



Theosofie en wetenschap: zijn ze tegenstrijdig? Antti Savinainen

Antti Savinainen PhD is docent natuurkunde aan een High School en adjunct professor aan de Universiteit van Jyväskylä, Department of Teacher Education.

Hij is sinds dertig jaar lid van het Finse Ruusu-Risti, onderdeel van de Finse Theosofische Beweging.

Hij is geïnteresseerd in het grensgebied tussen wetenschap en spiritualiteit.

Dit artikel verscheen in *Quest*, winter 2020.

De relatie tussen theosofie en wetenschap is intrigerend maar paradoxaal. Enerzijds zijn veel belangrijke theosofische leringen metafysisch, wat betekent dat ze niet wetenschappelijk kunnen worden getest. Anderzijds spreken zowel H.P. Blavatsky (HPB) als de Mahatma-brieven over de wetenschap van hun tijd. Immers, het tweede doel van de Theosophical Society Adyar (TS) is *het aanmoedigen van de vergelijkende studie van godsdienst, wijsbegeerte en wetenschap*. Meester Koot Hoomi verklaarde zelfs: *De moderne wetenschap is onze beste bondgenoot* (Chin en Barker, 168). Mijn doel in dit artikel is om te bepalen in hoeverre sommige uitspraken van de vroege theosofie en in het werk van de antroposoof Rudolf Steiner tegen wetenschappelijk onderzoek bestand zijn. Ik zal ook kort ingaan op twee wetenschappelijke onderzoeklijnen die de theosofische leringen ondersteunen.

Laten we om te beginnen eens kijken naar enkele belangrijke kenmerken van moderne wetenschap. Wetenschap is geen verzameling feiten; het is een methode en een proces die zeer effectief zijn om bepaalde typen vragen te beantwoorden. Wetenschappelijke theorieën en stellingen moeten worden gevalideerd door bewijs. Er zijn verschillende niveaus van zekerheid in de wetenschap: we weten sommige dingen vrijwel zeker (hoewel niet 100 procent zeker; dat is alleen mogelijk in logica en wiskunde). Zo is de wet van elektromagnetische inductie vrijwel zeker, aangezien dat al meer dan honderd jaar steeds opnieuw is getest. Een groot deel van onze huidige technologie is erop gegrondvest. Aan de andere kant zijn veel exotische nieuwe ideeën op de grens van de fysica helemaal niet zeker. Herhaling van experimenten en de tand des tijds zullen beslissen welke ideeën zullen overleven. Wetenschappelijke theorieën worden geformuleerd met gebruik van methodologisch naturalisme¹. Daarom kunnen wetenschappelijke verklaringen geen beroep doen op invloeden van onzichtbare werelden (die in de theosofische literatuur zo welsprekend worden beschreven), geesten, goden of enig ander metafysisch principe.

¹ Naturalisme is de filosofie dat de wereld bestuurd wordt door natuurkrachten (dus geen bovennatuurlijke krachten). Dit filosofische idee ligt ten grondslag aan de tegenwoordige wetenschappelijke onderzoeksmethoden.

Het is duidelijk dat methodologisch naturalisme de wetenschap buitengewoon goede diensten heeft bewezen.

HPB en wetenschap in de negentiende eeuw

Laten we beginnen met het concept van het atoom. Aan het eind van de negentiende eeuw beschouwden sommige natuurkundigen het bestaan van atomen als speculatief, omdat er geen direct bewijs voor beschikbaar was (hoewel de kinetische theorie van gassen² het idee van atomen zeer succesvol gebruikte).

HPB had in *De Geheime Leer* interessante dingen te zeggen over atomen. Ze stelde: *Het atoom is deelbaar, en moet bestaan uit deeltjes, of uit subatomen*. Deze stelling komt overeen met de moderne fysica. Maar ze vervolgt: *Maar oneindige deelbaarheid van atomen lost materie op in eenvoudige krachtcentra, dat wil zeggen, het sluit de mogelijkheid uit om materie op te vatten als een objectieve substantie*. (Blavatsky, *De Geheime Leer* 1: [519]).

De moderne opvatting beschouwt elektronen en quarks, evenals deeltjes die de interacties binnenin het atoom mogelijk maken, als elementaire deeltjes. Dit wil niet zeggen dat quarks niet uit nog kleinere deeltjes kunnen bestaan, maar deze oneindige deelbaarheid kan onmogelijk experimenteel geverifieerd worden. Het idee van het atoom als een krachtencentrum is interessanter vanuit het moderne gezichtspunt: deeltjesfysici beschouwen deeltjes als excitaties³ van velden, ze zien fysische velden eerder als fundamentele aspecten van de werkelijkheid dan deeltjes.

Toch beging HPB een ernstige vergissing door te beweren: *Het atoom behoort volledig tot het domein van de metafysica... Het kan nooit worden getest met retort of weegschaal*. (Blavatsky, *De Geheime Leer* 1 [513]). Individuele atomen kunnen wel degelijk gemanipuleerd worden met moderne technologie. Met laserkoeling en ionenvangers kunnen geïoniseerde atomen zelfs zichtbaar worden voor het blote oog.

De negentiende-eeuwse natuurkunde twijfelde er niet aan dat licht een golf was; empirisch bewijs was onmiskenbaar. Dit leidde ertoe dat natuurkundigen Newtons deeltjestheorie van licht verwierpen. HPB bood een ander perspectief vanuit het occulte gezichtspunt:

Toegegeven, de deeltjestheorie van weleer is verworpen en de golftheorie heeft haar plaats ingenomen. Maar de vraag is of dit laatste zo stevig is gefundeerd dat zij niet kan worden onttroond zoals haar voorgangster?

Licht is in één opzicht beslist even stoffelijk als elektriciteit zelf. (Blavatsky, *De Geheime Leer* 1: [579-80])

² De kinetische theorie van gassen is een wetenschappelijk model dat het fysieke gedrag van een gas verklaart als de beweging van de moleculaire deeltjes waaruit het gas bestaat (www.greelane.com).

³ Excitatie is een natuurkundige term voor het tijdelijk verhuizen van een elektron van een schil naar een andere schil die hoger in het energiespectrum ligt, binnen hetzelfde atoom. (<https://www.encyclo.nl>). In de kwantumveldentheorie stellen de excitaties van het veld deeltjes voor (Wikipedia).

Deze standpunten zijn grotendeels in lijn met de moderne opvatting van de golf-deeltje dualiteit van licht. Het lijkt erop dat HPB's concept van licht wordt gevalideerd door de moderne fysica, tenminste tot op zekere hoogte. Men zou in de verleiding kunnen komen om te verkondigen dat ze in haar verhandeling over atomen en licht haar tijd vooruit was.

HPB kon in haar geschriften zinvol discussiëren en kritiek leveren op de negentiende-eeuwse wetenschap en dat deed ze ook. Niettemin is het cruciaal om al HPB's uitspraken over wetenschap in ogenschouw nemen. Uit sommige van haar verhandelingen blijkt dat ze de theorie van klassieke mechanica niet helemaal begreep (kijk bijvoorbeeld naar wat ze schrijft over de rotatie van planeten en de staarten van kometen (Blavatsky, *De Geheime Leer* 1 [539, 542-43]).

Hoewel in haar tijd haar bespreking van wetenschap heel inzichtelijk was, heeft deze uiteindelijk de tand des tijds niet doorstaan. Zoals een Finse hoogleraar kosmologie heeft geschreven: *De wetenschappelijke ideeën in De Geheime Leer zijn aantoonbaar onjuist, irrelevant, of compleet onbegrip* (Enqvist, 243).

Wetenschap in de Mahatmabrieven



Meester KH schreef dat buiten ons eigen zonnestelsel andere zonnestelsels met planeten bestaan. Hoewel in de negentiende eeuw geen empirisch bewijs bestond voor exoplaneten, werden er sinds 30 maart 2019 ongeveer vierduizend ontdekt. Meester KH doet een eigenaardige voorspelling met betrekking tot de exoplaneten:

De wetenschap zal eerder geluiden van bepaalde planeten horen voordat zij ze ziet. Dit is een voorspelling (Chin en Barker, 325).

Geluid kan zich onmogelijk voortplanten in de interstellaire ruimte. Maar de voorspelling kan op een andere manier worden uitgelegd: misschien verwees KH naar radiogolven waardoor de eerste exoplaneet in 1992 werd ontdekt.

Andere uitspraken waren niet correct: bijvoorbeeld uit KH's opvattingen over het potentiële van zwaartekrachtenergie en het behoud van energie blijkt een gebrek aan begrip van de klassieke natuurkunde (Chin en Barker, 166-68).

Hier zijn nog twee voorbeelden van onjuiste verklaringen over wetenschap:

Over exoplaneten: *Niet alle planeten tussen Mercurius en de zon zijn al ontdekt, hoewel hun bestaan sterk vermoed wordt. Wij weten dat ze bestaan en waar ze bestaan* (Chin en Barker, 325).

Over meteorieten: *We weten allemaal, dat de warmte die de aarde ontvangt door straling van de zon hoogstens één derde, zo niet minder is van de hoeveelheid die zij rechtstreeks ontvangt van de meteorieten* (Chin en Barker, 319).

Het is heel duidelijk dat de Mahatmabrieven onjuiste uitspraken over wetenschap bevatten.

Rudolf Steiner en wetenschap

Rudolf Steiner (1861-1925) was een productief spiritueel leraar, eerst in de theosofische beweging en later in de door hem opgerichte Antroposofische Vereniging. Je zou kunnen zeggen dat hij een veelzijdige kennis had van spirituele wetenschap en haar toepassingen in de praktijk. Onder andere was hij goed bekend met de klassieke fysica; die had hij bestudeerd aan een instituut voor technologie. Sommige van zijn uitspraken over de wetenschap zijn echter aantoonbaar volledig onjuist. Laten we twee voorbeelden bekijken over specifieke relativiteit, die nu worden ondersteund door een overweldigende hoeveelheid empirisch bewijs:



Er is het verdere vereiste dat het concept of idee in overeenstemming moet zijn met de werkelijkheid. Nu, een erg lange discussie zou nodig zijn als ik u zou laten zien dat de hele relativiteitstheorie niet strookt met de realiteit, ook al is zij logisch - wonderlijk logisch...

Een andere bewering van Einstein is dat zelfs de dimensie van een lichaam slechts relatief is en afhangt van de snelheid van beweging. Volgens de Einstein-theorie zou een mens die met een bepaalde snelheid door de kosmische ruimte beweegt, zijn voor-achterwaartse omvang niet behouden, maar zo dun worden als een vel papier (Kinnes).

Het eerste fragment behandelt de speciale relativiteitstheorie als een abstracte theorie zonder verband met de werkelijkheid. Dat mag dan in 1920 redelijk zijn geweest om te zeggen, maar later bewijs (uit deeltjesversnellers en geografische positioneringssystemen) heeft ondubbelzinnig aangetoond dat de specifieke relativiteit heel goed overeenstemt met de werkelijkheid. Het tweede fragment laat zien dat Steiner niet de implicaties van de Lorentz-contractie had begrepen. Het punt is dat er geen verandering optreedt in de werkelijke lengte. Het kan zijn dat dit niet goed werd uiteengezet in de bronnen waarover Steiner beschikte.

Radioactiviteit werd in 1896 ontdekt, maar volledig begrip van het verschijnsel kwam pas veel later met de ontwikkeling van de kwantumtheorie. Steiner nam er een standpunt over in kort nadat het werd ontdekt: naar zijn mening bestond radioactiviteit in de natuur nog maar een paar duizend jaar (Grant, 1996). In 1918 beweerde Steiner dat het pas bestond sinds het Mysterie van Golgotha (de dood en opstanding van Christus), dus ongeveer tweeduizend jaar (Meyer, 1965). Deze visie is duidelijk onjuist. Bovendien zei Steiner een jaar voor zijn dood dat de aarde jonger is dan 20 miljoen jaar. Dit is aantoonbaar verkeerd: er is overweldigend bewijs dat de aarde veel ouder is.

Spanning tussen spirituele leringen en wetenschap

Je kunt gerust zeggen dat het niet verstandig is om de Bijbel te lezen als een

wetenschappelijk leerboek. Ik zou de dezelfde aanpak voor andere spirituele bronnen aanbevelen. Het feit dat er onjuiste uitspraken over wetenschap in theosofische en antroposofische bronnen staan, verbaast mij niet, ook al heb ik een zeer hoge dunk van deze spirituele leringen in het algemeen. Het is niet aannemelijk dat spirituele leraren onfeilbare deskundigheid zouden hebben op ieder wetenschappelijk gebied van hier tot in de eeuwigheid. Eigenlijk wordt deze interpretatie ondersteund in Meester KH's eigen schrijven: *U bent mogelijk, ja ongetwijfeld, onze meerdere in iedere tak van fysieke kennis; in de geestelijke wetenschappen waren wij, zijn wij en zullen wij altijd blijven Uw – MEESTERS* (Chin en Barker, 34).

De antroposoof Christopher Bamford heeft beschreven hoe zelfs de ingewijden onvermijdelijk kinderen van hun eigen tijd zijn: *Iedereen, zelfs een 'ingewijde', incarneert in een specifieke tijd en cultuur. Hoe diep de liefde en wijsheid die hij kan ingeven in zijn historische moment ook is, hij behoort niettemin onvermijdelijk tot die tijd en drukt in mindere of meerdere mate de daarbij behorende kracht en zwakte uit* (Bamford, *Introduction to Steiner*, 11-12).

Bamford maakt een uitstekend punt. Weigeren om de dwalingen in de theosofische overlevering te erkennen brengt het risico met zich mee dat de beweging bevroren blijft in de tijd. Het uiteindelijke logische gevolg zou zijn dat er geen evolutie van spirituele of wetenschappelijke gezichtspunten meer mogelijk is.

Waar wetenschap en theosofie het eens zijn

Tot dusver heb ik alleen onderwerpen behandeld waarin spirituele leringen in strijd zijn met gevalideerde wetenschappelijke opvattingen.

Niettemin ondersteunen sommige gebieden van wetenschappelijk onderzoek wel degelijk spirituele leringen en dagen het naturalistische kader uit. Eén zo'n gebied is dat van Bijna-Doodervaring (BDE), dat al meer dan veertig jaar wordt bestudeerd. Er bestaat tegenwoordig betrouwbaar bewijs van het stervensproces zoals mensen die alle vitale functies hebben verloren, dat ervaren. De beste getuigenis komt uit prospectieve en longitudinale studies, zoals de studie van Van Lommel e.a., die werd gepubliceerd in *The Lancet* (2001). Misschien zit wel de meest opvallende overeenkomst tussen de BDE-studies en theosofie in de terugblik op het leven. Hier zijn enkele korte fragmenten over dit onderwerp van Meester KH en van de Finse theosoof Pekka Ervast (1875-1934):



Op het laatste moment wordt het hele leven weerspiegeld in ons geheugen en beeld na beeld komt tevoorschijn uit alle vergeten hoekjes, de ene gebeurtenis na de andere. Het stervende brein drijft het geheugen op met een sterke impuls, en het geheugen herstelt getrouw iedere indruk die haar tijdens de periode van hersenactiviteit is toevertrouwd (Chin en Barker, 326).

Hij leeft niet in zijn herinneringen zoals hij dat deed in zijn fysieke leven. Hij kijkt gewoon naar het grootse toneel en beoordeelt het objectief, noemt elk ding - afhankelijk van

zijn eigen kwaliteit - goed of slecht, misdaad of verdienste, enzovoort. Hij blijft als het ware in een groot licht staan... De toeschouwer is het gepersonaliseerde hogere Zelf. In de dood wordt de plechtige ervaring van herinneringen niet veroorzaakt door de gewone fysieke persoonlijkheid. In plaats daarvan is zij toe te schrijven aan het hogere Zelf (Marjanen et al., 40).

Beide beschrijvingen komen sterk overeen met de bevindingen van BDE-onderzoek. Ook kunnen sommige mensen die een BDE doormaakten, zich nauwkeurig herinneren wat er gebeurde toen ze werden gereanimeerd. Mensen uit de controlegroep zonder BDE konden hun toestand slechts zeer onnauwkeurig beschrijven (Sartori, 2008). Holden (2009) beoordeelde negenentachtig gepubliceerde gevallen die waarnemingen weergaven tijdens een BDE met buiten-het-lichaam-ervaring. Tweeënnegentig procent van de gerapporteerde gevallen werd als volledig nauwkeurig beschouwd. (Het is niet verrassend dat sceptici erop gebrand waren om een naturalistische uitleg voor deze bevindingen te geven, hoe gekunsteld ook.)

Het tweede gebied van wetenschappelijk onderzoek dat hier relevant is, is onderzoek van kinderen die herinneringen aan een vorig leven hadden. Wijlen professor Ian Stevenson begon met dit onderzoek in de jaren zestig van de vorige eeuw. Zijn werk wordt voortgezet aan de Universiteit van Virginia. Daar heeft de afdeling Perceptual Studies een database van ongeveer vijftienghonderd gevallen van kinderen die informatie hebben verstrekt over hun (vermeende) vorige levens.

Typerend is dat kinderen als ze twee tot vijf jaar oud zijn, over hun vorige levens praten. In sommige gevallen hebben de onderzoekers verklaringen van de kinderen geverifieerd vóórdat ze contact opnamen met de families uit het huidige en het vorige leven.

Eenzijds is er geen 'perfecte' casus gevonden, wat ruimte voor twijfel laat. Anderzijds zijn sommige gevallen erg overtuigend: bijvoorbeeld dat van James Leininger (Tucker, 2016).

Ten slotte kan het de moeite waard zijn op te merken dat in de onderzochte gevallen de tijd tussen incarnaties meestal slechts enkele jaren of minder is, terwijl het volgens de theosofische leringen typisch tien eeuwen of meer is. Vanuit theosofisch gezichtspunt suggereert deze discrepantie dat reïncarnaties van kinderen een uitzondering zijn. Zij hebben het langdurige proces van verschillende stadia van het hiernamaals niet doorlopen.

Conclusies

Het is opwindend dat het wetenschappelijk onderzoek naar BDE's en vorige levens van kinderen heel vaak overeenkomen met leringen van de eeuwige wijsheid. Deze onderzoekslijnen vormen een uitdaging voor het materialistische paradigma van de wetenschap. Als het bewustzijn zuiver en alleen een product van de hersenen is, zouden er geen bewuste ervaringen kunnen zijn in de tijd dat de hersenen niet functioneren, en zou het idee van reïncarnatie totaal onmogelijk zijn. En toch: dergelijke gevallen zoals hierboven beschreven, gebeuren. De essentie van wetenschap, zoals van theosofie, is zoeken naar waarheid. Dit betekent dat als gegevens suggereren dat

het naturalistische wereldbeeld te beperkt is, het moet worden verbreed in de geest van 'volg de data, waar ze ook heen leiden'. In die zin kan de wetenschap inderdaad onze beste bondgenoot zijn.

Niettemin zijn er onmiskenbaar uitspraken in de theosofie en antroposofie over wetenschap die de tand des tijds niet doorstonden. Dit feit moet serieus worden genomen. We zouden de volgende vraag moeten stellen: welke leringen behoren tot het verleden?

Wat het antwoord ook blijkt te zijn, er zijn zeker vele grootse leringen in de theosofie die cruciaal zijn om het leven vanuit een hoger perspectief te begrijpen, zoals de wetten van karma en reïncarnatie, de ontplooiing van het hogere Zelf en hoge ethische idealen die ons inspireren om waarlijk mededogende mensen te worden.

Vertaling Marianne Plokker

Bronnen

- Blavatsky. H.P., *De Geheime Leer*.
- Chin, Vicente Hao, Jr., en A. Trevor Barker, eds. *The Mahatma Letters to A.P. Sinnett in Chronological Sequence*. Adyar: Theosophical Publishing House, 1998.
- Enqvist, K. *Olemisen porteilla* ("Aan de poorten van het bestaan"). Helsinki: WSOY, 2011.
- "Exoplanet" Wikipedia, https://en.wikipedia.org/wiki/Exoplanet#History_of_detection, geraadpleegd op 30 september 2019.
- Grant, N. *Radioactivity in the History of the Earth*. In *Archetype: Journal of the Science Group of the Anthroposophical Society in Great Britain 2* (sept. 1996): <http://sciencegroup.org.uk/old/archetyp.htm>, geraadpleegd 27 september 2019.
- Holden, J.M., *Veridical Perception in Near-Death Experiences*. In J.M. Holden, B. Greyson en D. James, eds. *The Handbook of Near-Death Experiences: Thirty years of Investigation*. Santa Barbara, Californië: Praeger / ABC-CLIO, 2009: 185-211.
- Kinnes, Tormod., *Rudolf Steiner looks at relativity*: <http://oaks.nvg.org/steiner-relativity.html>; geraadpleegd op 27 september 2019. Kinnes citeert Steiners *Het Raadsel der Mensheid*, lezing 10.
- Marjanen, J., A. Savinainen en J. Sorvali, eds. *From death to Rebirth: Teachings of the Finnish Sage Pekka Ervast*. Helsinki: Literary Society of the Finnish Rosy Cross: 2017, rebirth https://teosofia.net/e-kirjat/Pekka_Ervast-From_Death_to_Rebirth.pdf
- Meyer, T.H., *Ludwig Polzer-Hoditz, A European: A Biography*. Forest Row, VK: Temple Lodge, 2014.
- Sartori, P., *The Near-Death Experiences of Hospitalized Intensive care Patients: A five year clinical Study*. Lewiston, NY: Edwin Mellen Press, 2008.
- Steiner, Rudolf, *The occult movement in the nineteenth century*. Londen: Rudolf Steiner Press, 1973.
- Tucker, J. The Case of James Leininger: An American Case of the reïncarnation type. *Explore* 12 (2016), 200-07.
- University of Virginia, Department of Perceptual Studies website: <https://med.virginia.edu/perceptual-studies/our-research/children-who-report-memories-of-previous-lives/media/> geraadpleegd op 27 september 2019.
- Van Lommel, P., R. van Wees, V. Meyers en I. Elferich, *Near-Death Experience in Survivors of Cardiac Arrest: A prospective Study in the Netherlands*. (Bijna-doodervaring bij overlevenden van een hartstilstand: Een prospectieve studie in Nederland.) *The Lancet* 358 (2001), 2039-2045.