een werkelijk verschijnsel. Geen enkele betrokkene bij het onderzoeken van alle data bij laboratoria, als geheel genomen, is in staat geweest om methodologische of statistische problemen te noemen als verklaring voor de tot heden nog steeds toenemende en consistente resultaten.⁵⁾

En misschien nog betekenisvoller is dat scepticus Ray Hyman, professor emeritus psychology aan de University of Oregon, ook gevraagd werd om zijn opinie over dezelfde data. Herinner zijn toegeven, dat hij en Dr. Utts: “Het eens zijn over vele [andere] punten. We zijn het er beiden over eens dat de [beoordeelde] experimenten vrij waren van methodologische zwaktes die . . . het eerdere onderzoek hinderden. We zijn het er ook over eens, dat de...experimenten vrij schijnen van de meer voor de hand liggende en beter bekende fouten die de resultaten van parapsychologische onderzoeken ongeldig kunnen maken. We zijn het erover eens dat de groottes van de gerapporteerde effecten . . . te groot en consistent zijn om afgewezen te worden als statistische toevalstreffers.”⁶⁾

Recenter nog, in 2011, concludeerde Patrizio Tressoldi, bij een meta-analyse van studies over psychische verschijnselen om te testen in hoeverre de “buitengewone beweringen” het “buitengewone bewijs” leveren om aan te tonen dat ze echt zijn. Zijn conclusie, zoals gepubliceerd in zijn artikel van *Frontiers in Psychology*: “Als met zowel frequentistische als Bayesiaanse statistische benaderingen geanalyseerde resultaten van meer dan 200 door verschillende onderzoekers uitgevoerde studies met meer dan 6.000

deelnemers in totaal en drie verschillende experimentele protocollen niet als 'buitengewoon' beschouwd worden of op zijn minst 'voldoende' om te suggereren dat de menselijke geest kwantum-achtige eigenschappen heeft, wat voor standaarden zou je dan nog toe kunnen passen?"⁷⁾

Dr. Ed Kelly vat de situatie als volgt samen: "Inderdaad, we voorspellen vol vertrouwen dat toekomstige generaties van historici, sociologen en wetenschapsfilosofen ooit nog eens een goed bestaan zullen kunnen vinden in het proberen uit te leggen waarom het voor wetenschappers in het algemeen zo lang duurde om [deze verschijnselen] te accepteren."⁸⁾

In het licht van dit alles is mijn conclusie dat minstens een aantal van de in dit boek bediscussieerde onderwerpen waarschijnlijk waar zijn en dat ze allen "verder serieus onderzoek verdienen" (om Carl Sagan te citeren). Dat betekent werkelijke aandacht van de heersende opvattingen. Geen onder het tapijt schuiven meer van deze concepten; de anomalieën niet meer negeren, omdat ze ongemakkelijk zijn of omdat iemand niet wil dat ze waar zijn; geen vrees meer voor ridiculiseren bij het in twijfel trekken van gevestigde paradigma's; maar eerder, echt, eerlijk onderzoek om te ontdekken wat werkelijk is en wat niet—door het onderzoeken van bewijs en gegevens.

Zouden meer data kunnen helpen?

Aanvullend onderzoek is zeker nodig en meer gegevens zijn niet verkeerd. Maar je zou kunnen aanvoeren, dat we in sommige gevallen al genoeg bewijs hebben. In plaats van bewijzen dat de verschijnselen echt zijn, zouden we ook ons kunnen richten op begrijpen hoe ze werken.

Met deze regels stelde Dr. Utts in haar rapport in opdracht van de overheid uit 1995: "Het wordt aanbevolen, dat toekomstige experimenten zich richten op begrijpen hoe dit verschijnsel werkt en op hoe het zo bruikbaar mogelijk te maken. Het heeft weinig zin om door te gaan met experimenten om bewijs te leveren, aangezien er weinig meer valt te bieden aan eenieder die de huidige verzamelde gegevens niet wil accepteren."⁹⁾

Op eenzelfde manier zei Dr. Robert Jahn, voormalig dean engineering bij Princeton University, over zijn resultaten van bijna 30 jaar van het PEAR lab: "Als mensen ons niet geloven na alle resultaten die we al hebben geproduceerd, dan zullen ze dat nooit doen."¹⁰⁾

Hoe is het mogelijk dat er zoveel gegevens bestonden waar ik nooit iets van wist? Waarom wordt er niet vaker over deze informatie gesproken?

De onderwerpen zijn taboe. In de hedendaagse Westerse samenleving is er een culturele afweerhouding tegen. Sommige wetenschappers zijn zelfs bang erover te praten.

Psychiater Brian Weiss, MD, vat die situatie goed samen: "Het is alleen de weerzin om met anderen te praten over psychische gebeurtenissen die hen vreemd kunnen doen lijken. En hoe hoger qua opleiding men is hoe meer tegenzin om te delen."¹¹⁾ Hij vervolgt: "Ik kon begrijpen waarom dergelijke hoogopgeleide professionals in de kast bleven. Ik was één van hen. We konden onze eigen ervaringen en gevoelens niet ontkennen. Toch was onze opleiding in veel opzichten diametraal tegengesteld aan informatie, ervaringen en opvattingen die we opgebouwd hadden. Dus bleven we stil."¹²⁾

Psycholoog Dr. Imants Baruss en cognitief neurowetenschapper Dr. Julia Mossbridge zien hetzelfde onderwerp (herhaald van hoofdstuk 1 omdat het zo belangrijk is): "Als resultaat van het bestuderen van afwijkende verschijnselen of uitdagend materialisme kunnen wetenschappers belachelijk gemaakt zijn bij het doen van hun werk, verboden zijn om theses van studenten te begeleiden, niet in staat geweest zijn om financiering te krijgen vanuit traditionele financieringsbronnen, niet in staat geweest zijn papers te publiceren in gevestigde tijdschriften, hun onderwijs onder censuur gesteld, uitgesloten zijn voor promoties, en bedreigd zijn met verwijdering uit benoemde posities. Studenten hebben gerapporteerd bevreesd te zijn om te worden geassocieerd met research naar anomalie achtige verschijnselen uit vrees hun academische carrières in gevaar te brengen. Andere studenten hebben expliciete afstraffingen gemeld voor het in twijfel trekken van het materialisme, enzovoort."¹³⁾

Brenda Dunne van Princeton's PEAR lab geeft een weerklank van dergelijke sentimenten: "We legden onze gegevens voor ter beoordeling door erg goede tijdschriften . . . maar niemand wilde ze beoordelen. We hebben ons erg open opgesteld met onze gegevens. Maar hoe krijg je een peer review als je geen peers hebt?"¹⁴⁾

Dunne en haar collega's publiceerden een artikel in 2007 wat dit punt heel expliciet maakt: "Het . . . [RNG onderzoek over psychokinese] . . . werd oorspronkelijk voorgelegd aan verschillende onderdelen van het *Physical Review* spectrum van tijdschriften in de hoop om meer leden van de fysische gemeenschap in vergelijkbare research inspanningen te betrekken. Het werd verworpen, zonder enige technische beoordelingen, bij een aantal publicatie verzoeken, op de ideologische gronden dat het een 'ongeschikt' onderwerp was voor zo'n wetenschappelijk podium. Het werd vervolgens a priori verworpen door de editorial

board van de *Foundations of Physics*. Uiteindelijk werd het ongewijzigd gepubliceerd door [de *Journal of Scientific Exploration*], en is breeduit geciteerd sinds de verschijning ervan.”¹⁵⁾

Bij het bewegen op dit controversiële gebied schijnt zelfs het zijn van een Nobel Prijs winnaar niet te helpen. Bijvoorbeeld Nobel laureaat Brian Josephson stelt:

Mijn overgang naar het geloven dat de geest serieus genomen moet worden als een entiteit op zichzelf bleek ook een overgang naar een omgeving die vijandig stond, terwijl die daarvoor zeer ondersteunend was geweest. De wetenschappelijke gemeenschap heeft haar eigen geloofssystemen, waarvoor het gevaarlijk is die uit te dagen.... Het zijn van een Nobel Laureaat beschermt iemand tegen de ergste pressies, maar niet tegen de eigenaardigheden zoals in deze brief met betrekking tot een conferentie waarvoor ik eerder een uitnodiging had gekregen en zelfs was gevraagd hoe lang ik bereid was te spreken:

Het is onder mijn aandacht gekomen dat één van uw belangrijkste onderzoeksinteresses het paranormale betreft.... Mijns inziens zou het niet passend zijn voor iemand met dergelijke onderzoeksinteresses om een wetenschappelijke conferentie bij te wonen.

Ik begreep uit volgende correspondenties dat gevreesd werd, dat juist mijn aanwezigheid bij de meeting de carrière vooruitzichten van studenten die deelnamen zou beschadigen, zelfs als ik het paranormale in mijn presentatie niet zou aanroeren. ... Ernstiger is, dat mijn belangstelling voor dergelijke zaken geleid schijnt te hebben tot overlast voor studenten die met mij samenwerkten, zelfs met betrekking tot projecten die niet gerelateerd zijn aan het paranormale.... Mijn oorspronkelijke aanname, dat wetenschappers als intelligente mensen in staat zouden zijn om experimenteel bewijs en theoretische argumenten objectief te zien, is ernstig uitgedaagd.“¹⁶⁾

Deze dynamiek is echter niet nieuw. Onderzoeker William Crookes rapporteerde gelijksoortige weerstand tegen zijn werk over paranormale verschijnselen te zijn tegengekomen, en dat was al in de 19^e eeuw!“¹⁷⁾

Waarom zijn zoveel artikelen over deze verschijnselen (zoals Wikipedia artikelen) zo negatief?

Een aantal organisaties staat openlijk vijandig tegenover beweringen over het paranormale. Je kunt je afvragen of hun gevoelens een rol gespeeld hebben bij Wikipedia en elders.

Eén zo'n organisatie is het Committee for Skeptical Inquiry (CSI). CSI's Lee Nisbet, met een PhD titel in filosofie, zei over paranormale verschijnselen: “We zien het als de verplichting van de wetenschappelijke gemeenschap om aan te tonen dat dergelijke opvattingen knettergek zijn.” Eén van CSI's voormalige mede bestuursleden van hun “Commissie voor het Wetenschappelijk Onderzoek van Beweringen over het Paranormale” trok zich terug omdat hij voelde dat “zij eerder wilden ontkrachten dan wetenschappelijk onderzoeken“¹⁸⁾

Dr. Rupert Sheldrake is een doelwit geweest van kritiek door sceptici en speculeert dat een groep met de naam “Guerrilla Skepticism” bijdraagt aan negativiteit rond het paranormale op Wikipedia. Zoals Dr. Sheldrake stelt in zijn blog post *Wikipedia Under Threat*:

Wikipedia is een Prachtige uitvinding. Maar juist omdat het zo vertrouwd en gemakkelijk gevonden wordt, proberen mensen met hun eigen agenda's het over te nemen. Schrijf oorlogen zijn gewoon.... Iedereen weet, dat er tegengestelde meningen zijn over politiek en religie, en veel mensen herkennen een vertekend verhaal wanneer ze het zien. Maar in de wereld van de wetenschap zijn dingen anders. De meeste mensen hebben geen wetenschappelijke achtergrond en geloven dat wetenschap objectief is. Hun vertrouwen wordt nu systematisch misbruikt door een hoog gemotiveerde groep activisten met de naam Guerrilla Skepticism op Wikipedia.

Scepticisme is een normale, gezonde instelling van twijfel. Ongelukkigerwijze kan dat ook gebruikt worden als een wapen om oponenten aan te vallen. In wetenschappelijke en medische contexten is georganiseerd scepticisme een kruistocht om wetenschappelijk materialisme te propageren.... De meeste materialisten geloven dat de geest niets meer is dan de fysieke activiteit van het brein, psychische verschijnselen illusoir zijn, en complementaire en alternatieve medische systemen frauduleus zijn, of op zijn best placebo effecten produceren....Verscheidene ondersteunende organisaties promoten deze materialistische ideologie in de media en in opleidingsinstituten. Het grootste en best-gefinancierde is het Committee for Skeptical Inquiry (CSI), dat *The Skeptical Inquirer* magazine publiceert. The Guerrilla Skeptics hebben hun kruisvaarders ijver van georganiseerd scepticisme tot in de wereld van Wikipedia binnengebracht en gebruiken die als een zeepkist om hun opvattingen vanaf te verkondigen.

Afgelopen zomer...veroverde een commando eenheid van sceptici de Wikipedia pagina over mij. Ze hebben hem sindsdien bezet en beheerd, mijn biografie herschreven met zoveel mogelijk negatieve vooringenomenheid als mogelijk, tot aan het punt van belastering toe. . .The Guerrilla Skeptics zijn goed getraind, hoog gemotiveerd, hebben een ideologische agenda, en opereren in teams, in strijd met de Wikipedia regels. Het brein achter deze organisatie is Susan Gerbik. Ze legt in een trainingsvideo uit hoe haar teams werken. Ze heeft nu meer dan 90 guerrilla's aan het werk in 17 verschillende talen. De teams worden gecoördineerd door geheime Facebook pagina's. Ze checken de achtergrondgegevens van nieuwe rekruten om infiltratie te vermijden. Hun doel is om informatie te beheersen en Mw. Gerbik glorieert in de macht die zij en haar krijgers uitoefenen. Ze hebben al controle over Wikipedia pagina's verworven, toegang tot onderwerpen die hen niet aanstaan vernietigd, en de biografieën van atheïsten gestimuleerd.

Zoals de Guerrilla Skeptics hebben laten zien, kan Wikipedia makkelijk worden onderworpen door vastbesloten groepen activisten, ondanks hun Goedbedoelde beleids- en bemiddelingsprocedures. Misschien zou het een goede oplossing zijn als ervaren editors de gesprekspagina's zouden bezoeken waar die schrijf oorlogen uitgevochten worden, ongeveer zoiets als UN Peacekeeping Forces doen en proberen opnieuw een neutraal gezichtspunt vast te stellen. Maar dat zou niet helpen in gevallen waar er geen schrijvers zijn om zich tegen de Guerrilla Skeptics op te stellen of waar die tot zwijgen zijn gebracht.

Als er niets wordt gedaan zal Wikipedia haar geloofwaardigheid verliezen en zullen haar financiële ondersteuners hun steun terugtrekken. Ik hoop dat de nobele doelen van Wikipedia zullen zegevieren.“¹⁹⁾

Als wat Dr. Sheldrake beschrijft werkelijk gebeurt dan kunnen we mogelijk (deels) begrijpen waarom de realiteit van het “paranormale” zo heeft geworsteld om momentum te krijgen. De terloopse onderzoeker heeft geen tijd om in de details te gaan graven. Als je een onderwerp Googelt en het eerste wat opkomt een Wikipedia artikel is dat zegt dat het frauduleus is, dan zou je makkelijk je opzoeking daar meteen kunnen stoppen.

Waarom denk je dat zoveel wetenschappers de in dit boek bediscussieerde ideeën zo verwerpen?

Dit boek laat paradoxen en anomalieën zien. Zoals Dr. Dean Radin becommentarieert wekken paradoxen en anomalieën weerstand op bij degenen die vasthouden aan conventioneel beleden opvattingen:

Paradoxen zijn uiterst belangrijk, omdat zij op logische tegenstellingen duiden in aannames. De directe neven van paradoxen zijn anomalieën, die onverklaarbare rariteiten die af en toe in de wetenschap opduiken. Net zoals paradoxen zijn anomalieën nuttig om mogelijke gaten in gevestigde theorieën te onthullen. Soms worden dergelijke gaten en tegenstellingen vreedzaam opgelost en laten de oude theorieën zien dat die vreemdheden uiteindelijk worden aangepast. Maar dat is niet altijd het geval, dus paradoxen en anomalieën zijn niet erg geliefd onder wetenschappers die hun loopbanen hebben gebouwd op conventionele theorieën. Anomalieën presenteren ergerende uitdagingen aan gesetelde manieren van denken en omdat theorieën de neiging hebben om een eigen leven te gaan leiden, zal geen enkele theorie stilletjes verdwijnen zonder zich krachtig teweer te stellen.“²⁰⁾

En ter aanvulling, misschien geven sommige wetenschappers er gewoon de voorkeur aan om verschijnselen te vermijden die zij niet begrijpen. Dr. Ian Stevenson haalt een gezegde aan over een kinderarts van de University of Virginia, die in 1890 controversiële ‘maternal impressions’ gevallen (tijdens zwangerschap beïnvloed door opgedane indrukken) onderzocht (besproken in hoofdstuk 11). Nadat hij zich van de groeiende scepsis om zich heen bewust werd, zei de onderzoeker: “Denkende mensen begonnen de waarheid van die dingen in twijfel te trekken die ze niet konden begrijpen.“²¹⁾

Het in dit boek aangedragen bewijs houdt in dat veel briljante wetenschappers fout zijn met hun theorieën. Hoe is dat mogelijk?

Jazeker, dit boek houdt in dat zij er erg naast zitten over zekere dingen, maar dat hoeft niets af te doen aan hun glans op andere gebieden.

Als we terug zouden kijken naar de leidende wetenschappers van een paar honderd jaar geleden, zouden we ons kunnen verkneukelen over hun gebrek aan verfijning en hen “onbenullig” vinden in vergelijking met wat we nu weten. In 1772 bijvoorbeeld onderzochten de vader van de moderne scheikunde, Antoine Lavoisier, en zijn collega wetenschappers rapporten over “stenen die uit de lucht vallen.” Zij concludeerden, “Stenen kunnen niet uit de lucht vallen omdat er geen stenen in de lucht zijn!”²²⁾ Die “stenen” werden later ontdekt meteorieten te zijn. Daarna begon de wetenschap te accepteren dat stenen uit de lucht kunnen

vallen. Lavoisier was een pionier in de wetenschap in bepaalde opzichten, maar hij had duidelijk geen gelijk over alles.

Ik vraag me af wat de samenleving over 200 jaar in de toekomst zal vertellen over de gevestigde wetenschappelijke gemeenschap van 2018. Zullen ze lachen over hoe primitief wij waren? Zullen ze ons uitlachen over het onbenul dat we zo onwetend waren om te denken dat “het brein bewustzijn creëert”?

En verder zouden we ons moeten realiseren dat de in dit boek behandelde onderwerpen multidisciplinair zijn. Bedenk een hoeveel verschillende wetenschapsgebieden behandeld zijn: fysica, neurowetenschappen, cardiologie, biologie, chemie, etc. Hierin licht een ernstig probleem in de wetenschap: wetenschappers specialiseren zich op hun expertise gebieden en voelen zich vaak ongemakkelijk of niet vertrouwd met materie buiten die gebieden. Wetenschappers kunnen inderdaad erg briljant zijn in hun specifieke expertise gebieden, maar kunnen mogelijk erg weinig weten over andere gebieden. Dat kan leiden tot fouten of gaten bij het proberen unificerende theorieën te bouwen.

Sommige prominente fysici praten zelden, als dat al het ooit geval is, over bewustzijn. De meeste fysici denken dat bewustzijn geen interactie heeft met de fysische wereld, en dus zien ze het als een onderwerp voor psychologie en filosofie. Bewustzijn is niet hun expertise gebied.

Neem bijvoorbeeld de *New York Times* bestseller van fysicus Neil deGrasse Tyson: *Death by Black Hole: And Other Cosmic Quandaries*—in de inhoudsopgave van dat boek komt het woord “bewustzijn” zelfs niet eens voor. Bedenk dat hij als commentaar geeft, “Ik vraag me af of er werkelijk wel zoiets bestaat als bewustzijn.”²³⁾ Hetzelfde geldt voor fysicus Brian Greene’s boeken *The Hidden Reality* en *The Fabric of the Cosmos*. Bedenk dat Dr. Stephen Hawking ooit zei, “Ik begin me ongemakkelijk te voelen als mensen, vooral theoretische fysici, praten over bewustzijn,”²⁴⁾ en verder verkondigde “filosofie is dood.”²⁵⁾

De lijst zou verder en verder kunnen doorgaan. Deze mensen staan bekend als sommige van de grootste geesten in de wereld, en toch slaan ze een potentieel fundamenteel stukje van de puzzel over: bewustzijn.

Op dezelfde manier houden neurowetenschappers, psychologen, en biologen vaak geen rekening met kwantum mechanica. In plaats daarvan hebben zij de neiging vanuit klassieke, Newtoniaanse paradigma’s te opereren, die slechts een benadering van de werkelijkheid geven. Het negeren van de kwantum werkelijkheid kan tot beduidende fouten leiden.

Het is daardoor mogelijk, dat het gebrek aan interdisciplinaire integratie tot betekenisvolle vergissingen heeft geleid in de wetenschap.

Tenslotte, veel prominente wetenschappers nemen simpelweg de tijd niet om naar de gegevens te kijken. De fysicus Lawrence Krauss stelt bijvoorbeeld: “Ik heb de tijd en de neiging niet om iets te onderzoeken wat zeer waarschijnlijk fout is.”²⁶⁾ Op die manier weerhoudt misschien de gevestigde wetenschappelijke opvatting van het materialisme wetenschappers om de in dit boek bediscussieerde onderwerpen te onderzoeken. Zij willen hun tijd niet besteden aan iets wat ze voor onmogelijk houden.

Als de in dit boek bediscussieerde ideeën werkelijk zijn, zouden we de wetenschap radicaal moeten veranderen. Hoe zie je dat?

Is dat niet waar wetenschap helemaal over gaat: verfijnen van onze theorieën als we over nieuwe gegevens leren? We weten hoe weinig we weten. We weten bijvoorbeeld, dat 96 procent van het heelal gemaakt is van hypothetische “donkere materie” en “donkere energie.” Je zou verwachten dat onze theorieën gaan veranderen, gegeven hoe weinig we weten. Daarom zouden we open moeten staan voor de mogelijkheid van nieuwe ideeën. Dat wil niet zeggen, dat we iedere theorie zouden moeten accepteren die we tegenkomen, maar we zouden open moeten staan voor het wetenschappelijk verkennen van nieuwe ideeën.

Ik suggereer *niet* dat als het materialisme bewezen is fout te zijn (of onvolledig), dat we het dan gewoon weg moeten gooien. We kunnen het materialisme danken voor veel technologische en medische vooruitgang waar we nu baat bij hebben. De in dit boek bediscussieerde theorieën suggereren alleen maar, dat het materialisme een speciaal geval is binnen een ruimer beeld van de werkelijkheid. Dus we zouden eerder alles wat we weten in het juiste verband moeten herzien dan alles opnieuw moeten uitvinden.

Laten we eens aannemen dat het bewustzijn niet geproduceerd wordt door de hersenen. Laten we eens aannemen dat het brein “op een of andere manier” toegang heeft tot het bewustzijn buiten het lichaam. Je legt geen mechanisme uit voor hoe dat zou kunnen. Je vertelt ons over vreemde dingen die gebeuren zonder verklaring hoe die gebeuren. Hoe is de interactie tussen de hersenen en bewustzijn?

Het korte antwoord is: Dat weet ik niet.

Maar het is geen vereiste dat je moet weten hoe een verschijnsel werkt om te kunnen accepteren dat het *echt* bestaat. Dr. Julie Beischel en haar collega's maken dat punt in hun kranten artikel uit 2015 over mediums. De schrijvers leggen uit dat mediums zondermeer informatie over de overledenen lijken te verkrijgen, maar ze kunnen niet uitleggen hoe mediums dat doen.

Beischel et al. herinneren ons er aan, dat er veel wetenschapsgebieden zijn waarvan we de oorzaak niet kennen, maar die we als werkelijk accepteren: Oorzaken zijn "tegenwoordig onbekend of niet voldoende begrepen bij talrijke (1) alomtegenwoordige menselijke ervaringen (bijv., gapen, dromen, en blozen); (2) ziekten en condities (bijv., multiple sclerose, lupus, reumatische artritis, Parkinson, eczeem, psoriasis, glaucoma, en fibromyalgia); en (3) medicaties (bijv., bepaalde medicijnen voor de behandeling van Parkinson [pramipexole], kanker [procarbazine], malaria [halofantrine], en epilepsie [levetiracetam]; de antibiotica clofazimine en pentamidine; en veel psycho-tropische drugs (bijv., [lithium]) die blijven bestaan, ervaren worden, wijdverbreid voorgeschreven worden, en wetenschappelijke studie waard geacht worden zelf in de afwezigheid van een bekend mechanisme." ²⁷⁾

Dr. Larry Dossey geeft als verder commentaar: "In de wetenschap weten we vaak *dat* iets werkt voordat we enig idee hebben *hoe* het werkt.... Uitleg komt vaak pas later" [nadruk in oorspronkelijke tekst].

Het is niet de vraag of verder onderzoek nodig is om te begrijpen hoe het allemaal werkt. Maar dat gebeurt niet voordat de goegemeente besluit dat deze gebieden onderzoek waard zijn.

Er ontwikkelen zich echter enkele opkomende theorieën over bewustzijn. Eén theorie komt van de prominente mathematische fysicus Roger Penrose uit Oxford en de anesthesioloog Dr. Stuart Hameroff van de University of Arizona. In de 90-er jaren stelden ze aanvankelijk een "microtubules" theorie voor - en ondersteunen die nog steeds. De twee vertegenwoordigen een unieke combinatie qua vakmatige disciplines: Penrose met de mathematisch/fysische invalshoek, en Hameroff vanuit de psychologisch/medische invalshoek. Zoals zij het samenvatten, zegt hun theorie: "Dat bewustzijn afhangt van biologisch 'georkestreerde' kwantum berekeningen in collecties microtubules binnen hersen neuronen [en] dat die kwantum berekeningen correleren met neuronale activiteit en die reguleert." ²⁹⁾

Verder poneert Dr. Hameroff: "Laten we zeggen dat als het hart stopt te kloppen en het bloed stopt te stromen de microtubules dan hun kwantum staat verliezen. Maar de kwantum informatie die in de microtubules zit wordt niet vernietigd, die kan niet vernietigd worden, die verdeelt en verspreidt zich alleen in het gehele universum. Als de patiënt weer gereanimeerd wordt en weer tot leven gebracht, kan die kwantum informatie terug gaan in de microtubules en zegt de patiënt 'Ik had een nabij-de-dood ervaring'. Als ze niet weer tot leven komen en de patiënt sterft, dan is het mogelijk dat die kwantum informatie buiten het lichaam kan bestaan, misschien oneindig." ³⁰⁾

Het feit dat Roger Penrose's naam verbonden is met de microtubules theorie is van bijzondere betekenis. Hij is een wereldberoemde mathematicus en fysicus die heeft samengewerkt met (en samen boeken schreef) met Stephen Hawking. Penrose's werk wordt als oorzaak gezien voor het aantasten van Hawking's belangstelling voor zwarte gaten en algemene relativiteit." ³¹⁾ Penrose's uitstapje naar het bewustzijn veroorzaakte echter een scheiding tussen hem en Hawking, zoals beschreven in het artikel in *Nautilus* van mei 2017, *Roger Penrose on Why Consciousness Does Not Compute: the emperor of physics defends his controversial theory of mind.* ³²⁾

Zou meer financiering helpen?

Ik denk van wel. Maar niet iedereen is het eens met dat standpunt.

Fysicus Sean Carroll van het California Institute of Technology schrijft bijvoorbeeld in een in een blog post in 2008: "Ik zou de mogelijkheid dat een of ander [psychisch] verschijnsel uiteindelijk werkelijkheid blijkt willen inschatten met een kans van iets als (substantieel) minder dan 1 miljard tegen één. We kunnen dat vergelijken met het vaststaande succes van deeltjes fysica en kwantum veld theorie. Het totale budget voor hoge energie fysica wereldwijd is waarschijnlijk een paar miljard dollars per jaar. Ik zou er dus al erg mee ingenomen zijn om research in [psychische verschijnselen] op een niveau van enkele dollars per jaar te ondersteunen. Ik zou verdorie zelfs zo ver willen gaan als *twintig* dollars per jaar, om aan de veilige kant te blijven" ³³⁾ [nadruk in het origineel].

In het licht van Dr. Carroll's commentaar is het misschien niet verrassend te horen dat deze verschijnselen niet goed gefinancierd worden. Zoals Dr. Gary Schwartz stelt over zijn onderzoek over anomalieën bij bewustzijn: "Zelfs in de beste economische tijden, staan conventionele financieringsbronnen—zoals de National Science Foundation of de National Institutes of Health (welke beide mijn hoofd research in het verleden hebben gefinancierd)—niet open om dit uitdagende en controversiële onderzoek te ondersteunen." ³⁴⁾

Dr. Dean Radin stelt evenzo dat dit terrein “juist de kern van aannames van de wetenschap bedreigt, terwijl het niet makkelijk is om financiering te vinden voor het uitdagen van een krachtige status quo.”³⁵⁾

Wat betekent het als grote stichtingen zoals de Bill & Melinda Gates Foundation ook maar een fractie van hun miljarden dollars aan bewustzijns-gerelateerde studies ter beschikking zouden stellen? Zou dat niet waardevol voor ons zijn om de aard van ons bestaan vollediger te kunnen verkennen? De gevolgen zouden de samenleving kunnen veranderen. Nu lijkt het er op dat filantropische organisaties eerst moeten inzien dat we op de rand staan van de volgende wetenschappelijke revolutie. Het zal niet gebeuren zonder passende financiering.

Welke rol kunnen jongere generaties spelen bij het verder vooruit brengen van het verkennen van deze onderwerpen?

Nobel Prijs winnaar fysicus Max Planck stelde: “Een nieuwe wetenschappelijke waarheid zegeviert niet door het overtuigen van zijn opponenten en hen het licht te doen zien, maar eerder omdat zijn opponenten uiteindelijk sterven.”³⁶⁾

Hoe cru het ook klinkt, Planck maakt een scherpzinnige opmerking. Na verloop van tijd zullen sommige van de wetenschappers met de meeste weerstand tegen de in dit boek bediscussieerde ideeën niet langer meer leven. 'Ze hebben goede reden om vast te willen houden aan hun theorieën—door een nieuw paradigma te accepteren zouden ze moeten toegeven dat ze het verkeerd hadden. Sommige mensen zijn niet bereid om zo'n aanslag op hun ego op te brengen.

En waar we het hier over hebben zijn uitdagingen voor als *feit* beschouwde ideeën. Daarom is de taak zelfs moeilijker. Zoals door astrofysicus Bernard Haisch gesteld: “De moderne Westerse wetenschap beschouwt het bewustzijn als een verschijnsel dat niet anders dan een bijproduct kan zijn van de neurologie en biochemie van de hersenen.... Terwijl die opvatting in de moderne wetenschap als feit wordt gezien, is het in werkelijkheid veel sterker dan slechts een feit: het is een dogma. Feiten kunnen omvergeworpen worden door bewijs, terwijl een dogma niet vatbaar is voor bewijs.”³⁷⁾

Jongere generaties zijn gehouden om de verkenning van deze onderwerpen voort te zetten terwijl de “oude garde” zijn greep op de wetenschap verliest.

Referenties Hoofdstuk 12

1. Shermer, *Why Climate Skeptics Are Wrong*, <https://www.scientificamerican.com/article/why-climate-skeptics-are-wrong/>.
2. Mishlove, *The PK Man*, 5.
3. Sidgwick, *Address by the President at the first general meeting*, 12.
4. Eysenck, *Sense and Nonsense in Psychology*.
5. Utts, *An Assessment of Evidence for Psychic Functioning*.
6. Hyman, *Evaluation of Program on Anomalous Mental Phenomena*, <http://www.ics.uci.edu/~jutts/hyrnan.html>.
7. Tressoldi, *Extraordinary claims require extraordinary evidence: the case of nonlocal/nonlocal/nonlocal perception, a classical and Bayesian review of evidences*.
8. Kelly, 'Introduction: Science and Spirituality at a Crossroads' in *Beyond Physicalism*, Kelly et al., 4.
9. Utts, *An Assessment of Evidence for Psychic Functioning*.
10. Carey, *A Princeton Lab on ESP Plans to Close its Doors*, <http://www.nytimes.com/2007/02/10/science/10princeton.html?mcubz=0>
11. Weiss, *Many Lives, Many Masters*, 128.
12. Ibid., 129.
13. Baruss and Mossbridge, *Transcendent Mind*, 25.
14. Carey, *A Princeton Lab on ESP Plans to Close its Doors*, <http://www.nytimes.com/2007/02/10/science/10princeton.html?mcubz=0>.
15. Jahn et al., *Correlations of Random Binary Sequences with Pre-Stated Operator Intention: A Review of a 12-Year Program*.
16. Josephson, *Coupled superconductors and beyond*, 261.
17. Crookes, *Researches in the Phenomena of Spiritualism*.
18. Oliver, Marcello Truzzi, 67; *Professor Studied the Far-Out From Witchcraft to Psychic Powers*, <http://articles.latimes.com/2003/feb/11/local/me-truzzi11>
19. Sheldrake, *Wikipedia Under Threat*, <https://www.sheldrake.org/about-rupert-sheldrake/blog/wikipedia-under-threat>.
20. Radin, *The Conscious Universe*, 3.
21. Dabney, 'Maternal Impressions.' in *Cyclopedia of the Diseases of Children: Medical and Surgical*, ed. Keating, 191.
22. Beauregard, *Brain Wars*, 133.
23. Dan Jacob. "Neil deGrasse on consciousness." YouTube video, 1:14. Posted June 26, 2015. <https://www.youtube.com/watch?v=QGekFhbyQLk>
24. Paulson, Roger Penrose *On Why Consciousness Does Not Compute*, <http://nautil.us/issue/47/consciousness/roger-penrose-on-why-consciousness-doesnotcompute>.
25. Warman, *Stephen Hawking tells Google philosophy is dead*,

- <http://www.telegraph.co.uk/technology/google/8520033/Stephen-Hawking-tells-Google-philosophy-is-dead.html>
26. Skeptiko, *The Dalai Lama is loved by millions, so why is this science professor demanding he step down?* [270], <https://skeptiko.com/270-lawrence-krauss~calls-for-dalai-lama-to-slep~down/>
 27. Beischel et al., *Anomalous Information Reception by Research Mediums Under Blinded Conditions II: Replication and Extension*.
 28. Dossey, *One Mind*, xxxviii.
 29. Penrose and Hameroff, *Consciousness in the Universe: Neuroscience, Quantum Space-Time Geometry and Orch OR Theory*.
 30. *Through the Wormhole*, "Is there life after death?" Season 2, episode 1. Science Channel, June 8, 2011.
 31. Ball, *Roger Penrose maths genius; his ideas almost too out-there for some scientists*, <http://www.afr.com/technology/roger-penrose-maths-genius-his-ideas-almost-too-outthere-for-some-scientists-20170220-gugubu>.
 32. Paulson, *Roger Penrose On Why Consciousness Does Not Compute*, <http://nautil.us/issue/47/consciousness/roger-penrose-on-why-consciousness-does-not-compute>
 33. Carroll, *Telekinesis and Quantum Theory*, <http://www.preposterousuniverse.com/blog/2008/02/18/telekinesis-and-quantum-field-theory/>
 34. Schwartz, *The Sacred Promise*, 267.
 35. Radin, *The Conscious Universe*, 335.
 36. As cited in Russell, *From Science to God*, 17.
 37. Haisch, 'Reductionism and Consciousness' in *Mind before matter: Visions of a*
 38. *new science of consciousness*, Pfeiffer et al., 53.