

Toegankelijke voorspellingen vooraf bij elke studie

Citation for published version (APA):

Lakens, D. (2013). Toegankelijke voorspellingen vooraf bij elke studie. *De Psycholoog : Maandblad van het Nederlands Instituut van Psychologen*, 48(1), 43-.

Document status and date:

Gepubliceerd: 01/01/2013

Document Version:

Uitgevers PDF, ook bekend als Version of Record

Please check the document version of this publication:

- A submitted manuscript is the version of the article upon submission and before peer-review. There can be important differences between the submitted version and the official published version of record. People interested in the research are advised to contact the author for the final version of the publication, or visit the DOI to the publisher's website.
- The final author version and the galley proof are versions of the publication after peer review.
- The final published version features the final layout of the paper including the volume, issue and page numbers.

[Link to publication](#)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

If the publication is distributed under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license above, please follow below link for the End User Agreement:

www.tue.nl/taverne

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

openaccess@tue.nl

providing details and we will investigate your claim.

TOEGANKELIJKE VOORSPELLINGEN VOORAF BIJ ELKE STUDIE

AUTEUR: DANIËL LAKENS

Jaap Murre bespreekt, terecht, enkele prangende problemen. We hebben momenteel gebrekkige kennis over hoe robuust onderzoeksresultaten in de psychologie zijn. De afgelopen jaren is het besef ontstaan dat de geloofwaardigheid van de psychologie hierdoor in het geding is, en dit besef geeft momentum aan het doorvoeren van veranderingen in hoe wetenschappers werken.

In veel opzichten kan ik me vinden in het voorstel om op basis van methode, niet op basis van significantie van de uitkomsten, artikelen te accepteren. Voor replicatieonderzoek is dit format uitstekend geschikt. Zelf ben ik (met Brian Nosek) editor van een speciale editie van het blad *Social Psychology* waarin onderzoekers directe replicaties van belangrijke resultaten binnen de sociale psychologie kunnen publiceren. De opzet is in lijn met het voorstel van Murre. Onderzoekers overleggen de methode (waarbij ze vooral moeten zorgen voor voldoende statistische kracht om het effect daadwerkelijk aan te tonen). Deze methode wordt door reviewers (onder wie de oorspronkelijke onderzoekers) gecontroleerd. En als de methode goed is bevonden, dan wordt het onderzoek geaccepteerd voor publicatie. De onderzoekers voeren het onderzoek dan uit, en rapporteren de

uitkomsten – ongeacht statistische significantie.

Natuurlijk kunnen we niet elke methodologisch perfect uitgevoerde replicatie accepteren in onze tijdschriften. Het Open Science Framework is bezig met een artikel over het bepalen van de waarde van een replicatie: *the replication value*. Van belang is hoe vaak een artikel geciteerd en gerepliceerd is. Scheefgroei tussen deze twee factoren (een veel geciteerd artikel dat weinig is gerepliceerd) verhoogt de waarde van een directe replicatie. Hoe hoger de waarde, hoe beter het blad waar zo'n replicatie in zou horen te verschijnen.

Problematischer wordt het met onderzoek naar nieuwe effecten. Het publiceren van nuleffecten is daar niet altijd even interessant. Stel mijn nieuwe onderzoekshypothese is dat wanneer ik harder praat, mensen mijn argumenten meer geloofwaardig vinden. Het zou (voor zover ik weet) een volstrekt nieuw fenomeen laten zien. De editor van een toptijdschrift is enthousiast, de reviewers zien het ook wel zitten, en dus wordt mijn artikel alvast geaccepteerd. Ik ga aan de slag, en wat blijkt: ik vind een significant verschil tussen harde en zachte praters op geloofwaardigheid, maar in omgekeerde richting. Hoe harder ik praat, des te minder ik geloofd word. Wat nu? Moet ik nu echt een artikel schrijven waarin ik

zeg dat er geen steun was voor mijn hypothese? Stel ik mijn hypothese bij? Doe ik de studie nog eens over? Of stuur ik beide studies op in een artikel over het onverwachte effect dat zachte sprekers geloofwaardiger zijn?

Er is een alternatief. In plaats van artikelen te accepteren op basis van hun methode, kunnen onderzoekers van tevoren hun voorspellingen voor elke studie die ze uitvoeren opschrijven op een plek die toegankelijk is voor reviewers en editors. Het is dan duidelijk hoeveel studies er door de onderzoekers gedraaid zijn (het *file drawer*-probleem is opgelost), en er kan niet meer gerommeld worden met de analyses nadat de data binnen zijn (behalve in exploratieve analyses, die zonder dat ze gerepliceerd worden, niet te veel waarde krijgen). Als je dan een studie opstuurt, kunnen reviewers zien hoe vaak je een studie gedaan hebt, en wat je vooraf voorspelde. Het voordeel is dat we niet met tijdschriften eindigen boordevol studies die door voortschrijdend inzicht achterhaald zijn op het moment dat ze gepubliceerd worden. In de medische wetenschappen wordt deze voorregistratie van experimenten al toegepast. De psychologie heeft alleen maar te winnen bij het doorvoeren van dit soort verbeteringen.

OVER DE AUTEUR

Dr. Daniël Lakens is als universitair docent verbonden aan de Human Technology Interaction Group van de Technische Universiteit Eindhoven. E-mail: D.Lakens@tue.nl.

Onderzoekers zouden hun voorspellingen voor elke studie vooraf op een toegankelijke plek voor reviewers en editors moeten opschrijven