

Bedankt voor het downloaden van dit artikel. De artikelen uit de (online)tijdschriften van Uitgeverij Boom zijn auteursrechtelijk beschermd. U kunt er natuurlijk uit citeren (voorzien van een bronvermelding) maar voor reproductie in welke vorm dan ook moet toestemming aan de uitgever worden gevraagd.

# Boom

Behoudens de in of krachtens de Auteurswet van 1912 gestelde uitzonderingen mag niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch door fotokopieën, opnamen of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Voor zover het maken van kopieën uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikelen 16h t/m 16m Auteurswet 1912 jo. Besluit van 27 november 2002, Stb 575, dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoeding te voldoen aan de Stichting Reprorecht te Hoofddorp (postbus 3060, 2130 KB, [www.reprorecht.nl](http://www.reprorecht.nl)) of contact op te nemen met de uitgever voor het treffen van een rechtstreekse regeling in de zin van art. 16l, vijfde lid, Auteurswet 1912.

Voor het overnemen van gedeelte(n) uit deze uitgave in bloemlezingen, readers en andere compilatiewerken (artikel 16, Auteurswet 1912) kan men zich wenden tot de Stichting PRO (Stichting Publicatie- en Reproductierechten, postbus 3060, 2130 KB Hoofddorp, [www.cedar.nl/pro](http://www.cedar.nl/pro)).

*No part of this book may be reproduced in any way whatsoever without the written permission of the publisher.*

[info@boomamsterdam.nl](mailto:info@boomamsterdam.nl)  
[www.boomuitgeversamsterdam.nl](http://www.boomuitgeversamsterdam.nl)

.....

## *Voordeel en noodzaak van open science practices*

.....

Wessel, I., & Niemeyer, H. (2019). We need to change our attitude, and journals can help: Reflections in response to Spiller & Olff (2018). *European Journal of Psychotraumatology*, 10, 1614823.

---

Onderzoeken in het vakgebied psychologie laten een paar grote problemen zien. Een eerste probleem is dat we in de literatuur een overvloed aan positieve resultaten vinden en dat nulresultaten schaars zijn. Dit wijst op publicatiebias. Een tweede probleem is dat de repliceerbaarheid van de empirische resultaten niet zo eenvoudig mogelijk blijkt als men zou verwachten. Dit zou kunnen komen door (onopzettelijk) gebruik van zogeheten *Questionable Research Practices* (QRP's), strategieën die de kans op valspositieve uitkomsten vergroten, zoals het voortijdig stoppen met dataverzameling omdat men al een statistisch significant resultaat heeft gevonden.

In 2018 introduceerde het *European Journal of Psychotraumatology* het concept van de zogenoemde *Registered Reports* (RR's) (Spiller & Olff, 2018) dat voor deze problemen een oplossing zou kunnen bieden. Voor een RR dienen auteurs al voordat ze starten met dataverzameling de achtergrond en methoden voor hun onderzoek ter beoordeling in bij een tijdschrift. Pas na een principeakkoord over publicatie voeren ze het onderzoek uit. Wanneer het manuscript is afgerond, volgt een tweede beoordelingsronde waarin de reviewers beoordelen of het plan is uitgevoerd zoals bedoeld en of de resultaten op de juiste wijze zijn geïnterpreteerd. Als dat zo is, wordt het manuscript gepubliceerd, onafhankelijk van de resultaten van de studie. Op deze manier is het accepteren van manuscripten afhankelijk van de specificiteit en de kwaliteit van het onderzoeksplan, en minder van statistische significantie of positieve en publiceerbare resultaten. Het gebruik van bijvoorbeeld QRP's zal daardoor nutteloos zijn.

Voor ons als individuele onderzoekers zal het indienen van RR's betekenen dat wij onderzoeken zullen moeten uitvoeren aan de hand van strenge methodologische en statistische eisen. Het kan zijn dat we daardoor grotere samples moeten verzamelen of dat we statistische technieken moeten

gebruiken die we niet goed kennen. Dit kan bijvoorbeeld opgelost worden door samen te werken met meerdere onderzoeksinstellingen en statistici.

Open science practices betekenen ook een fundamentele verandering ten opzichte van transparantie. Traditioneel beschermen we onze projecten omdat we bang zijn dat iemand anders er met onze ideeën of data vandoor gaat. We beschouwen het als vernietigend als iemand anders eerder publiceert over onze ideeën. Openheid kan ook betekenen dat we onze data publiek opslaan. We zouden daardoor bang kunnen zijn dat daardoor fouten of onopzettelijke QRP's aan het licht komen.

In de huidige wetenschappelijke cultuur wordt de geregelde publicatie van positieve en innovatieve resultaten hogelijk gewaardeerd. Publicaties met een hoog impactcijfer zijn belangrijk voor succesvolle fondsenwerving, prestigieuze academische posities en zelfs hele carrières. In een dergelijke cultuur is het heel lastig om individueel succes in te ruilen voor transparantie en delen. Ook zijn nulresultaten niet gewenst, omdat ze niet tot publicaties leiden. Onopzettelijk naar QRP's grijpen wordt zo heel denkbaar.

Tijdschriften kunnen helpen om verandering te realiseren. Het introduceren van bijvoorbeeld RR's kan op verschillende manieren helpen. Het belonen van transparantie zal helpen om alternatieve normen te omarmen. Het in principe accepteren van plannen voordat de data verzameld zijn, zal het aantal publicaties met nulresultaten verhogen. Op die manier kunnen tijdschriften helpen om onze tolerantie voor negatieve resultaten te verhogen. Hoewel we het gevoel kunnen hebben dat onze studies mislukt zijn als de resultaten niet in lijn zijn met de hypothesen, is het immers wel te verwachten dat dat geregeld gebeurt.

Een grondig reviewproces voor RR's zal waarschijnlijk de kwaliteit van het onderzoek verhogen. Transparantie zal wel hand in hand gaan met een verhoogde kans op het ontdekken van fouten. Dit met een accepterende attitude benaderen kan afschrikken, maar is wel onvermijdelijk als we toe willen naar een efficiënt, progressief en zelfcorrigerend wetenschappelijk systeem.

Tot slot zouden tijdschriften het delen van data in publiek toegankelijke databases kunnen afdwingen.

We zijn benieuwd hoe het initiatief van de Registered Reports ontvangen zal worden door onderzoekers naar psychotrauma. Wij zijn ervan overtuigd dat specifieke en precieze onderzoeksplannen in RR's de kwaliteit van het onderzoek naar psychotrauma zullen verbeteren.

COMMENTAAR VAN DE REDACTIE (HERMIEN ELGERSMA)

.....

Binnen de wetenschap is een ontwikkeling gaande die zeker ook voor gedragstherapeuten van groot belang is om te volgen. Al eerder bleken positieve resultaten uit onderzoek op het gebied van de (sociale) psychologie

moelijk of niet te repliceren (zie onder andere Nosek & Lakens, 2014). Non-replicatie kan betekenen dat een origineel onderzoek het 'echte' effect overschat of zelfs dat een effect in werkelijkheid niet bestaat.

De hiervoor samengevatte brief beschrijft helder op welke niveaus een verandering in denkwijze nodig is om wetenschappelijk onderzoek transparanter te maken: dat van de individuele onderzoeker, van de cultuur van onderzoek (universiteiten, subsidieverstrekking) en van de redacties van tijdschriften. Een niveau dat we hieraan zouden kunnen toevoegen is de verandering in lees- en denkwijze van de lezers van wetenschappelijke artikelen. Op de hoogte zijn van QRP's is voor de lezer van belang om een artikel op waarde te kunnen schatten. Denk bijvoorbeeld aan het uitgebreid testen binnen één onderzoek zonder te corrigeren voor de kans op valspositieve uitslagen. Ook lezers van wetenschappelijke artikelen kunnen geneigd zijn met name de positieve resultaten te lezen en te onthouden. Vaak willen lezers weten wat werkt, maar lezen wat niet werkt is dus minstens zo belangrijk. Alle onderzoeken door de tijd heen dragen samen bij aan het steeds beter kunnen inschatten van het effect. Voor de lezers is het dus niet alleen van belang om op de hoogte te zijn van deze ontwikkeling om wetenschap transparanter te maken, maar ook om dit zelf toe te passen bij het lezen van vakliteratuur.

#### Literatuur

Nosek, B. A., & Lakens, D. (2014). Registered reports: A method to increase the credibility of published results. *Social Psychology, 45*, 137-141.

Spiller, T. R., & Olf, M. (2018). Reducing uncertainty in research: Introducing registered reports. *European Journal of Psychotraumatology, 9*, 1554417.