

# skepsis Blog

☰ Menu



## Kritisch denken voor beginners

12/04/2011 door Jan Willem Nienhuys



NRC Academie heeft een serie hoorcolleges uitgebracht: CD's over een keur van onderwerpen die men bijvoorbeeld tijdens lange autoritten kan beluisteren. Recent (1 februari 2011) verscheen het [college 'Kritisch denken'](#) door [Johan Braeckman](#) (foto). Ik heb de zes CD's van een uur elk voor u beluisterd. Het is een waar genoegen om

zo'n goede spreker te horen. Hieronder staat mijn verslag. Ik hoop dat min of meer duidelijk is wat terug te vinden op de CD's en wat mijn eigen toegevoegde mijmeringen zijn.

Braeckman stelt, in navolging van Bertrand Russell, dat geloven zonder basis onjuist is. Dit is natuurlijk lijnrecht in strijd met de opvatting die in sommige religies verkondigd wordt, namelijk dat het onvoorwaardelijke geloof, dus zonder reden of bewijs, iets waardevols zou zijn.

Wij allemaal hebben echter de neiging om met te weinig bewijs van alles en nog wat te geloven, en de voornaamste reden is dat we andere mensen op hun woord vertrouwen.

Geloof is dus vaak uiteindelijk loyaliteit aan en onvoorwaardelijk vertrouwen in iemand anders, maak ik daarvan.

Het zou een misvatting zijn om te denken dat tegenover geloof absolute zekerheid staat. Absolute zekerheid bestaat niet, zelfs niet in de wiskunde, al is daar de maximale graad van zekerheid zo extreem dat we ons niet goed kunnen voorstellen wat daar onzeker aan is. Maar als het over zaken als de onwerkzaamheid van de homeopathie, de onbestaanbaarheid van een perpetuum mobile en de evolutietheorie gaat, dan zijn die enerzijds slechts 99,999... procent (met veel doch eindig veel negens) zeker, maar anderzijds is er een punt waarop je kunt zeggen dat het zinloos om nog verder serieus te kijken naar pepetua mobilia en dergelijke.

Kritisch denken, de beheersing van onze natuurlijke neiging om te geloven, is iets dat harde training vereist. Het is duidelijk dat 'geloven' heel nuttig is, want als kinderen hun ouders niet zouden geloven zou opvoeding onmogelijk zijn, en zou fantasie, het geloof aan een denkbeeldige werkelijkheid, onmogelijk zijn. Zonder fantasie geen kunst en ook niet de creativiteit die voor wetenschapsbeoefening nodig is. Hierboven maakte ik een opmerking over zekerheid in de wiskunde, en daarmee verwees ik impliciet naar het werk van Kurt Gödel, Alonzo Church en Alan Turing (foto rechts). Het is voorstelbaar dat iemand die opmerking afwijst en eerst het beroemde bewijs van Gödel zelf, inclusief alle details, wil nagaan. Maar wie dat niet wil doen is er toch op aangewezen mij te geloven, of wiskundigen die echt alle details hebben nagegaan.



Men moet niet denken dat slimme mensen niet in de valkuilen van het denken terecht kunnen komen. Er zijn voorbeelden te over van hoog opgeleide personen die erg onzinnige dingen geloven. Een voorbeeld is de geoloog [Kurt Wise](#), die bij nota bene Stephen J. Gould promoveerde, maar niettemin meent dat de aarde hooguit tienduizend jaar geleden is geschapen. Dat is

vergeleken met diverse Nobelprijswinnaars die zich lieten foppen door hun eigen ideeën nog maar een kleine jongen. Diverse psychiaters zoals [Carl Gustav Jung](#), [Wilhelm Reich](#), Immanuel Velikovsky (foto uit 1972 links), [John Mack](#) waren actief in de onzinbusiness, en de meest succesvolle psychiatrische oplichter (Braeckman drukt zich wat parlementairder uit) was wel [Freud](#). Over dokters die medische onzin produceren

kom ik nog te spreken. Slimme mensen kunnen heel veel onzin geloven, want ze kunnen ook goed rationaliseren.

Uiteraard komen mensen met rare ideeën vaak in conflict met de realiteit. Als men dan erg verknocht is geraakt aan zo'n idee, bijvoorbeeld doordat men het heeft uitgedragen en het geloof deelt met medegelovigen, dan zal men het idee niet opgeven, maar een manier bedenken om de zogeheten cognitieve dissonantie op te heffen. Zo voorspelde ex-scientologe Dorothy Martin dat de wereld zou vergaan op 21 december 1954, en dat alleen zij en haar UFO-sekte gered zouden worden. Toen dat niet gebeurde, gaf men het geloof niet op, maar men redeneerde dat de vroomheid van de sekte de wereld gered had. Een en ander is beschreven in het klassieke boek *When Prophecy Fails* (1956; afbeelding is herdruk uit 2011) van Leon Festinger (Martin heet Marian Keech in het boek).

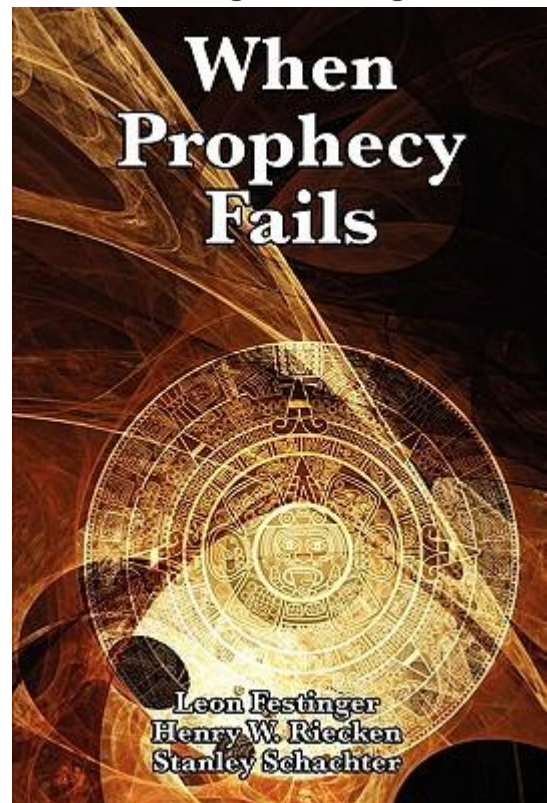
Bekende valkuilen zijn allerlei drogredenen, maar ook de eigen ervaring. Iets met eigen ogen gezien hebben (of menen te hebben) kan heel veel rationele overwegingen uitvlakken. Een roddeltje of een wonderbare genezing die men zelf van de buurman hoort, zijn trouwens voor het gevoel ook zulke eigen ervaringen.

Buitenmatig geloof wordt ook veroorzaakt door autoriteit – dus de status van degenen die iets

zegt – en groepsdruk. [Solomon Asch liet in de jaren 1950 zien](#) dat nogal wat mensen overduidelijke onwaarheden (gelijke lengte van twee lijnen die 15 procent verschillen) gaan accepteren als maar voldoende veel mensen om hen heen hetzelfde denken en dat nadrukkelijk zeggen. Geloof maakt ook dat men zwak bewijs overschat.

Braeckman somt een hele reeks van deze valkuilen en drogredenen op. Ik noem er een paar:

- de neiging om een leegte in de kennis te willen opvullen, dus als men iets niet begrijpt, zoekt men zelf een verklaring, in de overtuiging dat er geen andere verklaring is. Zo dacht Erich von Däniken (foto links) dat allerlei grote prestaties uit het verleden van niet-westerse beschavingen te danken waren aan buitenaardse ontwikkelingshulp. Een racistisch idee dat hem heel veel heeft opgebracht.
- Verwarren van correlatie met causaliteit en in samenhang daarmee het idee dat als A gevolgd wordt door B, dan A ook wel de oorzaak van B zal zijn. Dat zit in ons ingebakken en het is in de praktijk van alledag misschien niet eens zo gek. In elk geval heeft [B.F. Skinner](#) laten zien dat duiven zelfs bijgelovig kunnen worden: duiven die vaak





genoeg op toevallige tijdstippen een maiskorrel kregen, gingen na enige tijd vreemd gedrag vertonen. Ze herhaalden bewegingen die ze een keer vlak voor die maiskorrel hadden uitgevoerd. Omdat er vaak zo'n maiskorrel kwam, werd deze bijgelovige herhaling beloond. De skinnerproef kan trouwens ook met mensen gedaan worden, met ongeveer dezelfde resultaten: wonderlijke

capriolen om een kleine beloning telkens opnieuw binnen te slepen.

– *Confirmation bias*: de neiging slechts naar bevestigingen te zoeken, en te vergeten dat men bij serieuze oordelen ook op zoek moet gaan naar weerleggingen.

Wetenschappers doen dat in zekere zin voortdurend, namelijk door publicatie van hun resultaten in tijdschriften en presentatie op congressen, waarna hun collega's het een sport vinden om zoiets weer af te schieten.

– Selectieve waarneming en selectief onthouden: dit treedt typisch aan de dag bij mensen die op bezoek bij een medium alle missers vergeten. Overigens wil ik hier opmerken dat het geloof in een medium ook veroorzaakt wordt door de bereidheid van de slachtoffers om zelf de mededelingen van het medium verder in te vullen.

– Het onvermogen toeval te begrijpen. In het newagedenken is dit een grote constante, want daar hoort men vaak dat toeval niet bestaat.

– Vals dilemma, dat is een argumentatietechniek waarin de suggestie wordt gewekt dat er maar twee, of een beperkt aantal mogelijkheden zijn. Als ik me een oneerbiedige opmerking mag permitteren: de hele logica is eigenlijk een groot valsdilemmaspel. In de klassieke logica zijn de dingen waar of onwaar, terwijl de werkelijkheid niet allemaal zo wit-zwart is, en er bovendien dingen zijn die je niet weet. De logica kan dan wel intern consistent lijken, en zelfs wel toepasbaar zijn als we te maken hebben met een klein aantal duidelijk onderscheiden objecten, maar de wereld zit toch anders in elkaar. Zelfs de wiskunde is niet goed toegesneden op de logica, want het begrip oneindig heeft al vanaf de tijd van Pythagoras voor onaangename paradoxen gezorgd.



– Slechte definities: vanaf de tijd van de wiskundige Euclides is bekend hoe ver je kunt komen als je begint met goede definities en strakke redeneringen. Zijn boek (het is best mogelijk dat Euclides eigenlijk een auteurscollectief was, maar hoe aantrekkelijk dat idee ook is, het is niet te bewijzen of te weerleggen) en de wiskunde die eruit voortkwam is meer dan twee millennia het ideaal geweest voor de natuurwetenschap. Braeckmans smakelijke tirade tegen de postmodernisten (een stelletje fantasten die door Alan Sokal (foto) ontmaskerd zijn in zijn [bepaalde grap](#)) sla ik maar over.

– Immunisatie: de eigen favoriete theorie wordt zo uitgebreid of aangepast dat deze ongevoelig wordt voor elke poging om hem te weerleggen, vaak zo dat de weerleggingen zelf worden gezien als aanvullend bewijs. Tegenwoordig is het erg in om 'ander paradigma' te roepen als iemand bezwaar maakt tegen de meest onzinnige newagegedachten, maar in de religie is de techniek van immuniseren allang bekend. Wie op innerlijke tegenstrijdigheden in het godsbegrip wijst, krijgt van de gelovigen uiteindelijk altijd te horen dat God nu eenmaal onbegrijpelijk is en dat het geloven van het ongelooflijke juist de ultieme loyaliteitstest is. Een andere variant is die van de [psychoanalyse](#). Naar verluidt moet iedereen die niet in de malligheden van Freud gelooft in therapie.

– Patroonherkenning. Het menselijk brein is buitengewoon goed in patroonherkenning. Voor het herkennen van gezichten schijnen we zelfs een apart stukje hersenen te hebben. Maar in tegenstelling tot (goede) computerprogramma's is het menselijk brein niet ingericht op zeldzaam voorkomende situaties zoals die door listige psychologen in elkaar worden gezet, bijvoorbeeld een hol gezicht of een ondersteboven hoofd met ondersteboven ogen erin. In het visuele deel van onze hersenen gaat zoveel om, dat er ook veel misgaat. Braeckman geeft daar ook veel voorbeelden van. Er is zelfs een speciaal woord voor de illusie dat men iets ziet (menselijke gezichten of gestalten in wolken

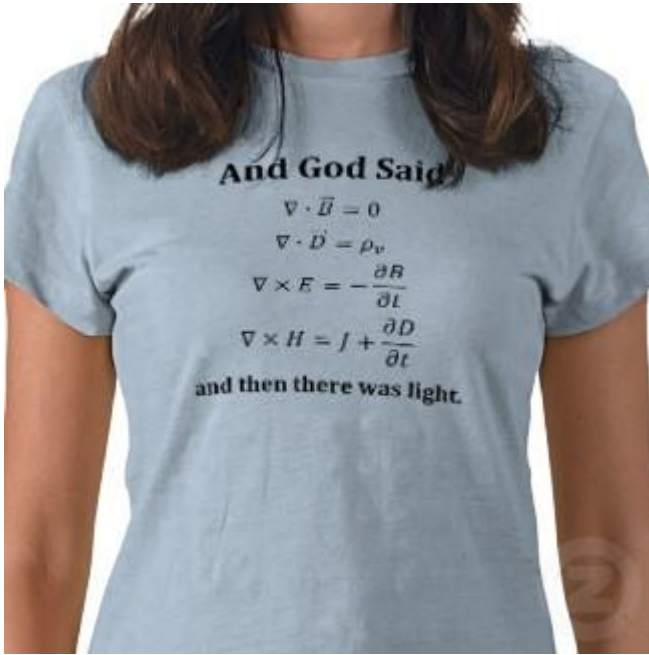


of een [vlek op een bakplaat](#) of [foto's van de planeet Mars](#) of het konijn in de maan), namelijk pareidolia of algemener [apofenie](#). Een [dramatisch voorbeeld](#) van iets dat tussen de oren verkeerd kan gaan is dat zogezegd het draadje van waarneming naar het emotionele centrum gestoord is, zodat men goede bekenden (huwelijkspartners bijvoorbeeld) wel ziet, en wel weet wie het verondersteld worden te zijn, maar dat men ze voor dubbelgangers of robots houdt.

– Complottheorieën. Men zou complottheorieën kunnen opvatten als voorbeelden van patronen zien waar die niet zijn, maar eerlijk gezegd vind ik al die dingen die te maken hebben met de al dan niet correcte verwerking van zintuiglijke indrukken in de hersenen toch iets anders dan het aan elkaar breien van rare ideeën zoals de [Protocollen van de Wijzen van Zion](#) of het verzinsel dat de maanlandingen nooit gebeurd zijn. Braeckman geeft heel veel voorbeelden en bespreekt zelfs tamelijk uitvoerig wat de vele complottheorieën rond 9/11 zijn. Hij heeft in dit verband kritiek op de term theorie.

Een theorie (van theoria=beschouwing) is echter niet meer dan een rij woorden, een verhaal dat de pretentie heeft zowel samenhangend te zijn als betrekking te hebben op de waarneembare werkelijkheid. Het idee is dan dat de onderlinge samenhang van de woorden ook een samenhang in die werkelijkheid weerspiegelt. En voorbeeld is de getaltheorie (een stuk wiskunde over 0, 1, 2, 3, ...), de verzamelingstheorie, de theorie

van de partiële differentiaalvergelijkingen of van de complexe functies, de theorie van



de zwaartekracht of van het elektromagnetisme (zie afbeelding) enzovoorts. In de opgesomde voorbeelden is het verband tussen de woorden en de bijbehorende werkelijkheid heel erg intens. Maar allerlei onzinnige verhalen zijn natuurlijk ook theorieën: de pretentie dat zij op de werkelijkheid slaan is er wel, het zijn per slot van rekening geen romans of goochelvoorstellingen, maar het blijft bij pretentie. In het dagelijks leven gebeurt het natuurlijk vaak dat we een verhaaltje

in de vorm van vermoedens vertellen over iets waar we niets van weten. Dat noemen dan 'gewoon maar een theorie'.

De bijbelse creationisten beschouwen de evolutietheorie ook als 'zomaar een theorie'. Hun eigen verhaal is natuurlijk niet 'zomaar een theorie', omdat zij over informatie menen te beschikken waaraan absoluut niet getwijfeld kan en mag worden. In de wiskunde is 'tegenspraak' een uiterst krachtig bewijsmiddel. Wanneer veronderstelling P tot een tegenspraak voert, tot iets dat zeker onwaar is, is daarmee keihard bewezen dat P onwaar is. Dat doen wiskundigen dan ook vaak. Als ze vastlopen met een bewijs voor P, proberen ze uit niet-P een tegenspraak af te leiden. Dat is net zo goed in de zwart-witwereld waar 'niet-niet' hetzelfde is als 'wel'. Dus de creationist die een klein onopgelost probleem van de evolutietheorie aangrijpt om daarmee (in zijn ogen) de hele evolutietheorie onderuit te halen, is eigenlijk heel wetenschappelijk bezig. De natuurwetenschap is echter geen wiskunde. De hele wetenschap (trouwens ook de wiskunde) zit vol onopgeloste problemen, en een onopgelost probleem is geen keiharde tegenspraak die volgt na een redenering waar geen speld tussen te krijgen valt.

De echte wetenschap heeft een heel arsenaal technieken ontwikkeld om tot grote zekerheid te geraken over wat ze beweert. Systematisch proeven doen is zo'n techniek, mathematisering is een andere. Na introductie van de foutenrekening in de sterrenkunde, circa 1800, vond de *méthode numérique* heel, heel geleidelijk ook ingang in de geneeskunde, om uiteindelijk te culminereren in de *randomized controlled trial* (RCT), de dubbelblinde proef met loting en controlegroep – een enigszins overtollige beschrijving omdat zowel loting als blinding zonder controlegroep ondenkbaar zijn, en blinding plus controlegroep waardeloos is wanneer de onderzoeker zich de vrijheid permitteert om de controlegroep 'handig' samen te stellen. Maar in de hele

wetenschap, en zeker de moderne, is de geest van tegenspraak aanwezig: zoals gezegd zoeken wetenschappers bewust de confrontatie met collega's op. Dit vormt, zo is mij verzekerd, een schril contrast met hoe het in de pseudowetenschap toegaat. Daar gaan astrologen die met onderling tegenstrijdige systemen werken minzaam met elkaar om, en vele genezers zien er geen been in om de door Hahnemann verfoeide natuurgeneeskunde samen met de homeopathie te praktiseren, en zieken zowel oneindig verdund keukenzout of kalk te geven als hoeveelheden vitaminen en mineralen die vele malen groter zijn als wat iemand normaal nodig heeft. In de pseudowetenschap lijkt het negeren van tegenspraken, leven en laten leven, tot een kunst verheven te zijn.

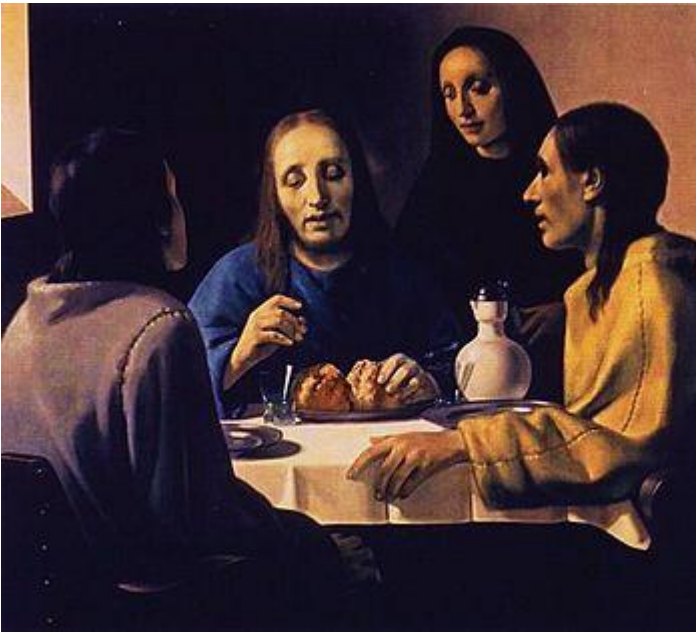
De vierde CD in de reeks, met hoofdstukken 10, 11 en 12 gaan over het brein. Een groot deel van ons brein wordt gebruikt voor het geheugen, maar het werkt heel erg anders dan een camera of de harde schijf van een computer. Ons geheugen is notoir onbetrouwbaar, zoals onder van onder meer [Elizabeth Loftus](#) (foto) heeft aangetoond. We



herinneren ons de dingen anders dan ze waren, en herinneringen kunnen ook gefabriceerd worden. Dat is op grote schaal in de VS gebeurd waar in de jaren 1990 vele duizenden vrouwen door middel van suggestieve therapie en onderdompeling in een cultuur van 'medeslachtoffers' herinneringen kregen ingeplant aan seksueel misbruik op kinderleeftijd. De hele affaire is een laat gevolg van de perfide theorie van Freud dat nare herinneringen met groot gemak verdrongen worden. Bij onderzoek blijkt dat dit in feite zelden of nooit voorkomt.

Een ander onderwerp dat zich voor kritische beschouwing leent, is dat van het lichaam-geestdualisme. Het idee dat na de dood de geest blijft voortbestaan is misschien wel troostrijk voor de nabestaanden, maar moeilijk houdbaar met onze kennis van hoe de hersenen werken, hoe beperkt die kennis ook nog maar is. Zogenaamde bewijzen voor het voortbestaan van de geest komen uit reïncarnatieverhalen (onbetrouwbaar), uittredingservaringen (die ook wel tijdens hersenoperaties voorkomen) en bijnadoodervaringen. Daarover heeft Pim van Lommel een boek geschreven vol met onzin [die elders op deze site al besproken staat](#). Van Lommel is een goed voorbeeld van iemand die niet dom is en toch in alle valkuilen van het denken tegelijk loopt. En hij heeft niet eens het excuus van mensen die zelf zo'n ervaring gehad hebben en daarom het idee dat het maar een droom was erg aanstootgevend vinden.

De CD met hoofdstuk 13, 14, 15 begint met een bespreking van geestengeloof, en zijdelings natuurlijk 'klopgeesten' (doorgaans jongelieden die om aandacht vragen of



gewoon een geintje uit willen halen). Wat er in concrete gevallen aan de hand is als iemand een geest ervaart, is van geval tot geval verschillend. De psycholoog [Richard Wiseman](#) heeft onderzoek gedaan naar allerlei fysieke invloeden die aanleiding kunnen geven tot een gevoel dat er 'iets' is, en hij ontdekte bijvoorbeeld dat ongeveer een kwart van de mensen onaangename gewaarwordingen kan krijgen van infrageluid, onhoorbaar lage trillingen.

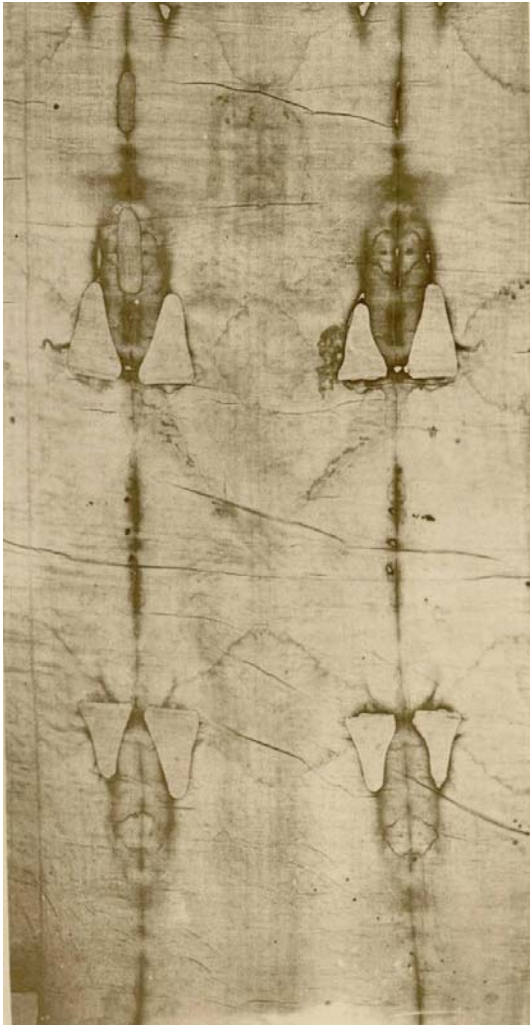
Braeckman gaat uitvoerig in op de vervalsers [Han van Meegeren](#) en hij wijst erop dat De Emmausgangers oorspronkelijk bedoeld was om de kunstcriticus Abraham Bredius om de tuin te leiden, wat wonderwel lukte. Bredius en anderen vonden De Emmausgangers zelfs nog beter dan het echte werk van Vermeer. Wij kunnen ons dat nu niet meer goed voorstellen, en misschien speelde de kunstmode van de jaren 1930 een belangrijke rol in het oordeel. Zelfs na de bekentenis van Van Meegeren (hij was beschuldigd van de misdaad van de verkoop van een authentieke Vermeer aan Göring, en moest toen bewijzen dat hij een kundig vervalsers was) waren er kunstkenner die volhielden dat de vervalsingen van Van Meegeren wel degelijk echt waren. Dat doet wat denken aan het vaak geponeerde vermoeden dat goochelaars paranormaal begaafd zijn, en maar doen alsof ze goochelen om er geen last mee te krijgen.

Mensen bedriegen en liegen vaak. Kinderen en volwassenen die altijd de waarheid spreken, zijn onaangenaam in de omgang en worden vaak gemeden. De [evolutiebioloog Robert L. Trivers](#) (foto rechts) heeft op basis van dat gegeven een verklaring gegeven van de neiging tot zelfbedrog: 'Bedrieg de wereld, begin bij jezelf.' Niet alleen is in het menselijke sociale verkeer misleiding een belangrijk element, maar ook alles wat ondernomen wordt om die misleiding te doorzien (kritisch denken bijvoorbeeld). Het is dus belangrijk dat men bij het bedriegen zo geloofwaardig mogelijk overkomt, en dan is het handig als men al die praatjes zelf ook gelooft. Het is dus niet zo vreemd dat van kwakzalvers zelden bewezen kan worden dat ze opzettelijk de kluit belazeren, en evenmin is het verwonderlijk dat bij een onderzoek eens bleek dat 94 procent van de professoren denkt dat ze beter zijn dan hun collega's.





Aan het slot van deze CD legt Braeckman nog eens uit dat alternatieve geneeskunde vooral placebogeneeskunde is, en ook de manier waarop een *Randomized Controlled Trial* (RCT) wordt ingericht, doet hij uitvoerig uit de doeken. Ik ben het niet helemaal met hem eens over alternatieve geneeskunde. Ik heb namelijk [een stuk of 120 kwakzalverskuren tegen kanker verzameld en toegelicht](#) (er zijn er zeker tienmaal zoveel), waarvan er vele door zelfverzekerde dokters zijn bedacht. Het placebo-effect is misschien wel werkzaam bij aandoeningen die mede door psychische oorzaken worden veroorzaakt of in stand gehouden, maar is nutteloos bij ernstige ziekte zoals kanker.



Op de laatste CD wordt kritisch denken op religie toegepast. Bij veel aspecten van religie gaat het om geloof, maar wanneer een prelaat zich uitlaat over het nut of de werkzaamheid van condooms, dan gaat het over in beginsel dingen die je zou kunnen onderzoeken, en dan wordt het weer wel interessant. Idem met relikwieën: als er twee kerken zijn die allebei een schedel van dezelfde Jacobus bewaren, dan ligt het toch voor de hand te denken dat ten minste één van beide kerken zich vergist, en hetzelfde geldt voor de circa dertig kruisigingsspijkers van diverse kerken. De Lijkwade van Turijn (rechts: foto uit 1898) is een beroemd geval. Er zijn een stuk of vijftig documenten die betrekking hebben op dit object, allemaal van kort na de tijd dat het in de late middeleeuwen in de openbaarheid kwam. Er was toen onenigheid over het recht deze lap tentoon te stellen, en over wie de rechtmatige eigenaar was. In die tijd heeft geen der would-be bezitters ooit beweerd dat het om een authentiek ding van

meer dan 1200 jaar oud ging. (Dit argument dateert van Ulysse Chevalier, een vooraanstaand geleerde die er in 1902 een boek over schreef, maar na Chevalier wordt het nauwelijks meer genoemd; in 2006 werd er tegengeworpen dat Chevalier enkele documenten van tegenpaus Clemens VII niet had genoemd.) Een koolstof-14-datering in 1988 stelde vast dat het toen inderdaad nauwelijks meer dan 700 jaar oud was. Er zijn veel andere onafhankelijke aanwijzingen dat het ding gemaakt is omstreeks de tijd dat het voor eerst opdook (1354). Uiteraard zijn ook creationistische denkbeelden een legitiem voorwerp van kritisch denken.

Het op een na laatste hoofdstuk recapituleert het voorgaande, in de vorm van vuistregels, en het laatste hoofdstuk verdedigt 'kritische denkers' tegen bijvoorbeeld

het misverstand dat ze fundamentalistisch zijn of een *closed mind* hebben. De kritische denker heeft juist veel begrip voor onzin, en is zelfs bereid om de meest vreemde beweringen te accepteren en er proeven mee te doen (ook die waar geen respectabele wetenschapper financiering voor zou durven vragen). Maar het begrip voor onzin houdt op wanneer die gebruikt wordt om verdriet, ellende en angst voor ziekte en dood uit te buiten door misbruik te maken van de kwetsbaarheid van het menselijk brein.

[Van dezelfde auteur verscheen eerder:](#)

[Darwin en de evolutietheorie](#)

[Een hoorcollege over zijn leven, denken en de gevolgen van zijn werk \(4 cd's\)](#)

■ Natuurwetenschap, Religie

< [Robert Gorter en de dood van generaal Abo Zeid](#)

> [Vrijdenkersdag 2011: Wanen in de gezondheid](#)

## 92 gedachten over “Kritisch denken voor beginners”

**Toon v.d.Sandt**

13/04/2011 om 15:28 | Bewerken

Zoals ik wel eens schreef: het intellect kan vanuit min of meer gekozen (vanuit zijn overtuiging) standpunt de meest wonderlijke denkbeelden rechtvaardigen en in de lucht houden. dit tot en met de pijnlijke rassentheorieën uit de tijd van het Nazisme.

Vroeg of (te) laat komt zo iemand echter inderdaad in onzachte botsing met de realiteit. maar dat moment kun je lang uitstellen, tot de laatste snik.

Voor mij geldt, dat ik vanuit mijn opleiding (VWO, Studie natuurkunde en ook liefhebberijen als sterrenkijken, microscopie en populair-wetenschappelijke belangstelling, contact en discussie met medestudenten en kennissen al lang vertrouwd ben met de “ortho”-wetenschappelijke methode en denkwijze.

Op de keper beschouwd zou ik dan een agnostisch standpunt moeten innemen inzake “para”-wetenschappelijke zaken: (een collega biologie bij mij op school neemt altijd heel netjes dat standpunt in: hij luistert naar wat men zegt, schudt

dan het hoofd en zegt: misschien, er kan altijd méér zijn, maar ik kan dat bevestigen noch ontkennen.)

Ik zelf vind zo'n wereldbeeld incompleet. Bijv. blijft het item van het bewustzijn: niets objectiefs van aangetoond, maar toch (als werkhypothese) neemt men aan, dat deze ontspruit aan de neurale activiteit.

En ook anderen voelen dat gemis. En gaan dus op zoek uit. De mens is een zoekend wezen. Alleen de een stelt zich met heel andere dingen tevreden dan de ander. Zoveel wereldbeelden als individuen.

TVDS

[Bewerken](#)

[Meer opties](#)

### Toon v.d.Sandt

13/04/2011 om 16:43 | [Bewerken](#)

Voortgaand zou men kunnen stellen, dat de scepticus/criticus een zekere vorm van ascese bedrijft:

Hij onthoudt zich van onbewezen kennis en houdt zich bij bewezen, doortimmerde kennis. Zo keek ik ook wel eens naar mijn hoogleraren op de RUU: hielden zich keurig aan de wiskundig-natuurkundige discipline. Als ze dan in het voorjaar in febr/maart bruinverbrand rondliepen (wintersport!) dacht ik: dat is nu het "hoogtepunt" in hun leven: de ontspanning in de heldere lucht, witte weerschijn en ijle sfeer van de bergen.

TVDS

[Bewerken](#)

[Meer opties](#)



**Bram**

13/04/2011 om 19:31 | [Bewerken](#)

Interessante beschrijving. Doet me sterk denken aan *De ware toedracht* van Ton Derksen, die ook veel van de beschreven punten aansnijdt.

@Toon

Volgens mij is het geen gekke gedachte dat het bewustzijn niet echt datgene is wat we ervan denken, maar een 'dun laagje chroom'. (feitelijk schep je dus een vals dilemma 😊)

Houdt kritisch denken niet juist in: afgaan op het meest waarschijnlijke op basis van wat met de grootst mogelijke zekerheid hebben kunnen bepalen? In die zin is het volgens mij volstrekt logisch om uit te gaan van bewustzijn als gevolg van neurale activiteit. Ten eerste omdat beschadiging aan de neurale netwerken (bijv. alzheimer), of verstoorde input (bijv. charles bonnet) zorgt voor ernstig verstoord bewustzijn en ten tweede omdat er voor een 'andere verklaring' geen enkele zinnig aanknopingspunt is (tenminste, mij niet bekend).

We worden in die positie gedwongen als we er van uitgaan dat er geen enkele kennis absoluut is. Er IS een kans dat het allemaal heel anders is ( $P = \text{net niet } 0$ ), maar dat zorgt nu juist voor de open mind van de scepticus. Het wil niet zeggen dat ieder idee even zinnig is; vgl. de 'keuze' tussen een oude en een nieuwe aarde uit het creationistenkamp. Dat mensen zich tevreden stellen met verschillende 'dingen' is nu juist de crux: er zijn op dit vlak een berg zaken bekend waardoor we kunnen zeggen dat iemand het ( $1-P$  net niet nul) bij het verkeerde eind heeft.

Een scepticus kan zich in mijn ogen niet zuiver in de wereld bewegen op basis van 'bewezen' kennis. Hij kan niet eens met 100% zekerheid bepalen of zijn levenspartner wel écht bestaat.

[Bewerken](#)

[Meer opties](#)

## Jan Willem Nienhuys

13/04/2011 om 22:01 | [Bewerken](#)

De reden om onderzoek te doen is niet, lijkt me, primair vanwege de erg kleine kans dat het wonderlijke toch waar is. Het onderzoek is onderdeel van de maatschappelijke discussie. De poging tot onderzoek krijgt helder boven tafel wat de 'tegenpartij' nu eigenlijk bedoelt. Voor het grote publiek is de uitslag van zo'n onderzoek een element in de meningsvorming.

In Nederland is aardstralengeloof en geloof in grafologie een tijdlang helemaal weggeweest, zeker in vergelijking met Duitsland en Frankrijk. Wat betreft aardstralen: wichelen naar water is natuurlijk niet zo interessant in Nederland, waar het grondwater nooit ver weg is, terwijl in gebieden met een rotsachtige bodem boren naar water enigszins een gokspel is.

Maar het rapport van de KNAW over aardstralen in 1954/55 en wat later de promotie van Jansen over grafologie hebben volgens mij een enorm effect gehad, dat overigens bij de grens stopte.

[Bewerken](#)[Meer opties](#)

### toon v.d. sandt

14/04/2011 om 09:29 | Bewerken

@Bram

Het deel van het centrale zenuwstelsel, dat direct betrokken is bij het functioneren van het bewustzijn, is (naar wat ik begrijp) een klein "oppervlakkig" deel.

Voor breinonderzoekers is er de vraag: waarom bepaalde delen (neuronen) wel en andere niet? En een andere vraag: hoe kan het dat verschillende neurale functies, weliswaar verbonden en communicerend, maar verspreid liggend in het brein, een "geheel"-ervaring opleveren?

(wat is de overkoepelende, verbindende grootheid?)

Bij de huidige stand van biologie en natuurkunde is dat een open vraag.

Er zijn wel in de boekhandel wel antwoorden op die vraag, maar die zijn niet uit wetenschappelijke hoek, maar uit parapsychologische richting (ziel, meervoudige lichamelijke). Dat "paradigma" wordt echter vanwege zijn wetenschappelijke oncontroleerbaarheid en (dus) willekeurigheid niet breed als acceptabel/plausibel aanvaard.

Dus afwachten maar, wat er in de toekomst (nog?) naar boven komt. En hoe het maatschappelijk denken hierover zich ontwikkelt. En: wat de nieuwe generaties hierover gaan denken/ naar voren brengen (thans geheel in beslag genomen door de stormachtige opmars van de ICT-realiteit, lijkt het wel).

TVDS

[Bewerken](#)[Meer opties](#)

## Jan Willem Nienhuys

14/04/2011 om 14:27 | Bewerken

Ik lees net hier

[http://www.waarmaarraar.nl/pages/re/61975/Kruisspijkers\\_gevonden.html](http://www.waarmaarraar.nl/pages/re/61975/Kruisspijkers_gevonden.html) dat iemand nog twee 'kruisspijkers' heeft gevonden. Het idee is dat een joodse hogepriester die (volgens het evangelie) betrokken was bij de veroordeling van Jezus twee spijkers bewaard zou hebben, en dat die samen met hem begraven zijn.

[Bewerken](#)

[Meer opties](#)

## Toon v.d.Sandt

14/04/2011 om 14:48 | Bewerken

Over kritisch onderzoek en maatschappelijke meningsvorming (in het geval van de lijkwade van Turijn).

In eerste instantie is het hele gesleep met "losse onderdelen van heiligen" binnen de katholieke kerk al een merkwaardig feit. Ook pausen worden bewaard: een paar jaar geleden werd Paus Johannes XXIII tot mijn verbazing nog het Pietersplein rond gereden in een glazen kist. Men zegt wel eens; als je heiligen zou reconstrueren uit alle relikwieën, die er zijn, zou blijken hoe bijzonder ze wel waren, gezien de veelvuldigheid van vingers, tenen, armen, benen enz.

Het is dus heel plausibel, dat de lijkwade uit de tijd van de relikwieën-hype dateert.

Ooit is (boek Dick West) door de paragnost Joop v. Limbeek in verschillende situaties om zijn "visies" gevraagd. In de Prinsenhof te Delft (plaats moord Willem van Oranje) leverde dat uitspraken op, die door geschiedkundigen ter plekke deels konden worden geplaatst. Over de Lijkwade van Turijn (n.a.v. een foto, geloof ik) kwam hij met een stroom van beweringen, die wel degelijk dateren vanaf ca. het jaar 33. De lijkwade zou zijn bewaard en allerlei omzwervingen over/rond de Middellandse Zee achter de rug hebben.

Maar, als dit niet kan worden bevestigd door C14-bepaling, houdt het wel op en blijft het een eigenaardig "stream of consciousness"-verhaal zonder handen en voeten. En blijft de lijkwade 700 jaar oud.

TVDS

[Bewerken](#)

[Meer opties](#)

## Peter Barlage

14/04/2011 om 15:20 | [Bewerken](#)

Aan het einde van de vijfde alinea maakt JWN een interessante opmerking, namelijk (en ik paraphraseer) dat leken erop zijn aangewezen wetenschappelijke autoriteiten te "geloven" wanneer zij uitspraken doen binnen hun vakgebied. Dat is precies het probleem waar ik dagelijks tegenaan loop als niet-wetenschapper en wel-skepticus.

Een voorbeeld.

Een kennis van mij gaf aan besloten te hebben zich toe te gaan leggen op bioresonantietherapie en een bio biocom aan schaffen. Mijn haren gingen overeind staan. Tevergeefs heb ik haar geprobeerd ervan te weerhouden door naar de site van Skepsis te verwijzen en zelf een en ander uit te zoeken. Zo volgde ik een link op wikipedia waaruit zou blijken dat een wetenschapper de biocom uit elkaar had gehaald en onzin had aangetroffen. Het bleek dat de wetenschapper de "voorloper", het MORA=apparaat, had onderzocht. Toch "geloof" ik dat de biocom niks doet. Sterker nog, ik weet het zeker. Wat maakt mijn zeker-weten meer waard dan het geloof van deze kennis, die bioresonantie het voordeel van de twijfel geeft? Ik heb niet heel veel meer verstand van natuurkunde of geneeskunde dan zij.

In het vorige voorbeeld ging het om een verschil van (mening, wilde ik schrijven maar ik schrijf:) geloof met iemand anders. Maar in het dagelijks leven word je als skepticus voortdurend geconfronteerd met zaken die je niet of nauwelijks kunt controleren. Het nieuws, populair-wetenschappelijke programma's, ik heb geen tijd of zin om alles te controleren wat men te berde brengt. Soms doe ik het en dan blijkt er maar bitter weinig vast te stellen zonder zelf journalist ter plekke te worden of wetenschapper.

Kortom, hoe kan een leek als skepticus overleven? Wat maakt het geloof van een skeptische leek geloofwaardiger dan dat van een "lichtgelovige" leek. Zelfs het taalgebruik om dit probleem te beschrijven lijkt een soort cirkelredenering te zijn. Het zou prettig zijn (voor mij) als de heer JWN hier wiskundig chocola van kon maken. Al zou ik hem dan nog steeds op zijn woord moeten geloven.

[Bewerken](#)[Meer opties](#)

## Jan Willem Nienhuys

14/04/2011 om 16:10 | [Bewerken](#)

Je hoeft niet verstand te hebben van alles, maar wel van hoe de maatschappij ongeveer in elkaar zit: onderzoekers, artsen, studenten enzovoorts die elkaar allemaal op de vingers kijken, en ogenblikkelijk kritische vragen stellen als er ergens iets niet klopt.

Verder zijn artsen tamelijk anarchistisch ten opzichte van natuurwetenschap. Als iets, het geeft niet wat, duidelijk zou werken bij patiënten en tegelijkertijd in strijd zou zijn met de berekening  $10+10=20$ , dan zouden het onbenullige probleem dat de berekening niet uitkomt ongeneerd ter zijde schuiven. Dat verklaart ook (denk ik) waarom homeopaten zo makkelijk twee eeuwen natuurwetenschap negeren en tegelijk groot vertrouwen hebben dat de kwantummechanica hun problemen zal oplossen.

Dus, als iets werkt en het is problematisch met betrekking tot de rest van de wetenschap, dan zouden artsen er wel degelijk onderzoek naar doen. De afwezigheid van onderzoek (in Pubmed) is dus een tamelijk sterk bewijs dat het om onzin gaat.

In verband daarmee zie je dat de 'tegenpartij' vaak curieuze ideeën heeft die op wensdromen ('het zou toch kunnen') berusten of waarvan een diep wantrouwen tegen Big Pharma enzovoorts, dus de een of andere complottheorie, deel uitmaakt. Je hoeft slechts een klein beetje maatschappijkennis te hebben om in te zien dat een succesvolle eenvoudige medische behandeling niet kan worden tegengehouden door een groot complot van geldwolven, juist omdat er dan massa's artsen een gat in de markt zouden zien.



Wat betreft de Bicom (niet Biocom, denk ik), als je gaat zoeken in Pubmed, vind je daar vrijwel niets over.

Dat je iets niet kunt controleren is volkomen normaal. In mijn vak (wiskunde) zijn er vele resultaten die alleen begrepen worden door een klein aantal specialisten. Waarom geloof ik die? Omdat ik weet hoe wiskundigen werken. Die specialisten zijn dat heus niet geworden doordat ze een bordje met 'deskundige' op hun deur geschroefd hebben, maar doordat ze keer op keer bewezen hebben ter zake kundig te zijn, aan anderen die precies begrepen wat ze deden, en die ook een reputatie te verliezen hebben als ze zich erg vergissen.

Het voorbeeld van Wiles die het vermoeden van Fermat bewees is illustratief. Dat bewijs was heel lang en alleen maar te volgen door een paar experts. Maar die vonden een gat. Dat heeft Wiles toen nog geruime tijd gekost om dat te repareren, en hij vertelt dat hij het bijna had opgegeven toen hij opeens in een flits zag hoe methode A (die hij lang geleden eerder geprobeerd had, maar die niet werkte) juist kon gebruiken om het gat in methode B te dichten.

Zo werkt het in de wetenschap: kritiek van collega's wordt serieus genomen. En als je weet hoe de maatschappij ongeveer in elkaar zit (dus met heel veel onderzoekers voor wie de waarheid belangrijker is dan of je er wat mee kunt verdienen), dan kun je als leek een schatting maken van hoe betrouwbaar iets is.

Dezelfde leek kan ook een schatting maken van de waarde van een of ander curieus feit dat uit de wetenschapsfabriek komt rollen. Is dat alleen maar tamtam om de naamsbekendheid te vergroten of is het een serieuze therapie?

[Bewerken](#)

[Meer opties](#)

## Toon v.d.Sandt

14/04/2011 om 16:17 | [Bewerken](#)

Leidraad voor dat probleem is de natte vinger-regel: (geleerd van een kennis, zelfs wetenschapper). In de praktijk, net als in de natuur (evolutie-mechanisme) overleven uiteindelijk alleen de best aangepaste theorieën en therapieën. (Tenzij kunstmatig door hoop en geloof gecultiveerd).

Als iemand tegen mij zegt "bioresonantie-therapie", dan word ook ik enigszins achterdochtig vanwege het grote aantal lettergrepen van het woord, waarmee deze praktijk zichzelf in de markt brengt. Ik heb er ook nooit in praktijk, wetenschappelijk of para-psychologische hoek een overtuigend verhaal of resultaat van vernomen. Mijn haren zouden er niet van overeind gaan staan, maar het roept weinig meer op, dan de gedachte aan de levende hoop, dat zoiets werkt. Je zou ook diegene kunnen doorvragen naar zijn of haar motieven om hiermee in zee te gaan. En over kosten, die ermee gemoeid zijn.

"Science is nothing but trained and organized common sense", leerde ik al op de middelbare school bij Engels.

Dat "common sense", dat is voor iedereen toegankelijk.

Als een item of therapie niet op transparante wijze begrijpelijk is met wat we kennen/weten of inschatten is het verhaal erbij enkel een verkoop-praatje.

TVDS

[Bewerken](#)

[Meer opties](#)

## A. Atsou-Pier

14/04/2011 om 17:21 | [Bewerken](#)

"Braeckman stelt, in navolging van Bertrand Russell, dat geloven zonder basis onjuist is. Dit is natuurlijk lijnrecht in strijd met de opvatting die in sommige religies verkondigd wordt, namelijk dat het onvoorwaardelijke geloof, dus zonder reden of bewijs, iets waardevols zou zijn."

Zei Braeckman dit echt zo ? Dan verdient deze passage wel enige verduidelijking, ik kan er tenminste geen touw aan vastknopen.

Het woord geloven wordt hier mijns inziens te algemeen gebruikt, er dient bij te staan of het gaat om geloof in iets dat wetenschappelijk toetsbaar is of juist niet. Dat maakt namelijk nogal wat uit voor de rest van het verhaal. Gezien de voorbeelden gaat het om in de waarneembare werkelijkheid toetsbare zaken, gezien de vermelding van Bertrand Russell gaat het echter ook (of vooral ?) om geloof in niet toetsbare zaken zoals daar zijn de monotheïstische godsdiensten. (Kan iemand Bertrand Russell eens onder de skeptische meetlat leggen ?) Zonder die precisering lijkt de passage regelrecht afkomstig te zijn uit een propagandabrochure van de Nieuwe Atheïsten, want die maken nooit

onderscheid tussen geloven in rond de maan vliegende theepotten (toetsbare bewering) en geloven in het bestaan van een transcendente God (niet toetsbaar want valt buiten het domein van de wetenschap).

Onjuist, is dat moreel afkeurenswaardig of niet waar ?

Overigens lijkt "onvoorwaardelijk geloof" mij een rare combinatie van woorden (pleonasmie ?), in ieder geval voor zover het betrekking heeft op de monotheïstische godsdiensten. Ja, allicht is geloven in God onvoorwaardelijk, wie kwam er ooit op het onzinnige idee dat het leem al of niet voorwaarden zou kunnen stellen aan de pottenbakker ? En bij geloven zonder reden kan ik mij ook niet veel voorstellen, zelfs niet bij gelovers in UFO's. En allicht is geloven waardevol voor de gelovigen, anders zouden ze niet geloven. Maar met wat precies is deze waarheid als koe lijnrecht in strijd ? En wat wordt met bewijs bedoeld, wetenschappelijk bewijs ?

"Geloof is dus vaak uiteindelijk loyaliteit aan en onvoorwaardelijk vertrouwen in iemand anders, maak ik daarvan." (En daarom niet aanbevelenswaard, vanuit een oogpunt van kritisch denken, neem ik aan.)

In grote lijnen mee eens, vertrouwen (in iemand of ook in iemand ?) zal onderdeel uitmaken van het verschijnsel religie als men dat vanuit de wetenschap (psychologie, sociologie) bekijkt. Ook hier is het woord onvoorwaardelijk overbodig, tenzij men ervan uitgaat dat iedere gelovige werkelijk n'importe quoi gelooft. Maar qua kritisch denken over het onderscheid tussen het weten van de wetenschap en het geloven van religies, helpt dit aspect van vertrouwen niet echt, want ik kan daar direct tegen inbrengen dat er ook een hoop vertrouwen (of geloof) in de moderne wetenschap zit, bij voorbeeld de vooronderstelling dat er een zekere orde in de wereld zit en dat die daardoor bestudeerbaar is.

[Bewerken](#)

[Meer opties](#)

## **Peter Barlage**

14/04/2011 om 17:22 | [Bewerken](#)

@JWN

U schrijft: "onderzoekers, artsen, studenten enzovoorts die elkaar allemaal op de vingers kijken, en ogenblikkelijk kritische vragen stellen als er ergens iets

niet klopt”

Mijn skeptische reactie: het door u veronderstelde zelfreinigend vermogen van de door u genoemde groepen wordt minstens bemoeilijkt door marktwerking. Onderzoeken moeten worden gesponsord, artsen verdienen bij door bepaalde medicijnen voor te schrijven (en andere niet), en studenten moeten afstuderen.

U schrijft: “Je hoeft slechts een klein beetje maatschappijkennis te hebben om...”

Mijn skeptische reactie: maatschappij”kennis”? dat is geen wetenschappelijke kennis, daar kan ik moeilijk standpunten op baseren.

U vertrouwt wiskundigen, omdat u weet “hoe wiskundigen werken”. Ik vertrouw wiskundigen ook, maar ik kan moeilijk beweren dat ik weet hoe ze werken. Het beeld dat ik daarvan heb is gebaseerd op mijn maatschappijkennis, zoals u dat noemt, maar waarop dat dan weer is gebaseerd, is dus onduidelijk en ongecontroleerd (door mij).

Mijn punt is denk ik dat UW skeptische opvattingen meer waard zijn dan de niet-skeptische opvattingen van die bioresonerende kennis van mij, maar dat ik niet zie hoe MIJN skeptische opvattingen als leek dat kunnen zijn. Mijn vertrouwen als leek in de waarde van UW skeptische opvattingen kan alleen maar gebaseerd zijn op geloof.

Dit is volgens mij een filosofische kwestie over de aard en status van wetenschappelijke kennis. Wetenschappelijk kennis is in feite een pleonasme: kennis die niet wetenschappelijk is, is geen kennis. Een leek ontbeert per definitie kennis en kan dus alleen geloven. Een skeptische leek moet dat erkennen.

[Bewerken](#)

[Meer opties](#)

## Jan Willem Nienhuys

14/04/2011 om 17:59 | [Bewerken](#)

*ik kan moeilijk beweren dat ik weet hoe ze werken*

Wat voor wiskundigen geldt, zal wel gelden voor andere (natuur)wetenschappers. Als ze iets ontdekt hebben, dan zoeken ze een manier om het aan collega's te vertellen. Het wordt opgeschreven, en beoordeeld door referenten. Men houdt er voordrachten over voor vakgenoten. Zowel de referenten voor een tijdschrift als de organisatoren van wetenschappelijke conferenties bekijken of de bijdrage de moeite waard is (het moet wel nieuw zijn) en of het klopt. Als het interessant is, gaan anderen erop door, of proberen het uit te leggen aan studenten of collega's.

Zo gaat het natuurlijk ook enigszins met romans, maar wetenschappers onder elkaar zijn in eerste instantie gecommiteerd aan de waarheid, en (zoals ik schreef) ze zullen geen kans voorbij laten gaan om een onwaarheid in het werk van een ander te signaleren.

Het gaat dus anders dan bij recensenten van een roman die hun mening geven over de esthetische waarde.

Als je gelooft dat wetenschappers er een gewoonte van maken om eerst te liegen als ze subsidie aanvragen voor hun onderzoek, en vervolgens onderzoeksresultaten te verzinnen of te plagiëren (en die nog gepubliceerd krijgen), en dat anderen daar dan weer op doorgaan zonder iets te laten merken, tja, zoiets komt wel voor, maar niet op grote schaal.

[Bewerken](#)[Meer opties](#)

## Jan Willem Nienhuys

14/04/2011 om 20:01 | Bewerken

@Atsou

Eigenlijk is het niet mijn bedoeling om nu nog meer over die CD's te vertellen, wie er meer van wil weten, moet de CD maar aanschaffen.

B. citeert (CD 1, track 2, 0:43) Russell (*Sceptical Essays*, 1928), ik geef het origineel hier 'It is undesirable to believe a proposition when there is no ground whatsoever for supposing it is true.'

<http://www.famousquotessite.com/famous-quotes-8598-bertrand-russell-sceptical-essays-1928-on-the-value-of-scepticism.html>

Als voorbeelden van religieus geloof geeft B. eerst mirakels en bidden, vervolgens demonen, tronen, engelen, en het stoppen van vulkanische uitbarstingen door (mensen)offers, en hij stelt de apostel Thomas als voorbeeld aan de kritische denker (scepticus), en meer in het bijzonder het eind van het verhaal van de ongelovige Thomas: 'Gelukkig zijn zij die niet gezien hebben en toch geloven'. (Johannes 20:29)

B. vervolgt dan (CD 1, track 3, 3:03): "Hier wordt dus eigenlijk het omgekeerde bepleit van wat de kritische denker waardevol moet vinden. Men moet een zeer onwaarschijnlijke bewering, zoals in dit geval iemand die dood was, echt dood was en die dan toch weer levend blijkt te zijn. Men moet die aanvaarden, **zonder redenen, zonder argumenten, zonder bewijs**. Dat is wat Jezus hier zegt. Dat wordt net als waardevol beschouwd."

B. merkt wel op dat hij geloven in twee betekenissen gebruikt, namelijk (1) aanvaarden zonder ook maar enig bewijs en (2) aanvaarden na zo goed als men zelf kan de evidentie te hebben onderzocht.

Ik heb daar zelf aan toegevoegd dat zelfs in de wiskunde absolute zekerheid ontbreekt, en dat absolute zekerheid in feite een onbereikbaar ideaal is. Het verschil tussen een leek die na een kort onderzoek concludeert dat wat wetenschappers over een detail van hun eigen vak mee te delen hebben, en een deskundige die een ingewikkelde zaak even helder heeft als laten we zeggen de tafel van 7 voor een gewone burger is maar gradueel. (Hoho! ik heb goede redenen om te vermoeden dat een aanzienlijk percentage afgestudeerden in de alfa- en gammahoek niet uit het hoofd weten wat  $6 \times 7$  is, behalve als je ze vertelt dat het antwoord tevens het antwoord is op de universele vraag.)

Tot zover wat B. hierover zegt. Ik wou zelf nog wat aanmerkingen maken op het beeld van het leem en de pottenbakker. Het leem heeft geen keus, het stelt namelijk dwingende en ononderhandelbare voorwaarden aan de pottenbakker, dat zijn namelijk alle fysische eigenschappen van leem. De pottenbakker zal daar rekening mee moeten houden. Hooguit kan hij of zij het leem vermengen met een andere stof (water), maar puur door gedachtekracht kan het leem niet gevormd worden en een hele harde klap geven lukt ook al niet. En als de pot gebakken is, dicteren die fysisch-chemische wetten dat de pottenbakker niet opnieuw kan beginnen met dezelfde pot. Daarom vergt het pottenbakken ook techniek, namelijk om zo goed mogelijk om te gaan met de dwingende fysisch-chemische eigenschappen van het leem.

Een tweede aanmerking op dit beeld is dat het natuurlijk wel een pakkend beeld is, maar als metafoor deugt het niet. Als ik een metafoor gebruik om iets te verduidelijken, bijvoorbeeld een ladder om de axioma's van Peano over de natuurlijke getallen gevoelsmatig duidelijk te maken, of een bal die aan een touw wordt rondgeslingerd om de beweging van de maan om de aarde te verbeelden, of  $2\text{H}_2 + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{H}_2\text{O}$  om de reactie van waterstof en zuurstof tot water te verbeelden, dan hebben we twee zaken: A – de werkelijkheid en B – de metafoor die het menselijk begrip van A verhoogt. Maar die situatie is er bij dat leem niet. Daar is wel een metafoor, maar geen werkelijkheid die los van die metafoor beschouwd kan worden, zodat we kunnen nagaan in hoeverre die metafoor wel klopt.

[Bewerken](#)[Meer opties](#)

## Renate

14/04/2011 om 20:19 | [Bewerken](#)

“(Hoho! ik heb goede redenen om te vermoeden dat een aanzienlijk percentage afgestudeerden in de alfa- en gammahoek niet uit het hoofd weten wat  $6 \times 7$  is, behalve als je ze vertelt dat het antwoord tevens het antwoord is op de universele vraag.)”

Die begrijp ik niet helemaal. De tafel van 7 weet ik nog wel, maar wat  $6 \times 7$  met het antwoord op de universele vraag te maken heeft weet ik niet.  $6 \times 7 = 42$ , maar dat kan ik niet herleiden tot het antwoord op de universele vraag. Wat die universele vraag is, is ook nog maar de vraag.

[Bewerken](#)[Meer opties](#)

## Jan Willem Nienhuys

15/04/2011 om 09:10 | [Bewerken](#)

Dat is een verwijzing naar [The Hitchhiker's Guide to the Galaxy](#).

Zie ook:

[Answer to the Ultimate Question of Life, the Universe and Everything](#)

[Bewerken](#)

[Meer opties](#)

### Toon v.d.Sandt

15/04/2011 om 10:42 | [Bewerken](#)

Doet me denken aan een opmerking van prof. Veltman (theoretisch fysicus) tijdens een natuurkunde-college in Utrecht in de tachtiger jaren. Schreef op het bord  $C=0$  (de kosmologische constante, die gaat over ruimtekromming en materie-verdeling in het heelal en die de vorm van te gebruiken vergelijkingen in de sterrenkunde bepaalt, meen ik mij te herinneren) en vertelde daarbij, dat hierin de hele kosmologie vervat was.

TVDS

[Bewerken](#)

[Meer opties](#)



### Theo

15/04/2011 om 13:26 | [Bewerken](#)

JW Nienhuys,

ik heb uw artikel uitgeprint om het rustig te lezen.

Kritisch denken voor beginners behalve voor de auteur, naar zijn eigen opvattingen toe. Dus niet skeptisch. Maar de auteur is best bereid om "onzin" te bespreken, te onderzoeken, maar dan begin je met vooringenomen zijn. Alles is perslot onzin (ook de religie), zelfs Gustav Jung krijgt een plekje onder 'paranormale oplichters' ("actief in de onzinbusiness" (?) Graag uitleg.) Je schiet er bij skepsis nooit wat mee op. Skeptici geloven alleen in zichzelf, alles staat vast voor 9999999999.. enzovoort procent, dat lijkt mij al behoorlijk hoog gegrepen.

[Bewerken](#)

[Meer opties](#)



## Toon v.d.Sandt

15/04/2011 om 15:22 | Bewerken

Wat ik begrijp van het fenomeen skepsis, is dat deze stel- en denkwijze voortkomt uit het onbehagen om een grote diversiteit aan beweringen te mogen aanhoren, terwijl bij enig nazoeken daar vaak niets van blijkt te kloppen. Er wordt veel onzin de wereld ingebracht.

De scepticus gaat dus op de hem best bekende manier toetsen en onderzoeken, wat wel geloofwaardig is en wat niet. En zal dat zeker terugkoppelen richting grote publiek.

De irritaties ontstaan natuurlijk, over de kwesties, die op zich al delicaat zijn. Daar zal de scepticus zichzelf het voordeel van de twijfel gunnen. (Het scheermes van Ockham wordt liever ietsje te stevig gehanteerd, dan te voorzichtig). Een scepticus klinkt al snel wat spottend en is niet geliefd om zijn subtiliteit. Leest u de diverse blaadjes maar. De scepticus voelt een missie: korte metten maken met kul, inclusief dat wat zich daar niet van laat onderscheiden. Dat je dan wel eens wat weinig overhoudt, is geen probleem voor de scepticus zelf. Je mag, voor eigen rekening, dan toch wel hopen of geloven, in dat, wat je na aan het hart ligt. Het siert Skepsis wel, dat zij één ex-lid, die het religieuze onder het mes wilde leggen, daar niet de gelegenheid toe heeft geboden. Die is ook vertrokken en bedrijft zijn lichte terreur nu vanuit de dagbladen (Marcel Hulspas).

Kortom, met sceptici valt best te leven, je moet echter niet verwachten dat juist zij zullen zeggen: "nou je hebt best wel een beetje gelijk hoor". Misschien kunnen we het best denken aan wat Vincent Icke als aforisme heeft gezegd: "je moet op een theorie zo hard mogelijk rammen, daarmee toon je respect voor die theorie".

Op hun manier zijn sceptici respectvol naar de veelheid van beweringen in de wereld toe: ze gaan er mee aan de slag. Over de uitkomst natuurlijk felle discussie niet uitgesloten.

Ik heb zelf wel eens para-wetenschappelijke beweringen aan para-blaadjes en para-psychologisch personeel gestuurd. Die reageren gewoon NIET. Dat is pas triest.

TVDS

[Bewerken](#)[Meer opties](#)

## Jan Willem Nienhuys

15/04/2011 om 15:44 | [Bewerken](#)

Je kunt maar beter naar de CD gaan luisteren. Voor Jung zie:

<http://www.skepsis.nl/jung.html>

Overigens noemt B. die psychiaters (behalve Freud) niet, maar wel Bobby Fisher en Mensa, dat een psi-afdeling schijnt te hebben.

[Bewerken](#)[Meer opties](#)

## Ruerd Visser

15/04/2011 om 22:38 | [Bewerken](#)

Gezien de kruistocht die vaak uit naam van wetenschap wordt bedreven richting alles wat niet past of strookt met vaak eng omschreven criteria, zou ik de volgende kritische noot willen kraken als ik stel dat de wetenschap het in theorie vaak bij het rechte eind heeft terwijl uit de dagdagelijkse praktijk eerder het tegendeel blijkt.

Omdat men namelijk geen ofr weinig voeling heeft met die dagdagelijkse praktijk van het geone leven die zich immer onttrekt aan allerlei in steriele labarotora bedachte en uitgevoerde proefjes.

De echte test is dan hoe het in de dagdagelijkse praktijk van het gewone leven uitpakt, iets dat men vaak gemakshalve maar vergeet.

[Bewerken](#)[Meer opties](#)

## Jan Willem Nienhuys

15/04/2011 om 23:24 | [Bewerken](#)

In elk geval blijkt in de dagelijkse praktijk vrijwel elk technisch product behoorlijk te werken. De resultaten van 'wetenschap' en de erop gebaseerde techniek zijn overal om ons heen, ook op plaatsen waar je ze niet zo gauw ziet zoals de productiviteit van land en tuinbouw, de organisatie van de infrastructuur. Ruerd Visser geeft geen enkel voorbeeld van die dagdagelijkse praktijk die zoveel beter zou zijn dan 'de wetenschap'. Bedoelt Vissers soms dat de kritische denker het ad hominem argument afwijst, maar dat dat in de dagelijkse praktijk prima werkt? Dat gegevensselectie een wetenschappelijke zonde is, maar dat het in de dagelijkse praktijk juist de beste manier van redeneren is? Dat toeval in de dagelijkse praktijk gewoon niet voorkomt?

[Bewerken](#)[Meer opties](#)**Theo**16/04/2011 om 09:15 | [Bewerken](#)

In de dagelijkse praktijk blijkt elk technisch product behoorlijk goed te werken. Maar er is een belangrijk en wezenlijk verschil met wat werkelijk is (de technische omschrijving van een mens in zoverre mogelijk) en hoe elk mens als bewust-zijn leeft. Je ervaart en voelt jezelf alles behalve een ding, maar een bewuste geest, met een wereld om zich heen, vol van geheimen en mystiek, het gaat om hoe je voelt en hoe je beleeft. In het menselijk bestaan is dit elementair, je kunt dat niet allemaal afhakken om een 'kale boom' over te houden: wat feiten, wat gegevens, wat wiskunde en wat neurologische processen. Neem Enschede, hoeveel tijd kost het voor nabestaanden en direct betrokkenen om te verwerken wat is gebeurd. Je zet niet zomaar een knop om. Maar juist daar ontbreekt de hele gevoeligheid bij skepsis. De realiteit is een formule, klaar. Geen mens voelt zich emotioneel verbonden met de harde kern van wetenschap, omdat we zo het bestaan niet ervaren.

[Bewerken](#)[Meer opties](#)**toon van der sandt**16/04/2011 om 11:30 | [Bewerken](#)

Je zou kunnen zeggen, dat wetenschap op zich een waarden-vrije technologie is of wil zijn. Die moet nog wel een plaats gegeven worden in het persoonlijk denken en beleven. M.a.w. er is een noodzakelijke individuele interpretatie-vrijheid. Die kan per persoon uiteenlopend worden ingevuld. Alleen het wetenschappelijke hanteren als levensvisie of mens-beeld komt neer op een conditioneren van zijn denken.

Er komt altijd een persoonlijke noot bij. Die belevings-vrijheid is ieder ook gegund, denk ik, ook door de scepticus. Je zou ook kunnen zeggen: wetenschappelijk handelen en denken is een collectief handelen en denken. Men moet echter, als individu, zijn eigen afwegingen en keuzes blijven maken.

TVDS

[Bewerken](#)

[Meer opties](#)

### **toon van der sandt**

16/04/2011 om 11:48 | [Bewerken](#)

“Il faut aimer la science, parce que elle est un grand oeuvre de l’esprit humain”.  
(Louis Victor de Broglie)

Ik hoop dat alle vormen (m/v) kloppen.

Wel degelijk voelen veel mensen voorliefde/fascinatie voor de wetenschap, maar in het dagelijkse leven ben je er niet altijd vanuit bezig. Zelfs in de paranormale lectuur wordt in een bepaald verslag aan gene zijde iemand getoond hoe adembenemend en respect-waardig de wetenschappelijke kennis van nu is. Maar als individu houd je je eigen verantwoording, hoe je ermee omspringt.

TVDS

[Bewerken](#)

[Meer opties](#)

### **Rita**

16/04/2011 om 12:13 | [Bewerken](#)

Ben net begonnen in een boek dat me waarschijnlijk een beter (meer allround) begrip geeft van bewustzijn, dan dit college 'kritisch denken'.

Het boek heet "Verbindend bewustzijn : waar wetenschap en spiritualiteit elkaar raken" van Alan Wallace en Brian Hodel.

Samenvatting:

Wat is ons bewustzijn? De westerse wetenschap heeft nog steeds geen antwoord, ook al is het bewustzijn haar belangrijkste onderzoeksinstrument. Tegelijk onderzoeken verschillende spirituele tradities deze vraag al eeuwen, via verfijnde meditatietechnieken.

Alan Wallace constateert dat 'het bewustzijn' of 'de geest' een ondergeschoven kindje is in de geschiedenis van de westerse wetenschap. Ook reduceert de wetenschap het bewustzijn vaak tot zijn materiële basis, de hersenen. Wallace wil daarom onze wetenschap verrijken met de inzichten die verfijnde meditatietechnieken uit het boeddhisme, hindoeïsme, taoïsme, christendom en islam hebben opgeleverd. Volgens hem kan nauwkeurig onderzoek van het bewustzijn wetenschap en spiritualiteit met elkaar verbinden.

Wallace is zowel boeddhist als wetenschapper.

[Bewerken](#)

[Meer opties](#)

## Rita

16/04/2011 om 12:28 | [Bewerken](#)

In het genoemde boek staat ook dit citaat van Heisenberg: 'Wat we waarnemen is niet de natuur zelf, maar de natuur die is blootgesteld aan onze methode van vraagstelling'

Er bestaan dan ook geen absolute subjecten of objecten, alle verschijnselen doen zich voor als van elkaar afhankelijke en met elkaar verbonden gebeurtenissen.

[Bewerken](#)

[Meer opties](#)

**toon v.d. sandt**

16/04/2011 om 15:14 | Bewerken

@rita

Zodra je onderzoek gaat doen vanuit andere bewustzijnstoestanden, gebruik je a.h.w. het bewustzijn of de geestestoestand als voertuig. Gevestigde wetenschap werkt strikt vanuit het denken en de materiële ervaring van het waak-bewuste, dus zal de opbrengst naast zich neer leggen.

Maar het is hier, waar het verschil gemaakt wordt. Dit is ooit "loving science" genoemd: inzicht en kennis verzamelen onder affiniteit met verschillende bewustzijnstoestanden. Zo ontstaat er een ingang (of uitgang?) om het bestaan en bewustzijn wijder te leren verkennen. Conventionele wetenschap is hier niet blij mee.

TVDS

[Bewerken](#)[Meer opties](#)**Jan Willem Nienhuys**

16/04/2011 om 15:14 | Bewerken

Theo, Toon en Rita lijken toch niet begrepen te hebben waar 'kritisch denken' over gaat. Dat gaat niet over hoe om te gaan met gevoelens of over wat het bewustzijn is, maar om hoe je kunt vermijden in allerlei valkuilen van het denken te lopen.

Wat dat met 'Enschede' te maken heeft, ontgaat me. En verfijnde religieuze meditatietechnieken, dat zal allemaal wel, maar geven die je een beter inzicht in wat wel en wat niet geloofwaardig is? En schiet een wetenschapper daar wat mee op? Wat dan?

Het feit dat de reclame dit boek aankondigt als één opvolger van de Tao of Physics en de Dancing Wu Li Masters maakt mij (op mijn gevoel hoor) al meteen kopschuw. Van die boeken die leken proberen wijs te maken dat zij (die leken) de fijne kneepjes van de moderne fysica snappen of dat die een direct verband met wat dan ook in het dagelijks leven hebben, daar zie ik niets in.

En dat citaat van Heisenberg (voor het origineel zie:

[http://en.wikiquote.org/wiki/Werner\\_Heisenberg](http://en.wikiquote.org/wiki/Werner_Heisenberg)), dat gaat toch over 'waarnemen' in de fysische zin. Dus als er door middel van een zorgvuldig opgezette proef een 'questioning' van de natuur plaats vindt.

Wanneer iemand iets aardigs of lelijks tegen je zegt, zou je dat natuurlijk ook als een waarneming van de natuur kunnen beschouwen, maar dat is het niet, en wanneer je huis verwoest wordt door de klap van een exploderende vuurwerfabriek, dan lijkt het citaat van H. ook niet op zijn plaats.

[Bewerken](#)

[Meer opties](#)

### **toon v.d. sandt**

16/04/2011 om 15:41 | [Bewerken](#)

Vanuit het andere kamp ("spirituele", "paragnosten", "mediamieke" schrijvers) worden ook wel vingerwijzingen voor zuiver denken gegeven. Daarin wordt aangeraden rust-momenten en meditatie te bezigen, om intenser te leren ervaren en sterkere intuïties te verkrijgen. Helderder nadenken en redeneren kan daar ook uit voortkomen. Er wordt ook gewaarschuwd juist voor de fuik van het logisch-materieel denken: zich sterken in de overtuiging dat de materiële wereld van het waakbewuste en een daartoe geëigend technologisch denken de enige realistische sleutel tot (bijbehorende) werkelijkheid vormt. Dus zowat het omgekeerde van wat we op school leren. En toegegeven: met zo'n stelling kunnen zwevers van allerlei soort en gehalte beweren, dat ze lak mogen hebben aan wetenschap en ordentelijk nadenken. Maar het wijst wel een weg, die de wetenschappelijke realiteit overstijgt, en dus de moeite van het overdenken waard is (als je er affiniteit toe hebt). Of ze die moeite uiteindelijk loont, blijft nog open.

TVDS

[Bewerken](#)

[Meer opties](#)

**Rita**

16/04/2011 om 17:34 | Bewerken

@JWN – Als je wetenschappers ook al leken gaat noemen, omdat ze toevallig niet op jouw lijstje staan, tja... dan valt er echt weinig te discussiëren.

Het gaat niet om hoe het boek wordt aangekondigd, maar om het boek zelf. En ja je hebt aan een zuiverder blik praktisch gezien heel wat om uit te vogelen of iets geloofwaardig is of niet. En wat zou een wetenschapper er mee opschieten als hij wat zuiverder (minder vooringenomen) zou waarnemen? Ik denk veel...

Voor zover ik de redeneringen van JWN kan volgen, vind ik ze toch regelmatig spreken van vooroordelen en dus geloof. Dat waar hij in gelooft is het juiste en pas als de wetenschappers waar hij in gelooft iets anders beweren, bestaat de kans dat hij het zal aannemen. Dat wijst dus niet op zuiver waarnemen. Lijkt heel veel op mijn ouders die alleen toen de kerk toegaf dat er in Zuid Afrika apartheid bestond, dat wilden geloven.

[Bewerken](#)[Meer opties](#)**Jan Willem Nienhuys**

16/04/2011 om 17:58 | Bewerken

Welke wetenschappers heb ik leken genoemd? Ik heb alleen het beoogde publiek van Tao of Physics en Dancing Wu Li Masters zo genoemd.

[Bewerken](#)[Meer opties](#)**Rita**

16/04/2011 om 18:59 | Bewerken



Oké, ik kon de zin niet helemaal volgen waarin je dat zei.

Maar voor de rest blijf ik bij mijn statement dat je reacties en opvattingen niet bepaald 'open minded' overkomen.

[Bewerken](#)[Meer opties](#)

**amateur**

16/04/2011 om 21:23 | [Bewerken](#)

Ik kan mij toch niet aan de indruk onttrekken, dat wetenschappers c.q. sceptici niet "open minded" zijn, omdat ze zich alleen maar conformeren aan de realiteit van de de door hun en anderen gedane ontdekkingen en/of uitvindingen. Je kunt het ook anders formuleren. Toon vindt zichzelf een man (?) van de vrije keus, hij kan para-normaal denken als dat nodig is of zuiver wetenschappelijk in andere gevallen. Daar is een andere, wat onvriendelijker uitdrukking voor : hij eet van twee walletjes! En het lijkt ook sterk op de primitieve mens, die dacht dat bij een maansverduistering een verslindend monster aan het werk was, dat de maan opvrat en bij nader inzien toch maar uitspuwde, omdat de smaak niet beviel. "Open minded"heid lijkt mij een excuus voor geloof aan dingen die (nog) niet verklaarbaar zijn. In dit verband herinner ik mij een reactie van een familielid, dat sterk teleurgesteld was, toen de werking van zeep op vuile handen verklaard werd. Blijkbaar was hier nog het gevoel van het geloof in magie aanwezig. Op die manier wordt "open mindedness" de hang naar het magische, dat blijkbaar een prettig gevoel veroorzaakt.

[Bewerken](#)[Meer opties](#)

**amateur**

16/04/2011 om 21:57 | [Bewerken](#)

En niet alleen zomaar "prettig", volgens Rita geeft het ook een gevoel van superioriteit. "Kijk ik eens open minded wezen! Daar komt weer zo'n bekrompen scepticus als JWN. Ik geloof EN aan god Ammahoela EN aan Einstein. Zo, dat doet deugd!"

[Bewerken](#)[Meer opties](#)

## Jan Willem Nienhuys

17/04/2011 om 11:39 | Bewerken

Rita vindt:

*je reacties en opvattingen niet bepaald 'open minded' overkomen*

Het is altijd hetzelfde met die protesteerders. De een zegt 'het is 80% fout' (zonder ook maar een fout aan te wijzen), de ander vindt het niet *open minded* genoeg, maar kan niet aangeven waar dat dan uit blijkt.

We vernemen wel dat Rita een boek leest waar zo te horen nogal wat adviezen in staan over hoe je beter natuurwetenschap kunt bedrijven. Maar meer dan het advies dat je flink veel moet mediteren vernemen we niet. Wat dat mediteren dan uithaalt, en of (en hoe) je daarmee voorkomt dat je jezelf voor de gek houdt, daarover worden we in het ongewisse gelaten.

Het boek is geschreven door een deskundige op het gebied van het Tibetaans. Dat is nou wel de laatste waar ik zou langs gaan voor (a) natuurwetenschap en (b) vermijden van zelfbedrog (= toepassen van kritisch denken).

[Bewerken](#)[Meer opties](#)

## A. Atsou-Pier

17/04/2011 om 14:13 | Bewerken

@JWN

Om de skeptische en zeer gelovige G. K. Chesterton maar eens te parafraseren : de heer Braeckman leeft in de schaduw van het geloof, maar heeft het licht ervan niet gezien. Nu wil ik niet beweren dat ik het licht heb gezien, maar volgens mij moest de sceptische Thomas in Johannes 20:29 niet geloven dat iemand op wonderbaarlijke wijze tegen de natuurwetten in uit de dood kon opstaan, maar dat Jezus de Zoon van God was, die ... etc., etc. (Overigens valt op Hume's definitie van wonderen ook wel iets aan te merken, maar dat is een ander verhaal).

Ik blijf de definities van geloven van de heer Braeckman een voorbeeld van simplisme vinden, zo niet van een sciëntistische wereldbeschouwing. Voor het kritisch kijken naar religieuze claims in de waarneembare wereld komt men met deze definities wel een eind, maar ze zijn volstrekt ontoereikend om het geloven in een transcendente God te beschrijven. Moet ik het christendom onder geloven (1) of (2) scharen ?

Ik zei al eerder dat het taalgebruik ideologisch op mij over kwam, en inderdaad, de heer Braeckman blijkt een fellow te zijn van de CFI Low Countries van Floris van den Berg met bijbehorend Atheïstisch Manifest. Nader commentaar overbodig.

Zelden zo'n geestige uitleg gezien van de pottenbakkersmetafoor (Jesaja 45 : 7 – 11, en elders) als u hierboven geeft, daar had ik zelf nog niet eens aan gedacht. Maar hij klopt niet. De toehoorders van Jesaja wisten ook wel dat men van leem geen ijzeren bouten en moeren kon maken. Zij wisten echter ook dat het leem door God geschapen was, en dan klopt de metafoor weer perfect : het past het schepsel niet zijn Schepper te bevragen. Religieus taalgebruik is iets anders dan wetenschappelijk taalgebruik.

"Onvoorwaardelijk geloof" lijkt mij bijgevolg nog steeds een pleonasme, voor zover het over het christendom gaat.

[Bewerken](#)

[Meer opties](#)

## Theo

17/04/2011 om 14:19 | Bewerken

amateur,

u snapt net als J.w.Nienhuys niet wat er bedoeld werd.

U mag van mijuit rustig verderleven in uw machinale verklaarbare wereld, wat ik meende is realiteit, namelijk dat een mens zo niet funcioneert. Daar moet je als scepticus rekening mee houden. Zou je een mens kunnen ontleden bij wijze van radertjes stofjes, de werking van neuronen, en perslot een mooi plaatje hebben van de opbouw van de mens, wat weet je dan?

De mens bestaat uit emotie, gevoelens, een subjectieve realiteit, verwachtingen hoop en dromen en geloof. Als u dat allemaal bij uzelf uitschakelt, omdat u meent dat het voldoende is te weten hoe uzelf in elkaar zit (machinaal) bent u geen mens maar een robot.

Verder ben ik in reactie op toon v.d. sandt bijzonder geboeid door wetenschap, het een sluit het ander niet uit. Ook respecteer ik met name Jan Willem Nienhuys om zijn rationele overwegingen, met name in het zogenaamd paranormale. Maar wat ik wil zeggen is dat een mens een volkomen totaliteit is, meer als de onderdeeljes vertellen.

[Bewerken](#)

[Meer opties](#)

## Renate

17/04/2011 om 15:18 | Bewerken

En waarom zou dat christendom dan anders zijn dan andere religies? En hoe onvoorwaardelijk is geloof eigenlijk? Impliceert dat dat alles wat in het heilige boek staat, waar is?

[Bewerken](#)

[Meer opties](#)

**Rita**

17/04/2011 om 16:29 | Bewerken

@amateur – Ja hoor, ik voel me ontzettend superieur.. is dat de manier om van mening te verschillen? Zo'n opmerking bevestigt wel mijn idee van de zeer open blik op de werkelijkheid die hier gebezigd wordt....

JWN hoe weet jij wat er in dat boek staat? Heb je het in je handen gehad? Of denk je alleen dat dat zo is op basis van wat je gegoogeld hebt?

Zoals ik al zei is Alan Wallace óók (westers) wetenschapper. Wat hij wel propageert is dat je je bewust bent van je eigen denkbeelden en dat hoe jouw wereldbeeld is samenhangt met de ervaringen die je in je leven hebt opgedaan. Dat je dus kritisch bent over je eigen opvattingen... En daar is wel enige bezinning voor nodig, dat lukt je niet als je alleen maar door blijft denken...

[Bewerken](#)[Meer opties](#)**Rita**

17/04/2011 om 17:16 | Bewerken

@JWN onbekend maakt onbemind: wat weet jij werkelijk over Tibetaans boeddhisme? Om dit rechtstreeks te kunnen bestuderen heeft Wallace Tibetaans geleerd. Maar dat is natuurlijk niet de juiste inslag voor een wetenschapper hè, je studie zo dicht mogelijk bij de bron te willen verrichten. Een wetenschapper kijkt alleen naar wat er in zijn directe omgeving voorhanden is..

Of heb ik het nou mis??

Kritisch denken = vermijden van zelfbedrog : dáár ben ik het helemaal mee eens

[Bewerken](#)[Meer opties](#)

## Jan Willem Nienhuys

17/04/2011 om 20:22 | Bewerken

Het gaat erom dat kennis van het Tibetaans geen goede basis is om natuurwetenschap te beoefenen. Het is evenmin een basis voor begrip van wat bewustzijn is. Het is trouwens volstrekt onduidelijk hoe begrip van wat bewustzijn is, een zier kan uitmaken voor de beoefening van de wetenschap. Hetzelfde geldt voor 'verfijnde meditatietechnieken' die volgens Rita in dit boek beschreven staan, maar waarvan ze verzuimt uit te leggen wat je eraan hebt in bijvoorbeeld de sterrenkunde of de elektrotechniek of de geneeskunde.

De voordrachten van Braeckman gaan echter niet over specifiek natuurwetenschap of medische wetenschap, maar over kritisch denken, wat een ander woord schijnt te zijn voor wat vaak onder sceptisme wordt verstaan. Braeckman probeert uit te leggen hoe lichtgelovigheid tot stand komt, en wat zoal de valkuilen van het denken zijn. Het is Rita die die Wallace erbij haalt. Ze heeft niet duidelijk gemaakt wat die ermee te maken heeft. Ik lees op het ogenblik een boek over de impact van Chinese kookkunst op de Amerikaanse cultuur. Dat heeft ook maar weinig te maken met het onderwerp (hoewel... er komen interessante voorbeelden in van fabeltjes die in de VS lange tijd zijn geloofd).

Rita's argument "wat weet jij werkelijk over Tibetaans boeddhisme?" is een combinatie van diverse onzindelijke debatteermethoden: het is een *argumentum ad hominem* (jij weet niets van boeddhisme, dus jij moet je mond houden), een *ad verecundiam* (Wallace weet veel van Tibetaans boeddhisme, dus wat hij zegt over wat dan ook is waar), en als ik het wel heb ook een *ignoratio elenchi*, iets er bij halen wat er niets mee te maken heeft, en mogelijk nog meer.

Theo snapt er ook niet het fijne van, want het gaat hier niet over of de wereld machinaal verklaarbaar is, dan wel dat mensen emotie hebben en analoge tegenstellingen (een typisch voorbeeld van de drogreden 'vals dilemma', alsof die twee mogelijkheden elkaar uitsluiten). Het gaat hier over hoe je lichtgelovigheid kunt voorkomen en hoe je kunt vermijden om in zeven valkuilen van het denken tegelijk te lopen.

Het zal wel komen omdat er eventjes iets over Pim van Lommel en/of homeopathie wordt gezegd. Kritiek daarop resulteert vaak in luidkeelse protesten tegen het vermeende mechanistische/arrogante/gevoelloze/bekrompen wereldbeeld van de schrijver dat nodig correctie behoeft, door te wijzen op de wonderen van de spiritualiteit, ongeacht het onderwerp.

[Bewerken](#)[Meer opties](#)

## Rita

17/04/2011 om 21:46 | [Bewerken](#)

Hier wordt steeds opnieuw iemand (mij in dit geval) dingen in de mond gelegd die niet gezegd worden. Het was gewoon een vraag JWN of je iets van het Tibetaans boeddhisme afweet en geen argument voor wat dan ook. Ik weet niet of jij daar iets van afweet, dus vraag ik het gewoon en meer niet. Wat jij daar ook van wilt maken. Het tekent wel jouw manier van denken overigens.

Voor mij heeft het vermogen tot kritisch denken rechtstreeks te maken met de mate van bewustzijn. Hoe weet ik wat ik weet en hoe komt het dat ik denk zoals ik denk en klopt datgene wel wat ik denk of denk te weten?

Een ding is zeker, ik denk niet in zekerheden. De zekerheid die ik vandaag lijkt te hebben kan morgen wel volledig onderuit gehaald worden (is JWN nog niet gelukt overigens). Dat belet mij niet de geest te bestuderen en de 'wereld van ervaring' te trachten te begrijpen. Of moet ik alles maar aannemen op gezag? Gezag van JWN in dit geval? Want ja, Braeckman zegt dat mijn eigen ervaring niet te vertrouwen is tenslotte... En ik weet heus wel dat het geheugen vaak geen al te betrouwbare leidsman of vrouw is

Kritisch denken, waarde JWN, is dingen vanuit meerdere invalshoeken onderzoeken en ontdekken dat er niet één waarheid bestaat. Voor mij is kritisch denken niet synoniem aan skepsis. Natuurlijk een gezonde dosis skepsis is er onderdeel van, maar niet meer dan dat.

[Bewerken](#)[Meer opties](#)

**amateur**

17/04/2011 om 21:58 | Bewerken

@ Rita, @ Theo

Als de een de ander bekrompen noemt, dan is er toch sprake van superioriteitsgevoel? Of niet? Dan is de een even bekrompen als de ander! De waardering voor de wetenschap en voor kritisch denken, is dan niets anders dan lippendienst.

[Bewerken](#)[Meer opties](#)**amateur**

17/04/2011 om 22:09 | Bewerken

Het is wel duidelijk, dat Rita iets anders onder kritisch denken verstaat, dan JWN. Ze heeft haar eigen definitie bedacht en draaft daar vrolijk mee verder.

[Bewerken](#)[Meer opties](#)**Theo**

17/04/2011 om 22:23 | Bewerken

amateur,

de term bekrompen heb ik die gebruikt? Niet echt openminded, misschien. Wat ik dan weer snap, Jan Willem is een natuurkundige.

Rita heeft haar eigen verhaal. Je moet het maar aandurven daar op skepsis mee te komen.

Toch een belangrijke spanning tussen skepsis en andersdenkenden (ook weer niet toepasselijk, want in veel ben ik het eens met de bedoeling van skepsis.)

Maar jij en JW gaan er vanuit dat openminded dus iets is voor zwevers, openstaan voor andere mogelijkheden is dus iets voor een type gestoorde



mensen of zoiets. Zou dat waar zijn, dat geloofde heden nog iedereen dat de wereld werd gedragen door een schildpad en Darwin was een vergeten persoon geweest.

[Bewerken](#)[Meer opties](#)

## Rita

17/04/2011 om 22:26 | [Bewerken](#)

@amateur leuk hè dat er verschillende mensen op deze aardkloot rondlopen die er verschillende ideeën op na houden? Of stoort je dat?

Als ik opmerk dat er hier blijkbaar geen ruimte is voor andersdenkenden of andere invalshoeken, voel ik me 'dus' superieur? Jij je zin..

Wat is daarin de rol van 'kritisch denken' als dat alleen maar is wat 1 persoon ervan maakt?

[Bewerken](#)[Meer opties](#)

## Toon v.d. Sandt

18/04/2011 om 09:02 | [Bewerken](#)

@amateur (een slordige 15 berichten terug)

Je opmerking over het "van twee walletjes eten" ligt nog dichter bij de waarheid dan je hoopt: in boekhandels en bibliotheken sta ik zowel boeken uit de muur te trekken bij afd. exact als bij afd. paranormaal. Ook in de samenleving zijn dit min of meer gescheiden studie-gebieden. Bij mij is de overtuiging gegroeid, dat inderdaad er op verschillende terreinen moet worden bewogen (en op de daarbij passende manieren). Je ziet het juist mis gaan, als mensen proberen op één(zijdige) manier hun wereld te begrijpen of op onjuiste manier verschillende kennis trachten te verbinden. Dat gebeurt regelmatig in populair-wetenschappelijke werken. Helaas reken ik ook Pim van Lommels werk daaronder: hij laat exacte wetenschap en BLE door elkaar lopen

en verdedigt dat met verve! Je moet (in mijn optiek) die kennis en ervaring juist netjes naast elkaar behandelen, ieder op geëigende wijze. Wetenschap en spirituele ervaring en kennis zijn complementair. Het levert anders of niets op, of onzin of leidt tot nodeloze conflicten met anderen. De werkelijkheid, die ik mij voorstel, is een gelaagde werkelijkheid van verschillende (bewustzijns)niveaus met ieder eigen wetten (en hoogstens zijdelings communicerende): bijv. waak/werk-bewuste (terrein voor beleven en concreet-rationeel denken, droom (terrein voor beleven en associatief overdenken, para-normaal ontvankelijke toestand (voelen en registreren van indrukken), buitenlichamelijke toestanden (beleven en bewegen volgens de logica van die toestand) etc.etc.. Een mens moet dus van vele markten thuis zijn. De kwestie "hoe kom ik erachter wat waar is?" is in deze optiek een multi-disciplinaire opgave. Realiteit is multiplex. Vanuit dat standpunt vallen de tegenstellingen weg en kunnen we pas goed (gaan) begrijpen hoe bijna-dood-ervaringen, para-normale indrukken, wetenschappelijke samenhang, astrologische observaties, spirituele piek-ervaringen etc. zich tot elkaar verhouden. Ook daar is trouwens grote discipline voor nodig, waar de "loop niet in valkuilen"-regelgeving van het discussie-stuk ook bruikbaar is. In alle eerlijkheid: ik waag hiermee (vanuit mijn VWO/WO-scholing gezien) een gokje, maar schat de kansverhouding tussen para/spiritueel waar/niet waar op een nuchtere 50%/50%. Ik kan nu er in ieder geval veel kennis tegelijk in breed perspectief mee zien. Dat wil niet zeggen dat ik licht-gelovig ben: graan-cirkels zijn gewoon gemaakt door fanatieke nachtbrakers. Robbert van den Broeke is ontmaskerd door Skepsis, Jomanda is een geslagde publiciteits-stunt, UFO-waarnemingen zijn m.i. autogene trance-ervaringen etc.

TVDS

[Bewerken](#)

[Meer opties](#)

## Jan Willem Nienhuys

18/04/2011 om 10:50 | [Bewerken](#)

*Het was gewoon een vraag of je iets van het Tibetaans boeddhisme afweet*

Onzin. Het was niet 'gewoon een vraag'.

Ik geef even wat citaten om te laten zien dat Rita begonnen is over een boek dat gaat over bewustzijn, geschreven door een kenner van het Tibetaans (en tolk voor de Dalai Lama, dus niet zomaar een neutrale geleerde) en dat ik in allerlei toonaarden heb uitgelegd dat ik twijfel aan de waarde van dat boek EN dat het totaal niets met het onderhavige onderwerp (namelijk kritisch denken en de interpretatie van Braeckman van dat concept) te maken heeft.

Rita: 16 April 2011 om 12:13 tijd

"Ben net begonnen in een boek..." ...

Rita nogmaals 16 April 2011 om 12:28 tijd

"Er bestaan dan ook geen absolute subjecten of objecten,"

JWN: 16 April 2011 om 15:14 tijd

"...Rita lijken toch niet begrepen te hebben waar 'kritisch denken' over gaat.

Dat gaat niet over hoe om te gaan met gevoelens of over wat het bewustzijn is"

Rita: 16 April 2011 om 17:34 tijd

"Het gaat niet om hoe het boek wordt aangekondigd, maar om het boek zelf."

JWN: 17 April 2011 om 11:39 tijd

"Het boek is geschreven door een deskundige op het gebied van het Tibetaans.

Dat is nou wel de laatste waar ik zou langs gaan voor ... vermijden van zelfbedrog."

Rita: 17 April 2011 om 16:29 tijd

"JWN hoe weet jij wat er in dat boek staat? Heb je het in je handen gehad?"

Rita nogmaals: 17 April 2011 om 17:16 tijd

"wat weet jij werkelijk over Tibetaans boeddhisme?"

Let op dat 'werkelijk' wat een bepaald soort extra nadruk op de vraag legt.

JWN: 17 April 2011 om 20:22 tijd

"Het gaat erom dat kennis van het Tibetaans geen goede basis is om natuurwetenschap te beoefenen. ..."

Ik constateer dat dit een typische drogreden is: een debatteertechniek die afleidt van de zaak. De zaak is deze: wat is kritisch denken, wat vertelt Braeckman erover, en is kritisch denken of wat Braeckman erover vertelt wel correct. De vraag wat ik weet van het Tibetaans boeddhisme is dus irrelevant.

Als ik daar antwoord op gegeven zou hebben (quod non) zou de discussie nog verder zijn afgedwaald, bijvoorbeeld naar de precieze inhoud van het boeddhisme, of naar een voortgezette ad hominem aanval op mij (als ik namelijk niet hetzelfde weet van het boeddhisme als onze kersverse boeddhisme-expert Rita, dan kunnen daarmee alle opmerkingen van mij dat dat boek niets met kritisch denken te maken heeft geïnvalideerd worden), en de hele discussie zou dan over allerlei aspecten van het Tibetaans of het Tibetaanse boeddhisme zijn gegaan.

Dat is de reden waarom ik geen antwoord geef op zulke vragen. Dat is de reden waarom de vraag van Rita niet 'zomaar een vraag' was maar een gerichte afleidingsmanoeuvre, juist van het type waarover Braeckman het had.

[Bewerken](#)[Meer opties](#)

## Jan Willem Nienhuys

18/04/2011 om 10:59 | Bewerken

Theo schreef:

*gaan er vanuit dat openminded dus iets is voor zwevers*

Welnee. Braeckman parafraseert ergens het aloude adagium 'keep an open mind, but not so open that your brains fall out'. (Door Carl Sagan toegeschreven aan James Oberg, maar een variant van een opmerking uit 1937 van Max Radin.) Het voorbeeld van Wiseman is illustratief. Spoken bestaan niet. Je kunt nou wel doen alsof ruim een eeuw serieuze inspanningen om het bestaan ervan aan te tonen er niet geweest zijn, en helemaal overnieuw beginnen, maar je kunt je ook opstellen zoals Wiseman: als er personen zijn die zeggen iets ervaren te hebben dan hoeft dat niet helemaal verbeelding (nachtmerries, hypnagogische verschijnselen, hoaxes, geklapper van openstaande ramen) te zijn, en je kunt experimenteel onderzoek doen naar fysieke invloeden die zulke onbestemde gevoelens oproepen.

[Bewerken](#)[Meer opties](#)

**Rita**18/04/2011 om 11:39 | [Bewerken](#)

Tja zo kun je natuurlijk alles naar je toe redeneren en wat daar niet in past afdoen als drogredenen of weet ik wat.

Bestuderen van hoe de geest werkt heeft dus niets te maken met kritisch denken – weten we dat ook weer.

[Bewerken](#)[Meer opties](#)**Theo**18/04/2011 om 12:05 | [Bewerken](#)

@ Toon vd Sandt,

fijne toelichting van u. Betekent het 50/50 procent niet dat u eigenlijk meer agnostisch bent? (Of is die term onbruikbaar.)

[Bewerken](#)[Meer opties](#)**Theo**18/04/2011 om 12:39 | [Bewerken](#)

@ Jan Willem,

ben het helemaal met u eens, bereid zijn open te staan is wat anders dan alles maar aannemen. Daarom doet skepsis met name goed werk.

Maar verder komt men wellicht ook niet, dan zoals u zegt 'je kunt

experimenteel onderzoek doen naar de fysische invloeden die zulke onbestemde gevoelens oproepen'. Waarmee ik wil zeggen, ergens houdt het gewoon op, wat rest blijft de vraag of men op die manier (langs wetenschap en experimenten) alles kan verklaren. In een discussie tussen twee wetenschappers meende de ene dat het onderzoek eenmaal eindigt, zoals bij het vaststellen van quantumfenomenen, (waarbij een wetenschapper ons de gelukkige hand reikt, 'gefeliciteerd, want niemand begrijpt eigenlijk de quantummechanica') de ander daarentegen wilde doorgaan (tot de laatste grens.) Maar onderwijl vraag je je af, of de mens er wel voor is 'gemaakt' om "alles" te begrijpen.

[Bewerken](#)[Meer opties](#)

## Jan Willem Nienhuys

18/04/2011 om 12:48 | [Bewerken](#)

### *Bestuderen van hoe de geest werkt heeft dus niets te maken met kritisch denken*

Als je vindt dat het er wel wat mee te maken heeft, leg dan eens uit welke valkuil Braeckman (of ik in de recensie) heeft overgeslagen, foutief behandeld of ten onrechte als valkuil aangemerkt.

Braeckman heeft opgemerkt dat ook heel slimme mensen in valkuilen kunnen lopen. Dat je bewust moet zijn om een denkfout te maken, lijkt me evident, daar heb ik geen Tibetaanse boeddhist voor nodig. Dat je door bewust te zijn of te mediteren denkfouten zou kunnen vermijden lijkt me nogal sterk.

### *drogredenen of weet ik wat*

Moeten wij daar nou uit opmaken dat de auteur eigenlijk niet weet wat drogredenen zijn?

[Bewerken](#)[Meer opties](#)

**Toon v.d. Sandt**

18/04/2011 om 13:03 | Bewerken

@Theo

Ik heb natuurlijk mijn persoonlijke drijfveren, interesses en voorkeuren, maar moet, vind ik, altijd blijven willen toegeven, dat ook ik (en mijn bronnen) het evt. niet bij het rechte eind kunnen hebben, dat het nog toch nog effe anders zit. Dus zet ik de verhouding maar op 50%/50%.

Ik ben toch te gedreven om als agnostisch te kunnen worden aangeduid.

TVDS

[Bewerken](#)[Meer opties](#)**Rita**

18/04/2011 om 14:15 | Bewerken

@JWN wat je uit mijn woorden wilt opmaken is jouw zaak. Hier is niet alleen de term drogredenen gebruikt om mijn woorden te typeren. Maar ik heb niet zo'n zin om de preciese woorden op te zoeken.

Als je de werking van de geest bestudeert, dan doe je dat als de persoon die je bent, dat kan nou eenmaal niet anders. Of is alleen het aannemen op gezag (van JWN of Braeckman) toegestaan?

Je bent wie je bent mede door je ervaringen. Maar het zou een valkuil zijn die ervaringen mee te laten wegen in je kritisch denkproces... aldus dit blog...

Voor mij leer je door die ervaringen te bestuderen echter juist een helder zicht op die valkuilen. Wat niet garandeert dat je er niet een keer in zal stappen..

[Bewerken](#)[Meer opties](#)

**amateur**

18/04/2011 om 15:12 | Bewerken

"@amateur leuk hè dat er verschillende mensen op deze aardkloot rondlopen die er verschillende ideeën op na houden? Of stoort je dat?"

Hier jukt Rita een beetje, ze vindt andere ideeën, zeker die van JWN helemaal niet zo leuk als ze hier suggereert. Het valt ook niet mee, als je vrij rondzweeft en er wordt niets anders gedaan dan proberen je met beide benen op de grond te zetten? Prettig is toch anders! Tibet en andere Verre-Oostengebieden waren populair bij bepaalde westerlingen in de 70-er jaren van de vorige eeuw, dat is alweer verleden tijd.

Toon is en blijft de man van de vrije keus (50/50), hij doet geen enkele poging om een nieuw element in de discussie te brengen, dat sceptici tot nadenken zou kunnen bewegen. Zijn bijdragen zijn variaties op zijn eigen thema. Dat is nu wel duidelijk.

[Bewerken](#)[Meer opties](#)**Rita**

18/04/2011 om 15:50 | Bewerken

@amateur. Het stoort je dus.

Ik loop hier al heel wat jaartjes rond op deze aardkloot, en op twee benen. Het is mij nog nooit gelukt te gaan zweven.

Maar je kent me wel hè? Weet precies wanneer ik iets meen of wanneer ik jok. Weet precies wat ik leuk vind en wat niet. Knap hoor! Ben je helderziend ofzo?

Als dit "kritisch denken" moet voorstellen, dan begrijp ik heel goed waarom ik daar niet bij aansluit. Ik ga niet zomaar mee met wat anderen mij op gezag willen laten denken – van welke kant dat ook komt. En of iets populair is of niet zal me al helemaal een worst zijn.

Zijn sceptici überhaupt wel tot (zelf) nadenken te bewegen?



[Bewerken](#)[Meer opties](#)**amateur**18/04/2011 om 15:53 | [Bewerken](#)

Bij mijn weten is "iemand met beide benen op de grond zetten" een legitieme uitdrukking en wat gaat daaraan vooraf? Juist!

[Bewerken](#)[Meer opties](#)**Toon v.d. Sandt**18/04/2011 om 16:31 | [Bewerken](#)

@ amateur

Graag zou ik een nieuw element willen aandragen, maar zeker de sceptici van Skepsis hebben al ontzettend veel gezien en gehoord. Ze struinen zelfs actief het internet, de dagbladen, TV-uitzendingen af op zoek naar eigenaardige zaken en visies. Ik houd mij inderdaad (voorzichtig) bij ik-statements. "Ik doe dit, ik denk dat, maar kan er naast zitten". Ik vind de lopende discussie tussen andere deelnemers niet erg verhelderend. Niet het nieuwste, maar wel nu om op te hameren, is de opmerking, dat m.i. sceptici, gesterkt door de gedegen logica en successen van wetenschap, de fuik van het objects-denken ingaan, en erop vertrouwen, dat daar toch wel een goede formulering en begrip van de werkelijkheid gloort. Ik geloof, dat de terugweg voor zulke vast overtuigden lang is, zolang ze de naden van dit denken niet verkennen (i.h.b. die van het niet aangetoonde bewustzijn in neurale model-vorming). Als ik lees, hoe bij een aantal argumentaties het cerebrale, intellectuele de pan uit rijst (hoewel allemaal netjes en zorgvuldig geformuleerd) denk ik: dat zal het zeker niet zijn. Ik geloof dat een goede beschrijving van de wereld/werkelijkheid in wezen eenvoudig is/moet zijn, en in ieder geval vrij van construerend denken. En voorts geloof ik, dat mensen zichzelf in beweging moeten brengen. "It's your loss", dan moet je het zelf maar weten, heb ik leren denken, als ik mensen

in oververhit debat zie/ hoor.

TVDS

[Bewerken](#)

[Meer opties](#)

### **Toon v.d. Sandt**

18/04/2011 om 16:40 | [Bewerken](#)

Voorts: in het begin heb ik iets verteld over de lijkwade van Turijn, gewoon om beter te reflecteren op het discussie-stuk zelf.(Ook JWN had tegelijk iets over spijkers van Christus' kruis). Wat is daar van terecht gekomen?

Ondergesneeuwd in geschillen-debat.

TVDS

[Bewerken](#)

[Meer opties](#)

### **Jan Willem Nienhuys**

18/04/2011 om 16:48 | [Bewerken](#)

*door die ervaringen te bestuderen echter juist een helder zicht op die valkuilen*

Misschien moet het nog maar eens worden uitgelegd. Als je je beperkt tot 'ervaringen' loop je een groot risico dat je alleen datgene uitkiest wat een intense emotie heeft losgemaakt.

Heel strikt gesproken natuurlijk niet want de fysicus die op een metertje kijkt en die de stand van de wijzer noteert, de kankeronderzoeker die het genoom van een specifieke kanker door een dna-sequentieapparaat heeft laten gaan en naar de tabel met de uitslagen zit te kijken, de bioloog die het 5319-ste kevertje toevoegt aan zijn collectie, hebben natuurlijk ook een ervaring.

Maar daar gaat het in de uiteenzetting over de valkuilen niet om, en evenmin over een introspectieve analyse van wat er zich achtereenvolgens allemaal in je gedachten afspeelt bij een 'ervaring'.

De ervaring waar het hier om gaat is een anekdote, iets dat iemand heeft meegemaakt en wordt herinnerd en doorverteld, zonder dat de luisteraar en misschien wel de verteller overziet hoeveel selectieve herinnering eraan te pas is gekomen.

De genezer die zich een geval herinnert van een zieke die van de genezer een bepaalde behandeling kreeg en daarna blij was dat die weer genezen was: we weten niets over het aantal gevallen van de genezer waarin het verkeerd afliep en die de genezer vergeten is, niets over wat de betrokkene eigenlijk mankeerde omdat een deugdelijke diagnose ontbrak, niets over een eventuele behandeling die de zieke tegelijk onderging, niets over het 'natuurlijk verloop' van de behandeling en zelfs niet of misschien de betrokkene enige tijd later toch aan die nare ziekte is overleden. Het is dit soort 'ervaringen' dat kwakzalvers ertoe brengt altijd te claimen dat zij 80% succes hebben.

Wilhelm Reich zag wat iedereen ziet die om een heldere dag ontspannen naar de blauwe lucht kijkt, namelijk krioelende witte stipjes die komen en gaan: een fysiologisch verschijnsel, maar hij dacht dat het een mysterieuze kosmische energie was, en hij grondvestte er een hele wereldbeschouwing op plus een aantal genezersapparaten.

Zo gauw als je 'ervaringen' (voorspellende dromen bijvoorbeeld) gaat analyseren door ze systematisch op te gaan schrijven voordat je alleen nog maar op je falende selectieve herinnering bent aangewezen, houden ze al een beetje op 'ervaringen' te zijn.

Of je daardoor een helder zicht hebt op valkuilen, betwijfel ik. De reden voor mijn twijfel is dat Rita nog steeds geen enkele valkuil duidelijk(er) heeft gemaakt.

Ze poneert 'je bent wie je bent door je ervaringen'. Maar alweer: daar gaat het niet over. Het gaat erover dat je moet oppassen voor het oordeel: 'dit is zo toevallig, daar moet iets achter steken', voor de neiging om slechts naar bevestigingen te zoeken, enzovoorts. Als ik al kritiek heb op Braeckmans uiteenzetting is dat het eigenlijk teveel valkuilen zijn. Ik heb zelf al de 'ervaring' van een roddeltje van een concrete buurman van vlees en bloed ondergebracht

bij 'persoonlijke ervaring'. Correlatie, *confirmatie bias*, slechte werking van het geheugen en pareidolia zijn volgens mij allemaal varianten van selectiviteit.

De reden om ze toch apart te behandelen is omdat er per item aansprekende voorbeelden van zijn (die Braeckman ook geeft). Elke docent weet dat wat je combineert met een aansprekelijke anekdote beter verankerd wordt (dat is ook de uiteindelijke oorzaak van die natuurlijke selectiviteit van de hersenen), en dat ook herhaling beter is om iets te verankeren (dat weet iedereen die zich een bepaalde techniek wil eigen maken, of het nou een taal is, of een gedicht, of een tak van sport of algebraïsche meetkunde).

Als Rita nou eens meehielp door wat van dat heldere Tibetaanse zicht op valkuilen van het denken aan ons te vertellen, dan zou ze een nuttige bijdrage leveren. Maar uitgerekend dat komt er niet van, we krijgen alleen maar zedenpraken te horen in de trant van dat de wetenschap ook niet alles is.

[Bewerken](#)[Meer opties](#)

### amateur

18/04/2011 om 16:53 | [Bewerken](#)

Variaties kunnen heel ver gaan. Wie in zijn jonge jaren Lionel Hampton aan het werk heeft gehoord op het thema "Stardust" van Hoagy Carmichael, weet nog dat hij aan het eind een zucht van verlichting slaakte, toen hij de weg terug vond. Ik vind het ook welletjes zo. Misschien heeft JWN nog wat.

[Bewerken](#)[Meer opties](#)

### amateur

18/04/2011 om 16:59 | [Bewerken](#)

Hij had nog wat.

[Bewerken](#)[Meer opties](#)

**Toon v.d. Sandt**

18/04/2011 om 17:04 | Bewerken

@ amateur

Ik heb nog eens terug-gelezen, maar kan van jouw kant geen andere boodschap opmaken, dan dat wat (nog) niet verklaard is, door anderen nog wordt verklaard met mysterieuze ideeën en dat ze, naar jouw mening onterecht, wetenschap starheid verwijten. Het is echter heel goed mogelijk en denkbaar, dat wetenschappelijke kennis niet kan en zal uitkristalliseren tot een kennis, die deze zaken begrijpt. En dat er een andere weg zal moeten worden bewandeld. Dat is nu open-minded-ness, één die ook de alternatief denker moet hebben, als hij een stukje mystiek onttoverd ziet.

Maar alleen een "wacht op de wetenschap" slaken is geen uitdaging aan anderen in een debat.

TVDS

[Bewerken](#)[Meer opties](#)**Renate**

18/04/2011 om 19:20 | Bewerken

Uiteindelijk gaat het er om of dingen gemeten kunnen worden. Zodra er subjectieve zaken mee gaan spelen hebben we niet meer met wetenschap te maken.

[Bewerken](#)[Meer opties](#)**Rita**

18/04/2011 om 19:39 | Bewerken

Je kunt ervaringen beperken tot intens emotionele ervaringen en die emoties hebben zondermeer de neiging je zicht op de ervaring te vertroebelen. En ja, anekdotische ervaringen staan het meest bloot aan vervorming door het geheugen, dat lijkt me evident.

Maar zo beperkt wil ik niet kijken naar ervaringen, maar goed het wordt hier dus niet getolereerd om het breder te trekken.

>> "Als Rita nou eens meehielp door wat van dat heldere Tibetaanse zicht op valkuilen van het denken aan ons te vertellen, dan zou ze een nuttige bijdrage leveren. Maar uitgerekend dat komt er niet van, we krijgen alleen maar zedenpraken te horen in de trant van dat de wetenschap ook niet alles is." <<

Er is mij al van alles aangesmeerd, als zou ik mezelf als deskundige op het gebied van boeddhisme zien. Waar heb ik gezegd dat ik deskundige ben op het gebied van het boeddhisme??

Dat heldere zicht moet ik nog gaan beleven, ben pas bij het 1e deel over de geschiedenis van het wetenschappelijk denken. Wat ik zei was slechts dat ik van dit boek meer verwacht te leren omtrent "kritisch denken" dan van de hier besproken cursus, juist omdat het ingaat op de werking van de geest. Maar ik heb het natuurlijk helemaal mis.

Wat de schrijver beoogd met het boek, maar wat hier zondermeer wordt afgewezen (zonder enige kennis trouwens, maar dat is voor kritisch denken nou eenmaal niet nodig), is – "te helpen ons inzicht in de geest in balans te brengen" Hij zegt: "De wetenschap heeft diepgaand onderzoek gedaan naar de materiële aard van verschijnselen. Contemplatieven hebben de geest bestudeerd die de verschijnselen waarneemt en die het onderzoek uitvoert" Ergens bestaat er een tussengebied waar die twee zouden kunnen samenwerken en elkaar aanvullen om tot een meer omvattende visie te komen – dat is het doel van dit boek.

Vragen die gesteld worden zijn : "Hoe weten we dingen? Hoe beslissen we dat iets waar is?"

Wat ik voel als valkuil waarin men mij hier probeert te gooien is de valkuil van het "aannemen op gezag." Maar goed, ik ga te diep op zaken in, dit blog was kennelijk slechts bedoeld als een vermakelijk verhaaltje voor het slapengaan...

[Bewerken](#)[Meer opties](#)

## Jan Willem Nienhuys

18/04/2011 om 20:21 | [Bewerken](#)

*Het is echter heel goed mogelijk en denkbaar, dat ... er een andere weg zal moeten worden bewandeld.*

Dit is weer het redeneren vanuit de toekomst. "Mischien zal in de toekomst blijken dat...", "Wat ga jij zeggen als je na de dood ...", "Als de homeopathie morgen bewezen wordt, ..." "Allerlei theorieën zijn in het verleden eerst afgewezen om daarna toch waar te blijken, wie zegt dat deze theorie niet ook ...".

Een naam voor deze typische debatteertruc heb ik niet kunnen vinden. het lijkt wat op *argumentum ad ignorantiam*, namelijk een retorische truc om datgene wat onbekend is voor te stellen als een onweerlegbare ondersteuning van je bewering. Het is een wat gepolijstere vorm van 'Wacht maar, ik krijg je nog wel!'

In <http://www.don-lindsay-archive.org/skeptic/arguments.html#future> wordt het genoemd 'Argument to the future'.

Het heet *Untestability fallacy* in

<http://theautonomist.com/aaphp/permanent/fallacies.php>

Op [http://evolutionwiki.org/wiki/Argument\\_to\\_the\\_Future](http://evolutionwiki.org/wiki/Argument_to_the_Future) wordt gesteld dat dit een populair argument is van pseudowetenschappers.

De wereld gaat kennelijk vooruit: in de tijd van Aristoteles en in de middeleeuwen was deze manier van fout debatteren nog niet als aparte entiteit erkend.

[Bewerken](#)[Meer opties](#)

## Jan Willem Nienhuys

18/04/2011 om 20:53 | Bewerken

*Waar heb ik gezegd dat ik deskundige ben op het gebied van het boeddhisme??*

Nergens, maar deze aantijging staat in elk geval niet in het citaat. Je hebt verklaard (1) dat je een bepaald boek las en (2) je hebt meteen verklaard "Wallace is zowel boeddhist als wetenschapper", kennelijk als een soort aanbeveling voor een boek dat (3) "wetenschap [wil] verrijken met de inzichten die verfijnde meditatietechnieken uit het boeddhisme, ...".

Ik heb vraagtekens gezet bij de bewering dat Wallace een serieuze natuurwetenschapper is, en het citaat dat Rita nu geeft vraagt of ze even wil uitleggen wat dit met het onderwerp te maken heeft.

Ze grijpt terug op haar hoop op "een beter (meer allround) begrip geeft van bewustzijn, dan dit college 'kritisch denken'", maar weet het nog niet, want zover is ze nog niet in het boek. Maar kritisch denken heeft helemaal niets met bewustzijn te maken, althans niet meer dan met schaken, reizen, vogeltjes kijken, erwtensoep koken, tuinieren of telefoneren of nog tienduizend andere activiteiten. 'Kritisch denken' is een soort mentale hygiëne, het is niet allemaal erg hoogstaand, en kritisch denken verhoudt zich tot wetenschap als handenwassen tot hersenchirurgie. Zonder rigoureuze mentale hygiëne gebeuren er ongelukken, net zoals vieze handen en instrumenten bij operaties of zelfs gewone bevallingen desastreus kunnen zijn.

De vergelijking is niet helemaal eerlijk, omdat in de serieuze wetenschap die mentale hygiëne op ruime schaal betracht wordt, net als in de professionele geneeskunde.

Er is geen reden om te denken dat Tibetaans-boeddhistische opvattingen over wat bewustzijn is, ons een steek verder helpen bij deze mentale hygiëne. Misschien heb ik het fout, maar dan moet Rita maar eens wat concrete voorbeelden geven, in plaats van nu met het excuus te komen dat ze nog niet zover in het boek is.



En Rita heeft de cursus van Braeckman in het geheel niet beluisterd en verwacht er na mijn uiteenzetting minder van dan van een boek waarvan ze nog niet eens weet wat er in staat, en waarin ze zelfs niet even vooruit kan bladeren om zo een antwoord op een alleszins redelijke vraag te geven, namelijk 'wat dit te maken met het onderwerp?'

[Bewerken](#)[Meer opties](#)

## Rita

18/04/2011 om 21:08 | [Bewerken](#)

Ik had kennelijk teveel verwachtingen van een blog met in de titel "kritisch denken" ik had het "voor beginners" over het hoofd gezien.

[Bewerken](#)[Meer opties](#)

## Theo

18/04/2011 om 23:38 | [Bewerken](#)

Rita,

laat je vooral niet ontmoedigen.

Van Jan Nienhuys is het blijkbaar ook een speciale tactiek om de psychologie van een ander te menen kunnen verwoorden: 'dit en dat wil Rita en als ik zus en zo zou reageren zou Rita dit en dat doen.'

Rita, Kritisch denken, dat is wetenschappelijk. (ps. skepsis.) (Ikzelf vind het Boeddhisme wat levensbeschouwing aangaat meer rationeel dan elke andere religie (geen geloof in een persoonlijke God bv.)

Als je iets van bewustzijn wilt weten, koop je toch het boek 'wij zijn ons brein' van Swaab. Dat is wetenschappelijk..

Renate: 'Uiteindelijk gaat het erom of dingen gemeten kunnen worden.' Wat een opgewekt vertrouwen in de wetenschap, wat niet gemeten kan worden bestaat niet, valt dus als conclusie. Als de astronomie er morgen achterkomt dat er een volkomen onbekend sterrenstelsel bestaat, krijgt het een naam, en

een plek in de kosmologie, het bestaan van iets hangt af van het feit of men het wel of niet kan achterhalen. Klopt dat?

[Bewerken](#)[Meer opties](#)**Toon v.d. Sandt**19/04/2011 om 08:38 | [Bewerken](#)

@JWN

Ik begrijp, dat je je gereede twijfels uit bij het gebruik van deze zinsnede, maar ik heb dit niet manipulerend of als truc bedoeld. Het donkerbruine vermoeden (van mijn, en veler kant) is er nu al, of er niet langs andere wegen moet worden gegaan. En er zijn al, sinds mensenheugenis, andere wegen bewandeld. Die zijn natuurlijk op hun beurt weer te betwijfelen. Voor de reguliere wetenschap is het nog lang geen tijd, is me duidelijk.

Wat ik bijv. jammer vind, is dat de parapsychologie ook de weg van de reguliere wetenschap kiest en daar min of meer schipbreuk lijdt: hun onderzoeksresultaten zijn marginaal en kritiek/skepsis wordt hun niet bespaard.

Ik vind, dat zij zo'n andere weg (weer) moeten gaan en een richting van gamma-wetenschap moeten kiezen (theologie, paranormaal bronnen-onderzoek, antropologie).

Maar hun budgetten zijn klein, en dus geld- en personeelsgebrek. Daarom is een andere weg muziek voor de toekomst of voor nooit. Mag het publiek het thuis uitpuzzelen.

TVDS

[Bewerken](#)[Meer opties](#)**Toon v.d. Sandt**19/04/2011 om 08:56 | [Bewerken](#)

JWN (nog een teruglezend)

Legt wetenschap (het "iedereen mag weten, dat ons werk nog niet af is", van prof. 't Hooft in zijn Skepsis-rede) op haar beurt niet een pittige claim op het wereld-verklaren? Met recht, vanuit haar professionele werkwijze, kun je zeggen. Maar het houdt ook een wachten in. Op een bus, die niet op de dienstregeling staat.

Over dromen optekenen: de engelse Ir. Dunne heeft dat braaf gedaan in de 20e eeuw en kwam vandaar tot de conclusie, dat voorspellende elementen in een droom heel normaal zijn, even normaal als herinneringen. Echter laat het tegenwoordige skeptische denken hem met zijn conclusie voor wat hij is.

TVDS

[Bewerken](#)

[Meer opties](#)

## Jan Willem Nienhuys

19/04/2011 om 09:54 | [Bewerken](#)

*parapsychologie ook de weg van de reguliere wetenschap kiest en daar min of meer schipbreuk lijdt: hun onderzoeksresultaten zijn marginaal en kritiek/skepsis wordt hun niet bespaard.*

Dat is de normale gang van zaken in de natuurwetenschap, dat men kritiek heeft op elkaar. Wie dat niet aanstaat moet inderdaad maar iets anders gaan doen.

Nu even iets luchtigs: de bestuurder van een universiteit beklagde zich dat de faculteit natuurkunde zo duur was, met al hun grote machines. Ja, zei de decaan van de wiskundefaculteit: wij zijn veel goedkoper, wij hebben alleen maar een hele hoop papier en potloden nodig plus een hele grote prullenbak. En wij dan, riep de decaan van filosofie: wij hebben geen eens een prullenbak nodig!

[Bewerken](#)

[Meer opties](#)

**Theo**

19/04/2011 om 10:14 | Bewerken

@ JWN.

'En wij hebben geen eens een prullenbak nodig'

dat is toch ook een behoorlijk vooroordeel naar de filosofie. Wat is het eigenlijk jammer, want een goede filosoof zit zeer dicht bij de realiteit, en zou, indien goed, aansluiten bij de wetenschap. Waarom onderschat u de filosofie zo? Ook bij velerlei levensvragen kan de filosofie helpen, en bij de vage vragen, waar niet meteen zomaar een wetenschap een antwoord op heeft. (Levenszin o.a.) Het is jammer, want je moet wel concluderen dat skepsis en filosofie – als andere takken – verschillende werelden zijn, en blijkbaar willen zijn. Wetenschap is als je het heel fijn betracht, zelf een filosofie op het leven – had Einstein zelf daar niet mooie beknopte zinnen bij? Ook wetenschappers beschouwen al het bestaande teneinde als een verheven mysterie.

[Bewerken](#)[Meer opties](#)**Jan Willem Nienhuys**

19/04/2011 om 13:06 | Bewerken

Ja het is ook een onaardig grapje voor de filosofen. En misschien ook wel voor de wiskundigen, althans als een fysicus het vertelt. Maar het drukt ook uit dat in de natuurwetenschappen (waar ik de wiskunde dan ook maar bij reken) de onderzoekers vaak tegen onoplosbare problemen aanlopen, en ook vaak op doodlopende wegen terechtkomen, en die bij het ontmoeten van een tegenspraak of iets dat niet klopt met de waarnemingen eigenlijk geen andere keus hebben dan de zaak in de prullenbak gooien. Dat komt omdat er absolute criteria voor waarheid zijn (interne: vrijheid van tegenspraak) en externe (kloppen met waarnemingen). Er zijn nog meer criteria, namelijk relevantie, en daar hebben de vakgenoten nog veel over te zeggen. En het spijt me dat de

filosofie nooit de indruk heeft weten te wekken met dergelijke absolute criteria rekening te hoeven houden. Misschien kun je een concreet voorbeeld geven waaruit blijkt dat mijn indruk onjuist is.

[Bewerken](#)[Meer opties](#)

## Rita

19/04/2011 om 13:26 | [Bewerken](#)

@Theo

'wij zijn ons brein' van Swaab. Dat is wetenschappelijk..'

De wetenschap vindt het misschien wetenschappelijk, maar het is wel van de slechte soort:

Met 'wij zijn ons brein' debiteert Swaab. in technische termen. een zogeheten 'mereological fallacy'.

'Mereologie' is een filosofisch vakgebied dat over de relatie tussen het geheel en de delen gaat. 'Fallacy' wordt aldus gedefinieerd: '1. A false notion, 2. A statement or an argument based on a false or invalid inference, 3. Incorrectness of reasoning or belief; erroneousness, 4. The quality of being deceptive.'

'Mereological fallacy' kan omschreven worden als een drogredenering waarin een kenmerk of een kwaliteit die aan een geheel toekomt, wordt toegeschreven aan een van de delen ervan.

Bron:

[http://www.vkblog.nl/bericht/321329/Dick\\_Swaab\\_pleegt\\_opnieuw\\_filosofisch\\_bedrog\\_en\\_komt\\_er\\_mee\\_weg\\_alsof\\_hij\\_echte\\_wetenschap\\_bedrijft](http://www.vkblog.nl/bericht/321329/Dick_Swaab_pleegt_opnieuw_filosofisch_bedrog_en_komt_er_mee_weg_alsof_hij_echte_wetenschap_bedrijft)

[Bewerken](#)[Meer opties](#)

## Toon v.d.Sandt

19/04/2011 om 15:33 | [Bewerken](#)

@ JWN

Ik kan het grapje wel plaatsen. Ikzelf hou niet erg van de filosofie, vind haar enorm verduisterend. Zoveel filosofieën als filosofen, lijkt het wel. Sommige zijn echt niet-te-vreten, zo zwaarmoedig of droog of zelfs fout in mijn beleving. Ook in de parapsychologie in nederland is er een aantal medewerkers, die vaste grond zoekt in een filosofische fundering voor de para-psychologie. Nog meer boeken, nog meer stof, nog meer interessante lezingen en ego's. Terwijl het zou moeten gaan om een fris begrip van wat een mens kan overkomen op mentaal en fysiek gebied.

Dan heeft de exacte wetenschapper een aantrekkelijker, extravertter, en ongecompliceerder wereld-beeld met een actief participerende plaats voor de onderzoeker zelf. Zijn in het algemeen ook opgeruimdere mensen.

TVDS

[Bewerken](#)

[Meer opties](#)

**amateur**

19/04/2011 om 15:51 | [Bewerken](#)

@Theo,

"Wat een opgewekt vertrouwen in de wetenschap, wat niet gemeten kan worden bestaat niet, valt dus als conclusie."

Redeneerfout, wel bekend! De juiste conclusie is: wat niet bestaat, kan niet gemeten worden. Voorbeeld voor gelovigen: Als het regent zijn er wolken, onjuiste conclusie: als het niet regent, zijn er geen wolken, juiste conclusie: als er geen wolken zijn, regent het niet. In bovenstaand geval: als iets niet gemeten kan worden, zijn er twee mogelijkheden: het bestaat of het bestaat niet. Voor de amateur(= liefhebber): irrationale getallen werden vroeger wel: onmeetbare getallen genoemd.

[Bewerken](#)

[Meer opties](#)

**Toon v.d. Sandt**

19/04/2011 om 17:00 | Bewerken

@Rita

Ik heb het bericht even bekeken. Is te vergelijken met: vroeger werd het hart allerlei kwaliteiten toebedacht, maar tegenwoordig, vinden artsen, moeten we toch wel inzien, dat het hart een gewone pomp is. En nu: wordt het brein als een soort mensje in de mens besproken en doet dit, ziet dat, voelt dit. Het is ook nuchter om maar te stellen dat het brein gewoon een neurale processor is. Zodat je in staat bent om tijdens een diner gewoon te spreken, te eten. Of je in staat bent om met je ogen te knipperen, als ergens het licht te fel is, etc. En....om een bepaalde situatie bewust mee te kunnen maken....want als die processor deels uitvalt, blokkeert dat ook. Daar wordt brein-wetenschap niet minder uitdagend van: al die bedrading, alles zit ingenieus in elkaar; hoe angst-toestand wordt "geprocessed", of juist onderdrukt, hoe pijn wordt "geprocessed", waarnemen, spreken etc. Kortom hoe het brein zijn werk doet in de fysieke wereld en we in staat zijn daarin te leven. Het "wij zijn ons brein" kun je ook zo lezen: zoals wij geworden zijn, zo heeft ook ons brein zich ontwikkeld.

TVDS

[Bewerken](#)[Meer opties](#)**Theo**

19/04/2011 om 19:38 | Bewerken

TVDS

'het hart een gewone pomp' Toch kun je pijnsteken voelen als je jezelf druk maakt, in stress verkeert, dan gaat het hart sneller kloppen als je nerveus bent, dan ga je sneller ademen, dan breekt je het zweet uit. Klopt het wat u beweert?

[Bewerken](#)[Meer opties](#)

## Rita

19/04/2011 om 19:58 | Bewerken

Verder over het wetenschappelijk gehalte van Swaab:

In dit stuk: Studium Generale: Het Brein van Swaab is Geestig  
<http://tinyurl.com/3l74nox> staat:

“Bij de vragenronde was er uiteraard iemand die vroeg ‘hoe het zit met het brein en het bewustzijn’. En Swaab was een oppassend wetenschapper toen hij antwoorde: hoe de hersenen het bewustzijn voortbrengen is een raadsel voor hersenwetenschappers. Verwacht van mij niet dat ik dit probleem in twee minuten kan bespreken.- De waarheid is dat Swaab, desgevraagd, niet weet dat wij ons brein zijn, maar dat hij vermoedt dat dit zo is. Jammer, dat een uitstekend populair wetenschappelijk boek dan als titel een bewering draagt die wordt gepresenteert als feit.”

[Bewerken](#)

[Meer opties](#)

## amateur

19/04/2011 om 20:08 | Bewerken

We zijn weer, ik moet het toegeven, handig bezig om het onderwerp onder te sneeuwen. Het gaat hier niet over wetenschappers, maar over pseudo-wetenschappers, mensen die niet kritisch kunnen of willen denken. Ik zou Rita, Theo en wie nog meer, willen adviseren zelf een blog te starten, om te kunnen prijsschieten op wetenschappers.

[Bewerken](#)

[Meer opties](#)



**Renate**

19/04/2011 om 20:16 | Bewerken

@ Theo

Dat verandert niets aan het feit dat het hart gewoon een pomp is. Het hart maakt wel deel uit van ons lichaam en wordt dus uiteindelijk gestuurd door ons centraal zenuwstelsel. Dat verandert niets aan het mechanisme. Een computergestuurde pomp blijft nog steeds een pomp, ook als deze pomp informatie terugstuurt naar de computer.

[Bewerken](#)[Meer opties](#)**Rita**

19/04/2011 om 20:17 | Bewerken

@ amateur

Precies wat ik dacht – zeg niks verkeerd over 'wetenschappers' want daar kunnen 'sceptici' niet tegen...

Waar schaar je Swaab onder? Wetenschapper of pseudo-wetenschapper. Want het kritisch gehalte van zijn denken is dus duidelijk discutabel..

[Bewerken](#)[Meer opties](#)**amateur**

19/04/2011 om 20:26 | Bewerken

Och ja, nog zo'n uitdrukking: niet geschoten is altijd mis.

[Bewerken](#)[Meer opties](#)

**Rita**

19/04/2011 om 20:35 | Bewerken

of – preken voor eigen parochie – ook een mooie uitdrukking

[Bewerken](#)[Meer opties](#)**amateur**

19/04/2011 om 20:39 | Bewerken

Inderdaad

[Bewerken](#)[Meer opties](#)**Theo**

19/04/2011 om 21:30 | Bewerken

@ Renate,

natuurlijk is het hart een pomp, maar wat ik – heel beknopt – wilde zeggen is dat lichaam en geest op elkaar inwerken. Het hart reageert bv. ook op emoties. Wat wil dat zeggen? Geen idee, maar sommige mensen die van een ander een orgaan ontvangen, beweren iets te ervaren van diens 'geest'. (Allemaal pseudo, helemaal eens met amateur, maar toch.)

[Bewerken](#)[Meer opties](#)**Renate**

19/04/2011 om 23:06 | Bewerken

@ Theo

Natuurlijk reageert het hart op emoties, evenals andere organen. Als ik zenuwachtig ben, krijg ik pijn in m'n buik. Dat heeft mijns inziens te maken met het feit dat het een en ander in verbinding staat met het centraalzenuwstelsel en dus met de hersenen. Als daar dus iets gebeurt, kan zich dat vertalen naar een gevoel in een orgaan.

[Bewerken](#)

[Meer opties](#)

## Agno

19/04/2011 om 23:10 | [Bewerken](#)

JWN stelt bondig: "Kritisch denken, de beheersing van onze natuurlijke neiging om te geloven, is iets dat harde training vereist."

Dat vat de hele discussie hierboven mooi samen. Niet-kritisch denken is namelijk veel makkelijker omdat er nauwelijks enige trainingsarbeid voor nodig is. Je kunt gewoon op je gevoel of persoonlijke ervaring afgaan en lekker wegdromen. Let wel: er is niemand die hier enig bezwaar tegen heeft en het is waarschijnlijk nog gezond ook. Maar ga het aub niet als een toetsbare waarheid zien of erger nog, deze als zodanig breder verkondigen. Voor dat soort met veel poeha gebrachte bijzondere claims (vaak ook nog met enig gevolg tot gevolg) is de Stichting Skepsis niets meer of minder dan het hoogstnoodzakelijke kritische tegengeluid. Het biedt (na vaak noeste denkarbeid) een nuchter alternatief voor deze doorgeschoten en oncontroleerbare claims.

Geen wonder dus dat sommigen alhier nogal kregelig reageren zodra er met wat kritische denkarbeid aan hun zo moeiteloos gemetselde geloofsfundament geknabbeld wordt. Ontnuchtering is dan ook geen prettige ervaring. Als de gammele fundering, na het lezen van de heldere samenvatting van een aantal kritische denkgeregels, dan toch niet zo stevig blijkt te zijn als men gedacht had, tsja, dan gaan we toch wat geestelijk wiebelen op dat afbrokkelende voetstuk waarop men zichzelf gehesen heeft. Of men doet gewoon de ogen dicht en stopt de vingers in de oren om dan maar helemaal zonder voetstuk verder te

zweven. Waar heb je zo'n lastig grondanker immers voor nodig, het beperkt je toch alleen maar je mentale bewegingsvrijheid?

De mate van kritisch denken, als beheersing van onze natuurlijke neiging om te geloven, is dus een persoonlijke keuze. Het is echter een onterechte angst dat kritisch denken tot een volmaakt geestelijk keurslijf zal leiden waaruit geen geloof meer kan ontsnappen. Er blijft altijd wat te geloven over en eenieder is vrij om de kritische denkinspanningsgrens te trekken waar hij/zij dat wil. Maar als je dan niet bereid bent om de vereiste inspanning voor (zelf)kritisch te denken te leveren, dat vind ik dat best enige bescheidenheid betracht mag worden bij het bekritisieren van mensen die deze noeste denkarbeid (vaak na jaren van wetenschappelijke studie) wel kunnen opbrengen en deze kennis dan ook nog eens op dit blog bijzonder helder aan ons uitdragen.

[Bewerken](#)[Meer opties](#)

## Jan Willem Nienhuys

19/04/2011 om 23:22 | [Bewerken](#)

Wat een gezeur, om te vallen over een pakkende bondige titel, die gevolgd wordt door ongeveer 450 pagina's toelichting, met al in het begin van hoofdstuk 1 een citaat van Hippocrates waarin ongeveer hetzelfde staat, gevolgd door een regel of zes toelichting. Ik constateer dat de discussie ontaardt in dingen die weinig te maken hebben met het onderwerp. Ik vind de bijdrage van Agno een mooie uitsmijter. Schluss!

[Bewerken](#)[Meer opties](#)

Reacties zijn gesloten.

[Artikelen uit Skepter](#)

[Proefnummer van Skepter](#)