

Een vergelijking van twee wetenschappelijke stijlen bij de beantwoording van de vraag of depressieve mensen andere depressieve mensen in hun sociale netwerken prefereren

Anaïs Thijssen

Psychologie

Abstract

De preferentie van depressieve mensen om zich te omringen met andere depressieve mensen zal behandeld worden aan de hand van twee artikelen. Het eerste artikel is van Rosenquist et al. (2011) en hoort bij de statistische stijl. Het tweede artikel is van Rosenblatt & Greenberg (1991) en hoort bij de experimentele stijl. Bij het vergelijken van de artikelen zal gekeken worden naar de verschillen en overeenkomsten van deze wetenschappelijke stijlen, evenals de voor- en nadelen ervan. Geconcludeerd wordt dat depressieve mensen zich inderdaad prettiger voelen bij andere depressieve mensen en dat de ene stijl niet sterker is dan de andere stijl, maar dat het van de onderzoeksvraag afhangt welke stijl gekozen dient te worden en dat het altijd beter is om voor een combinatie van de stijlen te kiezen. Vaak druisen wetenschappelijke bevindingen tegen de intuïtie van het volk in, net als de uitkomsten van deze onderzoeken. Het is de taak van de wetenschap om het vertrouwen van het volk terug te winnen. Zolang dit niet gebeurt, bereiken we het uiteindelijke doel van de wetenschap niet en doen we het in feite alleen voor elkaar.

Keywords: *Depressiviteit, Wetenschapsstijlen, Science in Transition, Compositie sociale netwerken.*

Introductie onderwerp

Het vraagstuk dat nader belicht zal worden, is de preferentie van de compositie van de sociale netwerken van depressieve mensen, en specifiek of depressieve mensen het prettiger vinden om met andere depressieve mensen om te gaan of liever met niet-depressieve mensen omgaan. Dit is een relevant vraagstuk, aangezien een depressie een ernstige mentale ziekte is, die problematisch is voor het individu dat eraan lijdt, de omgeving van het individu en de maatschappij (Vasquez et al., 2013; Rapaport et al., 2005). Volgens de *World Health Organization* is depressie de op één na grootste oorzaak van ziekte-gerelateerde handicap wereldwijd (Ferrari et al., 2013). Er zijn verschillende vormen van behandeling ontwikkeld om depressie te verhelpen (DeRubeis, Siegle & Hollon, 2008). Het hebben van sociale netwerken is van groot belang bij het behandelen van depressies (Lorentzen & Ruud, 2014) en het is dan ook wijs om meer kennis te hebben over de compositie van de sociale netwerken van depressieve mensen om zo de behandelingen effectiever te kunnen maken. Wanneer blijkt dat depressieve mensen zich met andere depressieve mensen omgeven, kan er vervolgens in vervolgonderzoek onderzocht worden of dit het herstel bevordert of verhindert. Deze kennis kan uiteindelijk toegepast worden bij het vormgeven van de behandelingen, om de cliënt zo snel en zo efficiënt mogelijk te helpen en ervoor te zorgen dat de vooruitgang van langdurige aard is.

In dit paper zal aan de hand van twee artikelen een vergelijking gemaakt worden tussen de benaderingen van twee wetenschappelijke stijlen ten opzichte van hetzelfde vraagstuk. Het doel is hierbij om de eigenschappen van elke stijl naar voren te brengen, en de voor- en nadelen van beide stijlen te onderscheiden, evenals de overeenkomsten en verschillen.

Gekozen literatuur

Om er achter te komen of depressieve mensen de voorkeur geven aan andere depressieve mensen in hun sociale netwerken, kunnen er verschillende soorten onderzoek opgezet worden, die onder verschillende wetenschappelijke stijlen vallen. Elke wetenschappelijke stijl heeft een eigen manier om de wetenschap te bedrijven, heeft een eigen filosofische veronderstelling over de aard van de verworven kennis, verwerft de kennis op een eigen manier en kent een eigen logica (Kwa, 2014). In dit paper is er gekozen om de experimentele stijl en de statistische stijl met elkaar te contrasteren en dit zal gebeuren aan de hand van het artikel van Rosenquist et al. (2011) en het artikel van Rosenblatt & Greenberg (1991).

In het artikel van Rosenquist et al. (2011) wordt onderzocht of depressieve mensen meer andere depressieve mensen in hun omgeving hebben, in vergelijking met niet depressieve mensen. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de statistische stijl. De veronderstelling van de schrijvers is dat wanneer depressieve mensen zich graag omringen met andere depressieve mensen, dit terug te zien moet zijn in de compositie van de sociale netwerken en vervolgens door middel van statistische analyses naar voren gebracht kan worden. Om dit te onderzoeken is er een sociaal netwerk van 12067 mensen gevolgd gedurende 32 jaar als onderdeel van het *Framingham Heart Study*. Er waren drie meetpunten, waarbij zowel de compositie van de sociale netwerken als de mate van depressieve symptomen gemeten werden. Longitudinale statistische modellen zijn gebruikt om te onderzoeken of er associaties bestonden tussen de depressieve symptomen van een persoon en soortgelijke depressieve symptomen bij de mensen om deze persoon heen. Depressie werd gemeten aan de hand van een vragenlijst, de *Center for Epidemiological Studies Depression Scale* (CES-D). Uit de resultaten kwam naar voren dat hoge scores van een persoon op de CES-D geassocieerd waren met hoge scores in de sociale netwerken van deze persoon. Deze associatie was ook nog zichtbaar bij vrienden van vrienden van vrienden van het individu met de depressieve symptomen. Voor vrouwen was deze associatie significant groter, wat betekent dat vrouwen met depressieve symptomen meer anderen in hun omgeving hadden die ook depressieve symptomen vertoonden. Dit zou te maken zou kunnen hebben met het feit dat vrouwen emotioneel expressiever zijn dan mannen (Eakins & Eakins, 1979).

In het artikel van Rosenblatt & Greenberg (1991) wordt onderzocht of depressieve mensen het prettiger vinden om met andere depressieve mensen om te gaan. Hierbij wordt gebruik gemaakt van zowel de statistische als de experimentele stijl. De aanname van de schrijvers is dat door middel van statistische analyses aangetoond kan worden of depressieve mensen gemiddeld genomen vaker depressieve vrienden hebben en er vervolgens door middel van een experiment waargenomen kan worden of depressieve mensen zich met andere depressieve mensen zouden willen omringen. Zij nemen hierbij aan dat de waarnemingen van het experiment iets zeggen over hoe depressieve mensen zich in de werkelijkheid ook gedragen. In dit artikel worden twee onderzoeken uitgevoerd. Het eerste onderzoek is een klein statistisch onderzoek waarbij individuen en hun beste vrienden onderzocht worden op symptomen van depressie aan de hand van de *Beck-Depression-Inventory* (BDI) om te onderzoeken of er een verband is tussen de depressieve symptomen van een individu en de depressieve symptomen van zijn of haar beste vriend(in). Individuen met scores boven de 10 op de BDI werden gezien als depressief en individuen met een score van 3 of lager werden gezien als niet depressief. Ook werd er gekeken naar de mate van vriendschap (aan de hand van vragen als hoeveel uur per week ze samen waren) en hoe de individuen zich voelden nadat ze tijd met hun beste vriend hadden doorgebracht (gemeten aan de hand van de *Current Mood State Measure*). 15 participanten werden beoordeeld als depressief, met een gemiddelde BDI score van 15.1 en elf participanten werden beoordeeld als niet depressief, met een gemiddelde BDI score van 1.9. De mate van vriendschap was hoog bij alle participanten, wat aangeeft dat zij inderdaad hun beste vrienden meegenomen hadden. Gevonden werd dat de

beste vriend(in) van een depressief persoon significant meer depressieve symptomen vertoonde dan de beste vriend(in) van iemand die niet depressief was, $F(1, 24) = 5.14$, $p < .04$.

Nadat deze link gevonden was werd er een tweede onderzoek opgezet om door middel van een experiment de causaliteit van deze link te onderzoeken. Het experiment bestond uit drie condities, waarbij gesprekken plaatsvonden tussen ofwel a) een depressief iemand met een ander depressief iemand, b) een depressief iemand met iemand die niet depressief was of c) iemand die niet depressief was met iemand die niet depressief was (alle paren hadden hetzelfde geslacht). Depressie werd weer gemeten aan de hand van de BDI, waarbij iemand met een score van boven de 10 wederom als depressief gezien werd en iemand met een score van 3 of lager als niet-depressief gezien werd. De participanten werd verteld dat ze meededen aan een onderzoek naar eerste indrukken, waarbij ze een gesprekje moesten houden met iemand anders aan de hand van drie onderwerpen: hun verleden, heden en hoe ze de toekomst zagen. Na de gesprekken werd de gemoedstoestand van de participanten gemeten aan de hand van onder andere de *Current Mood State Measure*. Participanten die niet depressief waren, vertoonden geen verschillen na het praten met een wel of niet depressief persoon. Depressieve participanten voelden zich slechter na een gesprek met een niet depressief iemand dan na een gesprek met een depressief iemand. Dit is een indicatie dat depressieve mensen liever andere depressieve mensen als vrienden hebben, omdat ze zich daar prettiger bij voelen, wat de hypothese van de onderzoekers bevestigt.

Vergelijkingen van de twee stijlen

Beide stijlen proberen tot kennisvermeerdering te komen door het bedrijven van de wetenschap op een door de eigen stijl geaccepteerde wijze. De wetenschappelijke stijlen van de artikelen verschillen van elkaar door de manier waarop zij tot kennis komen. De statistische stijl die terug te vinden is in het artikel van Rosenquist et al. (2011), komt tot kennis door statistische analyses uit te voeren op de al bestaande werkelijkheid. Er wordt niks veranderd. Er wordt slechts gekeken naar iets wat er al is en daaruit wordt geprobeerd een structuur af te leiden. Dit is wat er gebeurt in de longitudinale statistische analyses van de al bestaande vriendengroepen in dit experiment. Het eerste onderzoek uit het artikel van Rosenblatt & Greenberg (1991) valt ook onder de statistische stijl. Ook hierbij wordt een analyse uitgevoerd op een al bestaande situatie, om meer duidelijkheid te krijgen over een associatie tussen het al dan niet vertonen van depressieve symptomen en het wel of niet hebben van een beste vriend(in) met depressieve symptomen. De experimentele stijl die terug te vinden is in het tweede onderzoek van het artikel van Rosenblatt & Greenberg (1991) komt tot kennis door observaties van de werkelijkheid af te dwingen. Zo worden er verschillende paren gemaakt van wel of niet depressieve mensen die een gesprek met elkaar moeten voeren. Dit is niet een situatie die in de werkelijkheid voorkomt, maar een situatie die de onderzoekers gecreëerd hebben.

De kracht van de statistische stijl ten opzichte van de experimentele stijl is dat de statistische stijl de werkelijkheid observeert, terwijl de experimentele stijl een eigen werkelijkheid creëert en deze vervolgens moet generaliseren naar de echte werkelijkheid. Dit nadeel van de experimentele stijl zie je terug in het artikel van Rosenblatt & Greenberg (1991). Er moet een generalisatie gemaakt worden van de uitkomsten van het experiment naar de werkelijkheid. Dus wanneer er uit het experiment komt dat een depressief iemand zich slechter voelt na het praten met een niet-depressief iemand, dan na het praten met een ander depressief iemand, moet dit ook betekenen dat een depressief iemand dus liever andere depressieve mensen als vrienden heeft, omdat hij/zij zich hier prettiger bij voelt. Het voordeel van de experimentele stijl is dat je er causale verbanden uit kan afleiden, iets dat niet mogelijk is met de statistische stijl. Dit nadeel van de statistische stijl is erg duidelijk in het artikel van

Rosenquist et al. (2011), waarin benadrukt wordt dat de gevonden clusters van depressieve mensen meerdere oorzaken kunnen hebben. Zo kunnen deze clusters veroorzaakt worden door de preferentie van depressieve mensen om andere depressieve mensen om zich heen te hebben (*gelijksoortigheid*), maar ook door de spreiding van depressieve gevoelens door al bestaande netwerken van sociale contacten (*inductie*) of door het meemaken van dezelfde levensgebeurtenissen (*confounding*). De statistische stijl kan hier geen uitsluitel over geven. Het kan alleen laten zien dat zulke clusters van depressieve mensen bestaan (wat overigens wel een indicatie is dat de hypothese juist kán zijn, een bevinding die zeker wel waarde heeft).

Beide stijlen hebben hun eigen krachten. Afhankelijk van je onderzoeksvraag kun je kiezen voor de ene of de andere stijl. Wanneer de onderzoeksvraag meer explorierend is, is de statistische methode beter en wanneer de onderzoeksvraag causaliteit probeert aan te tonen kan er beter gebruik gemaakt worden van de experimentele stijl. In de wetenschap is het echter wel vaak zo dat aan bewijs dat aan de hand van verschillende stijlen verzameld is meer waarde gehecht wordt dan aan bewijs dat slechts door een enkele stijl gevonden is (Kwa, 2014). Het is niet zo dat de ene stijl sterker is dan de andere stijl. Het is eerder het geval dat ze een andere stap zijn in de wetenschappelijke cyclus. Dit is goed terug te zien in de bovenstaande artikelen. Eerst is het handig om zekerheid te hebben over het bestaan van het fenomeen (in dit geval dat depressieve mensen vaker andere depressieve mensen in hun sociale netwerken hebben), wat door middel van de statistische stijl aangetoond kan worden. Vervolgens kan er door middel van een experiment causaliteit aangetoond worden (in dit geval dat depressieve mensen zich prettiger voelen bij andere depressieve mensen).

Beide stijlen leveren dus een andere vorm van inzicht, waarbij de statistische stijl laat zien hoe iets er in de werkelijkheid voor staat en de experimentele stijl kan laten zien wat hier de onderliggende oorzaken van zijn. Een combinatie van stijlen is dus ook zeker mogelijk (het artikel van Rosenblatt & Greenberg (1991) laat dit heel mooi zien) en meestal ook beter, aangezien het meer informatie geeft over een bepaald fenomeen. Een nadeel van het combineren van stijlen is dat het meer tijd en geld kost dan wanneer er slecht één stijl gehanteerd wordt. Een ander nadeel is dat wetenschappers zich niet altijd bij elke stijl even prettig voelen of er even bekwaam in zijn. Hier is een simpele en goede oplossing voor die van nature al toegepast wordt. De informatie, verzameld door de statistische stijl, die nodig is als basis voor de experimentele stijl, kan door andere auteurs verzameld worden dan de auteurs die de experimentele onderzoeken uitvoeren. De onderzoeken van de wetenschappers die de statistische stijl hanteren, worden gepubliceerd en de wetenschappers die liever de experimentele stijl hanteren, zoeken vervolgens in de literatuur de relevante artikelen om hun onderzoek op te baseren.

Science in Transition

Science in Transition is een concept dat bedacht is door Dijsterbloem, Huisman, Miedema en Mijnhardt (2013). Zij argumenteren dat de wetenschap moet veranderen. Vroeger werd het als vanzelfsprekend gezien dat alles wat de wetenschap naar buiten bracht, juist was.

Tegenwoordig echter wordt de wetenschap, en de juistheid van haar bevindingen, steeds vaker in twijfel getrokken door het volk. Dit komt door een misrepresentatie van wetenschappelijke feiten door de media, het aan het licht komen van een aantal frauderende wetenschappers en de toenemende hoeveelheid van ‘onzinpublicaties’ omdat er druk ligt op de wetenschappers om zoveel mogelijk te publiceren. Het feit dat depressieve mensen zich prettiger voelen bij andere depressieve mensen kan voor een hoop mensen tegen de intuïtie ingaan. Het is de taak van het bedrijf van de wetenschap om ervoor te zorgen dat het volk weer vertrouwen krijgt in bevindingen als deze, ook al druist het tegen hun eigen ideeën in. Want slechts wanneer ze weer geloven in de juistheid van de uitkomsten van de onderzoeken, zullen ze vertrouwen hebben in de behandelingen die eruit volgen, wat het behandelingsucces ten

goede komt. Zolang deze problematiek van het vertrouwen in de wetenschap niet hersteld wordt, wordt het uiteindelijke doel van de wetenschap niet bereikt, namelijk het delen van de verworven kennis met het volk en het aanpassen van procedures in de maatschappij, zodat ze beter werken. In feite schrijven we dan alleen nog voor elkaar, en dat moet niet de bedoeling zijn. Het is dus tijd dat hier iets aan gedaan wordt, en die taak ligt bij onszelf.

Conclusie

Uit beide artikelen blijkt dat depressieve mensen zich liever omringen met andere depressieve mensen dan met niet-depressieve mensen. Dit is belangrijke informatie aangezien de sociale omgeving van een depressief iemand invloed heeft op het herstel (Lorentzen & Ruud, 2014). Vervolgonderzoek zou zich kunnen richten op de oorzaak en de gevolgen hiervan en wanneer dit allemaal onderzocht is kan deze informatie uiteindelijk bijdragen aan het effectiever maken van de behandeling van depressie. Het onderzoeken van vraagstukken als de bovenstaande, heeft niet alleen als doel om de nieuwsgierigheid van onderzoekers te stillen. Kennis over zaken als depressie zorgt ook voor handvaten voor de behandeling ervan. Soms druist de kennis die uit wetenschappelijk onderzoek naar voren komt echter tegen de intuïtie in. Een leek heeft zelf ook een mening, gevoel of theorie over een hoop zaken waar wetenschappers, zeker de sociale wetenschappers, onderzoek naar doen. Deze meningen, gevoelens of theorieën komen niet altijd overeen met de bevindingen van de wetenschap. Echter is de wetenschap tot kennis gekomen door middel van empirisch onderzoek en een leek door intuïtie. Het doel is uiteindelijk wel om het volk te overtuigen van de juistheid van de vondsten van de wetenschap, zodat bijvoorbeeld werkende behandelingen geaccepteerd worden en gestart kunnen worden. Het is dus van belang dat het volk voldoende vertrouwen heeft in de onderzoeksresultaten, zodat de wetenschap meer kan zijn dan slechts kennisvermeerdering en een verschil kan maken in de levens van miljoenen mensen.

Referenties

- DeRubeis, R.J., Siegle, G.J., Hollon, S.D. (2008). Cognitive therapy versus medication for depression: treatment outcomes and neural mechanisms. *Nature Reviews Neuroscience*, 9, 788-796.
- Dijsterbloem, H., Huisman, F., Miedema, F. & Mijnhart, W. (2013). Science in Transition
- Eakins, B., Eakins, G. (1979). Sex Differences in Human Communication. Houghton Mifflin Co.: Boston, 147-179.
- Ferrari, A.J., Charlson, F.J., Norman, R.E., Patten, S.B., Freedman, G., Murray, C.J., Vos, T., Whiteford, H.A. (2013). Burden of depressive disorders by country, sex, age, and year: findings from the global burden of disease study 2010. *PLoS Med*, 10, 100-154.
- Kwa, C. (2014). *Kernthema's in de wetenschapsfilosofie*. Den Haag: Boom Lemma uitgevers.
- Lorentzen, S., Ruud, T. (2014). Group therapy in public mental health services: approaches, patients and group therapists. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 21, 219-225.
- Rapaport, M.H., Clary, C., Fayyad, R., Endicott, J. (2005). Quality-of-life impairment in depressive and anxiety disorders. *Am. J. Psychiatry*, 162, 1171-1178.
- Rosenblatt, A., & Greenberg, J. (1991). Examining the world of the depressed: do depressed people prefer others who are depressed? *Journal of Personality and Social Psychology*, 60, 620-629.
- Rosenquist, J.N., Fowler, J.H., & Christakis, N.A. (2011). Social network determinants of depression. *Molecular Psychiatry*, 16, 273-281. doi: 10.1038/mp.2010.13
- Vazquez, G.H., Tondo, L., Undurraga, J., Baldessarini, R.J. (2013). Overview of antidepressant treatment of bipolar depression. *Int J. Neuropsychopharmacol*, 16, 1673-1685.