

# Kritisch denken moet je leren

Titel van het boek: De 50 grootste misvattingen in de psychologie

Auteur van het boek: Scott Lilienfeld, Steven Jay Lynn, John Ruscio en Barry Beyerstein

## Interview met Scott Lilienfeld

20-10-2011 – Griet Vandermassen, 2011 /

**Mythes zijn er om te ontkrachten, maar iemand moet het doen. Klinisch psycholoog Scott Lilienfeld, hoogleraar aan de Emory Universiteit in Atlanta, neemt de taak met graagte op zich. De studie van pseudowetenschap in de psychologie is een van zijn passies. Daarbij gaat het niet alleen om het domein van de populaire psychologie, maar ook om de academische tak. Niemand is immers immuun voor denkfouten, ook wetenschappers niet.**

**Samen met uw collega's Steven Jay Lynn, John Ruscio en Barry Beyerstein publiceerde u vorig jaar *De 50 grootste misvattingen in de psychologie*. U hebt ook een blog genaamd 'The skeptical psychologist'. Wat bracht u tot het onderzoek naar mythes in de psychologie?**

Ik heb altijd interesse gehad in skepticisme en wetenschappelijk denken. Die interesse werd enorm aangescherpt toen ik zo'n twintig jaar geleden *Skeptical Inquirer* ontdekte, het tijdschrift van de Amerikaanse skeptische beweging. Het groeiende inzicht dat de populaire psychologie doordrongen is van misvattingen en dat wetenschappelijk denken veel minder aanwezig is in de academische psychologie dan ik aanvankelijk dacht, zette me aan het schrijven. Ik vind het een van de taken van een wetenschapper om een breed publiek correct te informeren. Helaas zijn slechts weinig academici bereid daar tijd in te steken. Het schrijven van populariserende werken loont carrièregewijs immers niet.

**U hebt zelf dus ook een groeiproces doorgemaakt?**

Inderdaad. Ik heb tot mijn schade en schande ervaren dat kritisch denken niet vanzelf komt. Als universiteitsstudent beschikte ik nog niet over die vaardigheden, ik heb daar heel bewust moeten aan werken. Ons brein is van nature geneigd tot allerlei denkfouten. Zo hebben we een sterke neiging tot *confirmation bias*: we besteden selectief aandacht aan die informatie die onze opvattingen bevestigt en we negeren alle aanwijzingen dat we het verkeerd voor hebben. Dat is een heel natuurlijke tendens, die we moeten afleren. Wetenschappers zijn zich over het algemeen bewust van dat gevaar, maar ook zij ontsnappen er niet altijd aan. Net het feit dat ook getrainde wetenschappers vatbaar zijn voor denkfouten, toont aan hoe diepgeworteld die neiging is. Ons brein is eenvoudigweg niet ingesteld op wetenschappelijk denken.

Kritisch denken staat trouwens verrassend los van intelligentie: je kunt heel intelligent zijn en toch niet in staat tot kritisch denken.

**We trekken de notie van het 'gezond verstand' dus maar beter in twijfel?**

Het gezond verstand is onbetrouwbaar als het gaat om het beoordelen van psychologische beweringen en wetenschappelijke theorieën. Wetenschappelijke bevindingen gaan vaak net helemaal in tegen onze intuïties. Veel verkeerde noties in de geschiedenis van de wetenschap werden zo lang aanvaard precies omdat ze in overeenstemming waren met onze intuïties: dat de aarde plat is, dat de zon rond de aarde draait, dat alles in de natuur duidt op de hand van een intelligente ontwerper. Ons brein is niet geëvolueerd om zaken als de reusachtige tijdspannes sinds het ontstaan van het leven te bevatten.

**Toch is het net dat wat veel populaire psychologie doet: de nadruk leggen op het belang van je intuïties.**

Soms heeft men daarbij natuurlijk een punt, maar veel van wat populair-psychologische boeken verkondigen, is totaal ongefundeerd. Men haalt bijvoorbeeld vaak correlatie en causatie door elkaar, wat een veel voorkomende denkfout is. Zo lees je vaak dat woede uiten goed is, vanwege het catharsiseffect. En inderdaad: we voelen ons beter nadat we onze woede geventileerd hebben. Men vergeet echter dat woede een kortdurende emotie is, die anders ook zou weggeëbd zijn. Ons brein ziet snel overal oorzakelijke verbanden. Het is wellicht een adaptieve neiging, maar ze kan misleiden. Correlatie impliceert geen causatie. Die regel is gemakkelijk te onthouden, maar hem toepassen is veel moeilijker, zeker als het gaat om stellingen die intuïtief plausibel klinken, zoals de bevinding dat tieners die naar rockmuziek luisteren meer seks hebben. Er kan altijd een derde variabele in het spel zijn die het gevonden verband verklaart.

**Sommige psychologische bevindingen gaan wel erg radicaal in tegen onze intuïties. De bevinding dat seksueel misbruik in de kindertijd meestal geen psychische schade toebrengt, leidde tot een storm van protest. De studie werd zelfs veroordeeld door het Amerikaans Congres.**

Het ging om een meta-analyse uit 1998 door Bruce Rind en zijn collega's. Door de techniek van meta-analyse kunnen wetenschappers gegevens van een heel pak studies verwerken alsof het één groot onderzoek betreft. Het artikel verscheen in een van de belangrijkste vakbladen, *Psychological Bulletin*, een tijdschrift van de American Psychological Association (APA), waarin ik toen ook zetelde. Het veroorzaakte een enorme controverse. Conservatieve commentatoren en politici deden de studie af als een ophemeling van pedofilie en zetten de APA en het Amerikaans Congres onder druk om de resultaten te veroordelen. De APA bezweek als eerste onder de druk en stelde een verklaring op dat seksuele activiteit tussen kinderen en volwassenen nooit als onschadelijk zou mogen beschouwd worden. Het Congres ging een paar dagen later overstag, met de eerste congressionele veroordeling van een wetenschappelijk artikel ooit. Ik vond die reacties laf en eerloos. Toch was het voorspelbaar dat dit een politiek spelletje zou worden: mensen gebruiken wetenschappelijke bevindingen graag voor hun eigen doeleinden. Het incident is een goed voorbeeld van wat logici 'emotioneel redeneren' noemen. Een van de moeilijkste taken als wetenschapper of journalist als je over problemen nadenkt, is je emoties opzij te zetten. Kindermisbruik is een zaak die sterke emoties losmaakt. En zo hoort het, want het is verwerpelijk. Maar toch: het is heel belangrijk die emoties te negeren en het bewijs objectief te evalueren. Veel mensen, waaronder de APA – waaruit ik ontslag nam na dit incident – waren daar niet toe in staat.

**De Rind-controverse roept de vraag op naar de verantwoordelijkheid van wetenschappers bij het rapporteren van potentieel controversiële bevindingen. Vindt u dat Rind het voorzichtiger had moeten aanpakken?**

Als psycholoog loop je meer dan als natuurwetenschapper het risico dat je onderzoeksresultaten op weerstand botsen, omdat ze misbruikt kunnen worden. De studie van rasserverschillen in intelligentie of van de genetische basis van agressie is om die reden zeer controversieel. De vrijheid van onderzoekers om controversiële vragen te stellen en onpopulaire conclusies te trekken, is echter van vitaal belang voor de vooruitgang van onze kennis. Daarnaast lijkt het mij belangrijk dat je als onderzoeker rekening houdt met de mogelijkheid van verkeerde interpretaties. Rind en zijn collega's hebben dat uitdrukkelijk gedaan: ze besluiten hun artikel met de waarschuwing dat dit niet betekent dat kindermisbruik ooit moreel aanvaardbaar kan zijn. De meeste journalisten hebben dit echter genegeerd.

**Psychologische misvattingen zijn vaak onschuldig, maar ze kunnen ook schadelijk zijn. Zo zijn ook in België en Nederland antivaccinatiegroeperingen actief, met de boodschap dat vaccinatie autisme veroorzaakt.**

Dat is een gevaarlijke ontwikkeling, want een gemeenschap hangt af van wat epidemiologen 'kudde-immuniteit' noemen. Vanaf een bepaalde vaccinatiegraad kan een infectieziekte zich niet meer gemakkelijk over de bevolking verspreiden. Als een deel van de kinderen niet gevaccineerd is, komt die kudde-immuniteit in het gedrang en kunnen mazelen en andere gevaarlijke besmettelijke ziekten wijdverspreid geraken. Vaccinatie is een van de grote medische successen van de vorige eeuw. Ik vind het een tragedie dat we nu weer in de andere richting evolueren en kinderlevens in gevaar brengen. De kwaliteit van het bewijs dat vaccins schade berokkenen, is absoluut erbarmelijk. De ene studie die dat beweerde, is weerlegd. De auteur, Andrew Wakefield, is ook schuldig bevonden aan wetenschappelijk wangedrag. *The Lancet*, het prestigieuze medische vakblad dat de studie publiceerde, heeft de paper formeel teruggetrokken en de meeste coauteurs hebben er hun naam afgehaald. Toch zie je dit onderzoek nog altijd vaak aangehaald als bewijs dat vaccins autisme veroorzaken. De pers draagt hier een enorme verantwoordelijkheid. Men bericht wel over een initiële studie, maar latere weerleggingen ervan krijgen nauwelijks aandacht.

**Over ADHD schrijft u dat het geen probleem is van te veel stimuli maar van te weinig?**

Over ADHD bestaan veel mythes, bijvoorbeeld dat kinderen met ADHD zich niet kunnen concentreren. Dat kunnen ze echter wel, zolang ze de taak maar interessant vinden. Het is dus niet zo'n globaal concentratieprobleem als mensen soms denken. Sommigen hebben gespeculeerd dat, aangezien de diagnose toeneemt, overprikkeling door tv en internet mee aan de basis van ADHD ligt. Het is echter onduidelijk of de aandoening werkelijk meer voorkomt of dat de diagnose gewoon vaker gesteld wordt. Zeker in de VS is er een tendens om zowat alles te medicaliseren. De diagnoses autisme, posttraumatische stressstoornis en depressie worden eveneens veel vaker gesteld. Misschien is dat het gevolg van een groeiende intolerantie voor vreemd gedrag.

**Psychiatrische diagnose is een van uw onderzoeksdomeinen. Wat denkt u van de proliferatie van stoornissen in de volgende editie van de DSM, de bijbel van de mentale aandoeningen? Daar is veel controverse over.**

Eigenlijk is men van plan het aantal stoornissen te verminderen, maar er is wel degelijk veel controverse over. De DSM-4, die uitkwam in 1994, kende een enorme toename van diagnoses, tot 365. Een van de doelstellingen van de DSM-5 is dat aantal weer te verminderen. De kritiek dat er te veel diagnoses zijn vind ik echter wat misleidend, omdat de meeste analyses aantonen dat de taart niet groter wordt, ze wordt alleen in smallere stukken opgedeeld. Toch lijkt de bekommernis dat sommige voorstellen voor nieuwe diagnoses in de richting van een pathologisering van normale gevoelens gaan, mij terecht. Dat verdriet na de dood van een geliefd persoon al meteen als depressie zou gelden, vind ik bijvoorbeeld ook een zeer controversieel voorstel. Die reactie verschilt biologisch van een klinische depressie, en depressie wordt op die manier zo'n brede term dat het moeilijker wordt de oorzaken ervan op te sporen.

**U vermeldt de mythe dat hypnose verdwenen herinneringen kan bovenhalen. In België vonden 25 jaar geleden zeer bloedige overvallen plaats, door de Bende van Nijvel. De daders werden nooit gevonden. Onlangs is een gedetailleerde robotfoto gemaakt door een toenmalige getuige onder hypnose te brengen. Speurders herkenden de man op de robotfoto meteen. Is dit mogelijk, 25 jaar na de feiten, als men iemand maar een paar seconden heeft gezien?**

Dat denk ik wel. De eerste vraag moet natuurlijk luiden of hypnose wel nodig was om dat resultaat te verkrijgen. Zorgde hypnose voor een verbeterde herinnering of was het gewoon een aanmoediging voor die persoon om over herinneringen te getuigen waarvan hij niet zeker was? Hypnose kan een aanmoediging betekend hebben om het gezicht dat de getuige in zijn hoofd had maar waaraan hij twijfelde, te tekenen. Wat hypnose lijkt te doen is niet zozeer herinneringen bovenbrengen, maar de drempel verlagen om met allerlei soorten informatie naar buiten te komen. Onder hypnose laat men zich meer gaan. Soms zal de verkregen informatie verkeerd zijn, soms correct. Dit verhaal zou alleen inconsistent zijn met wetenschappelijke gegevens als de getuige zou zeggen geen enkele herinnering aan dat gezicht te hebben, maar er vervolgens toch zou in slagen die herinnering onder hypnose op te roepen. De techniek kan zijn nut hebben voor rechercheurs, maar men is toch beter voorzichtig, want veel van de aldus verkregen informatie zal incorrect zijn. Hypnose doet ook ongegrond vertrouwen in herinneringen toenemen.

**Sommige psychotherapeuten gebruiken hypnose om zogenaamde verdrongen herinneringen op te halen of om mensen terug te brengen naar vorige levens, het gebruik van de Rorschachtest is nog wijdverspreid en het aantal knotsgekke therapieën, zoals engeltherapie, neem toe. Zou psychotherapie niet evidence-based moeten zijn?**

Volledig akkoord. De ellende is opnieuw dat psychotherapeuten en andere gezondheidswerkers geen training in wetenschappelijk denken krijgen tijdens hun opleiding. Het internet heeft wellicht ook niet geholpen. Slechte ideeën verspreiden er zich als virussen, en de meeste mensen hebben niet de achtergrond om te weten wat een adequate behandeling is.

De Rorschach heeft wel bepaalde valide toepassingen. Hij is oké om bepaalde denkstoornissen te ontdekken die je bijvoorbeeld aantreft in schizofrenie en bipolaire stoornis – hoewel het onduidelijk is of je die test wel nodig hebt om dat te doen. Het probleem is dat hij vaak zonder goede onderzoeksbasis gebruikt wordt.

**Anderzijds kan men misschien zeggen dat, als eigenlijk elk soort van therapie helpt, zelfs engeltherapie, het er eigenlijk niet toe doet of het evidence-based is of niet.**

Veel verschillende soorten therapieën zijn inderdaad effectief voor onder meer stemmings- en angststoornissen. Anderzijds is er vrij duidelijk bewijs dat voor vele problemen niet alle therapieën even goed werken. Depressie is goed behandelbaar met zowat alles, maar voor angststoornissen werkt cognitieve gedragstherapie duidelijk beter dan al de rest. Voor gedragsstoornissen bij kinderen doen gedragstherapieën het beter dan niet-gedragstherapieën. Idem voor slapeloosheid. De bewering dat het soort therapie er niet toe doet, wordt absoluut niet meer ondersteund.

**Wat vindt u van psychodynamische therapie? Vorig jaar beweerde de Amerikaanse hoogleraar psychiatrie Jonathan Shedler in *American Psychologist* dat die veel doeltreffender is dan cognitieve gedragstherapie.**

Binnenkort verschijnt er in *American Psychologist* een kritiek van mij samen met een paar collega's op dat artikel. Shedler geeft de stand van het onderzoek zwaar vervormd weer. Er is nu inderdaad vrij goed bewijs dat psychodynamische therapieën beter werken dan niets, maar dat geldt voor de meeste therapievormen, dus dat is weinig verrassend. Beweren dat de onderzoeksbasis voor psychodynamische therapie even stevig is als die voor gedragstherapie, is echter belachelijk. Ten eerste gebruiken de meeste studies die Shedler vermeldt geen controlegroep, terwijl dat essentieel is. Mensen worden immers vaak vanzelf beter. Zonder een controlegroep die niet behandeld wordt, kan je niet nagaan welk percentage zich spontaan beter is gaan voelen. Er zijn wel enkele studies die met een controlegroep werkten, maar die zijn niet erg goed. Studies naar het effect van cognitieve gedragstherapie staan methodologisch veel sterker. Ten tweede hebben ze geen goede controlemechanismen voor wat men *treatment integrity* noemt: het is niet altijd duidelijk of ze wel psychodynamische therapie geven. Veel goeie psychodynamische therapeuten – en die zijn er – gebruiken cognitieve gedragstherapieën in hun praktijk. Het is dus onduidelijk in hoeverre de resultaten specifiek op psychodynamische therapie slaan.

**De definitie van psychodynamische therapie is ook erg vaag. Hoe groot is het verschil met orthodoxe psychoanalyse?**

Het domein van de psychodynamische therapieën is erg eclectisch. Velen houden zich ver van de standaardpsychoanalyse en geloven bijvoorbeeld niet in duidelijk achterhaalde theorieën over psychosexualiteit zoals het oedipuscomplex en penisnijd, die kernideeën van Freud waren. Ze focussen meer op huidig gedrag en ervaringen. Toch gaan de meesten nog uit van een psychodynamisch onbewuste, waarin allerlei onbewuste driften en verlangens zitten te borrelen, en houden sommigen vast aan het bestaan van verdrongen herinneringen. Wat ze allemaal gemeen hebben, is een focus op emoties en conflicten, wat niet noodzakelijk negatief is. De nadruk ligt ook op het belang van de eerste levensjaren. Daarover ben ik skeptischer, maar het

kan wellicht helpen je wat perspectief op de dingen te geven. Hoe meer psychodynamische therapie weggroeit van orthodoxe analyse, hoe moeilijker het echter wordt te zeggen wat ze precies is. Ongetwijfeld kunnen psychodynamische therapeuten hun cliënten soms helpen, maar niet noodzakelijk om de redenen die ze denken. Het zegt genoeg dat de psychoanalyse nagenoeg verdwenen is uit departementen psychologie.

**In 2009 haalde België de wereldpers met het geval Rom Houben, een man die al 23 jaar in coma lag ten gevolge van een auto-ongeluk, maar van wie gefaciliteerde communicatie zou aangetoond hebben dat hij al die jaren bij bewustzijn was. Wat dacht u daarvan?**

Ik zag dit op de Amerikaanse tv en had een déja vu. In de vroege jaren 1990 hoorde men soortgelijke beweringen over autistische kinderen: zij zouden verstandelijk geheel in orde zijn maar niet in staat tot communicatie door motorische stoornissen. Met de hulp van een facilitator die hen hielp woorden in te tikken op een toetsenbord, konden zij echter plots communiceren. Het bleek een wrede illusie. Veel studies hebben ondertussen aangetoond dat hier sprake is van een Ouijabord- of ideomotorisch effect: de facilitator maakt spierbewegingen door onbewust aan bepaalde woorden te denken. Gefaciliteerde communicatie komt weer neer op emotioneel redeneren: in het geval van autistische kinderen of van Rom Houben hoopt iedereen dat ze kunnen communiceren, dus moet het wel zo zijn. Je moet je hoop echter opzij schuiven als je tot een ernstige evaluatie wil komen. De Belgische neuroloog Steven Laureys was zeer onvoorzichtig in zijn bewering dat Houben kon communiceren, nog voor hij adequaat getest was. Ook de pers is hier uitermate onkritisch mee omgegaan. Het was immers overduidelijk dat Houben nauwelijks naar het toetsenbord keek bij het typen.

Gefaciliteerde communicatie is aan een comeback bezig in de Verenigde Staten, na twintig jaar. Zelfs bij autistische kinderen, hoewel duidelijk is dat het niet werkt. Hoop doet leven, en mensen hebben een kort geheugen.

**Het ontwikkelen van kritische denkvaardigheden is dus heel belangrijk. Hier is een taak weggelegd voor het onderwijs?**

Absoluut, zeker in het middelbaar en hoger onderwijs. De ontwikkelingspsychologie staat nog niet ver genoeg om te weten hoe vroeg we daar precies kunnen mee starten bij kinderen. Wellicht kan dat pas als de bekwaamheid tot abstract denken zich ontwikkeld heeft, maar dat weten we eigenlijk niet. Dat is een belangrijk onderzoeksdomein.

Ik geef zelf een cursus wetenschap en pseudowetenschap in de psychologie. Ik zou liever die doelstellingen in het hele curriculum geïntegreerd zien in plaats van die cursus te geven. Het gevaar is immers dat studenten de indruk krijgen dat je in andere vakken niet kritisch moet denken. Ik vermoed dat veel proffen die vaardigheden niet in hun vakken integreren omdat ze ze zelf missen. Dat is geen kwestie van een gebrek aan intelligentie, wel van een gebrek aan blootstelling aan kritisch denken. Het is wellicht een van de redenen waarom handboeken psychologie vaak pseudowetenschap bevatten.

Carl Sagan schreef dat echte wetenschap het beste medicijn is tegen pseudowetenschap. Ze bevredigt onze diepgewortelde behoefte aan wonderen – want de wetenschappelijke werkelijkheid is vaak ontzettend vreemd – maar ze heeft een uitgesproken voordeel op verzinsels: ze is waar.

**Griet Vandermassen** is als filosofe verbonden aan de Universiteit Gent. Zij is hoofdredacteur van *Wonder en is gheen Wonder*.

Dit interview verscheen eerder in *Psyche & Brein*, januari 2011.

Scott Lilienfeld, Steven Jay Lynn, John Ruscio en Barry Beyerstein, *De 50 grootste misvattingen in de psychologie*

Bert Bakker, 2010

394 pp., 25,00 EUR

Griet Vandermassen, 2011 - ©Copleft, artikel uit het tijdschrift "Wonder en is gheen Wonder", SKEPP.

Woordelijk kopiëren en distribueren van dit artikel is toegestaan in elke vorm, mits behoud van deze copyleft-noot

- 20-10-11