

# VU Research Portal

## Towards a responsible research climate

Haven, T.L.

2021

### **document version**

Publisher's PDF, also known as Version of record

[Link to publication in VU Research Portal](#)

### **citation for published version (APA)**

Haven, T. L. (2021). *Towards a responsible research climate: findings from academic research in Amsterdam*. [, Vrije Universiteit Amsterdam].

### **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

### **Take down policy**

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

### **E-mail address:**

[vuresearchportal.ub@vu.nl](mailto:vuresearchportal.ub@vu.nl)

Wat is de invloed van het onderzoeksklimaat op wetenschappelijke integriteit? Hoe ervaren onderzoekers vanuit verschillende disciplinegebieden en academische rangen in Amsterdam dit klimaat? Is de publicatiedruk die men ervaart te hoog? En spelen publicatiedruk en andere aspecten van het onderzoeksklimaat een rol in het verklaren van bedenkelijke onderzoekspraktijken of schendingen van de wetenschappelijke integriteit? En wat is een verantwoord onderzoeksklimaat?

In hoofdstuk 1 beschrijf ik hoe de casus van de Nederlandse hoogleraar sociale psychologie, Diederik Stapel, die in 2011 schuldig werd bevonden aan het verzinnen van onderzoeksgegevens leidde tot hevige discussies over de wetenschappelijke integriteit, zowel in Nederland als daarbuiten. Uit deze discussies kwamen twee inzichten naar voren die belangrijk zijn geweest in de totstandkoming van dit proefschrift. Ten eerste dat falsificatie, fabricatie en plagiaat (FFP) weliswaar een serieus probleem vormen, maar misschien niet de meest dringende kwestie. Er bleken namelijk vele bedenkelijke onderzoekspraktijken (aangeduid als QRPs, “questionable research practices”) te bestaan die minder ernstig zijn dan FFP maar die, omdat ze zoveel vaker voorkomen, gezamenlijk uiteindelijk schadelijker zijn voor de wetenschap dan FFP. Ten tweede kwam naar voren dat het zinvol is om naast de individuele onderzoeker (de ‘rotte appel’) ook naar diens omgeving, het onderzoeksklimaat (de ‘fruitschaal’), te kijken. Het onderzoeksklimaat speelt namelijk een rol in wat onderzoekers zien en beleven als gewenst gedrag, het bepaalt “hoe en wat we hier doen”.

Tot slot beschrijf ik de belangrijkste theorie achter dit proefschrift, namelijk de *organisational justice theory*. Kortgezegd veronderstelt deze theorie dat hoe eerlijker mensen zich behandeld voelen door hun organisatie, eerlijker ze zich binnen de organisatie zullen gedragen, en hoe minder eerlijk ze zich behandeld voelen, hoe minder. Toegepast op academisch onderzoek zou dit betekenen dat in een onderzoeksklimaat dat als oneerlijk wordt ervaren, onderzoekers meer geneigd zouden zijn om bedenkelijke onderzoekspraktijken of erger te begaan.

Voordat ik het onderzoeksklimaat in Amsterdam ga evalueren beschrijf ik in hoofdstuk 2 welke theorieën er gebruikt worden ter verklaring van fraude in onderzoek. Helpen deze theorieën om bestaande gevallen van fraude bij onderzoekers echt beter te begrijpen? Het korte maar licht onbevredigende antwoord is: misschien, maar alle theorieën en verklaringen nemen bepaalde feiten en omstandigheden aan die vaak niet goed bekend zijn in het specifieke geval...

In hoofdstuk 3 beschrijf ik de percepties die Amsterdamse academici hebben van het onderzoeksklimaat betreffende wetenschappelijke integriteit. Hierbij maak ik onderscheid tussen de verschillende academische rangen en disciplinegebieden, want het lijkt plausibel dat de percepties van dit klimaat verschillen afhankelijk van het vakgebied waarin iemand werkt of de positie die diegene heeft. De resultaten geven aan dat de percepties sterk verschillen tussen de disciplinegebieden. Onderzoekers in de geesteswetenschappen hebben in vergelijking met andere disciplinegebieden een negatievere perceptie van de verwachtingen van hun afdeling op het gebied van publiceren en subsidies binnen halen. Onderzoekers uit de exacte wetenschappen zijn over het algemeen juist meer positiever over het onderzoeksklimaat. Daarnaast verschillen de percepties afhankelijk van iemands academische rang: senior onderzoekers (waarmee ik bedoel: universitair hoofddocenten en hoogleraren) zijn het meest optimistisch over het onderzoeksklimaat en optimistischer dan universitair docenten, postdocs of promovendi.

In hoofdstuk 4 beschrijf ik hoe we de vragenlijst om publicatiedruk te meten, verbeterden. Eerder onderzoek toonde een verband aan tussen schendingen van wetenschappelijke integriteit en publicatiedruk. De verbeterde vragenlijst heeft drie subschalen: Attitudes, Stress en Hulpbronnen. De vorige versie was gericht op attitudes, de houding van respondenten ten opzichte van de publicatiedruk in de wetenschap. Nu kan iemand tegen publicatiedruk zijn, maar dat zegt nog niets over of die persoon daadwerkelijk publicatiedruk ervaart. De verbeterde vragenlijst vraagt, in de Stress-schaal, of ondervraagden ook zelf publicatiedruk ervaren, en in de Hulpbronnen-schaal of ze middelen hebben met die druk om te gaan (we kunnen allemaal wel eens profiteren van wat gezonde stress op het werk, zolang we maar, bijvoorbeeld, behulpzame collega's hebben die ons helpen met deze stress om te gaan!)

In hoofdstuk 5 beschrijf ik de mate waarin Amsterdamse onderzoekers publicatiedruk ervoeren. Uit de resultaten blijkt dat vooral postdocs en universitair docenten hoge publicatiestress ervaren. Promovendi rapporteren het grootste tekort aan hulpbronnen, zoals hulp bij lastige editors van wetenschappelijke tijdschriften. Dit tekort was minder nijpend onder promovendi in de exacte wetenschappen, een veld dat ook in het algemeen minder publicatiedruk rapporteerde.

## IS GEBLEKEN DAT

In hoofdstuk 6 beschrijf ik hoe onderzoekers aankijken tegen bepaalde bedenkelijk onderzoekspraktijken, waarbij ik zowel data uit het vragenlijstenonderzoek alsook focusgroepdata gebruik. We vroegen vragenlijst deelnemers aan te geven hoe vaak ze de betreffende gedragingen van een vooraf opgestelde lijst hadden waargenomen en hoeveel impact ze dachten dat deze hadden op de validiteit van de desbetreffende studie. Om een indruk te krijgen van wat de meest schadelijke gedragingen waren op geaggregeerd niveau, vermenigvuldigden we de frequentie en impact scores en ordenden we deze van hoog naar laag (opnieuw één ranking per disciplinegebied). Elke top 5 bevatte wel een item over suboptimale supervisie en begeleiding van junior onderzoekers; de rest behelsde verschillende vormen van slordig onderzoek. Om nu zeker te zijn dat we de relevante misdragingen in het vizier hadden, presenteerden we deze top 5 aan deelnemers in onze focusgroepen. We vroegen de focusgroep deelnemers om na te gaan of dit nu ook de misdragingen waren die zij in hun dagelijkse praktijk tegen kwamen en zo niet, welke misdragingen volgens hen dan belangrijker waren. Onderzoekers uit de exacte en geesteswetenschappen brachten misdragingen naar voren die wij nog niet in beeld hadden, zoals het stelen van originele ideeën of het vernietigen van bewijs.

In hoofdstuk 7 relateerden we de percepties van het onderzoeksklimaat en ervaren publicatiedruk aan deze waargenomen bedenkelijke onderzoekspraktijken en vormen van wetenschappelijke fraude. Met andere woorden: hoeveel variatie daarin kan toegeschreven worden aan de slechte kwaliteit van het onderzoeksklimaat of hoge publicatiedruk? Samen verklaarden het onderzoeksklimaat en publicatiedruk 32% van de variatie in waargenomen bedenkelijke onderzoekspraktijken en vormen van wetenschappelijke fraude. Het onderzoeksklimaat zelf verklaarde 23%. Wanneer we dat corrigeerden voor de toegeschreven impact van de betreffende gedragingen (immers, als de impact van de vaak waargenomen onderzoekspraktijken nagenoeg 0 is, wat maakt het dan uit?), was de verklaarde variatie in misdragingen die kon worden toegeschreven aan het onderzoeksklimaat en publicatiedruk samen nog steeds 18%.

In hoofdstuk 8 presenteren we welke kenmerken focusgroep deelnemers associeerden met een verantwoord onderzoeksklimaat, welke barrières zij ervoeren en welke interventies zij zinnig achtten om die barrières te slechten. Volgens onze deelnemers wordt een verantwoord onderzoeksklimaat gekenmerkt door eerlijke evaluatie, openheid, voldoende tijd, integriteit, vertrouwen en vrijheid. De voornaamste barrières bestonden uit: oneerlijk evaluatie-beleid, een gebrek aan steun, normalisatie van overwerk en suboptimale begeleiding van junior onderzoekers. Onze deelnemers stelden de volgende interventies voor: begeleiders van promovendi beter trainen in verantwoorde onderzoekspraktijken, het open bespreken van wederzijdse verwachtingen, het identificeren van dilemma's, het oormerken van de tijd die voor het doen van onderzoek beschikbaar is, en een gedegen evaluatiebeleid.

In hoofdstuk 9 vat ik de kernbevindingen samen en verbind ik deze aan trends op het gebied van wetenschappelijke integriteit. Ik concludeer hier dat de beschreven studies passen in de twee eerder besproken trends: dat bedenkelijke onderzoekspraktijken een dringender probleem zijn dan fraude en dat het zinvol is om te focussen op de hele 'mand' en niet enkel op een paar 'rotte appels' zoals gebeurde toen de affaire Stapel aan het licht kwam: hij werd gezien als een rotte appel in een overigens gezonde fruitschaal. Ik bespreek enkele methodologische beperkingen van het onderzoek en verbind deze met mogelijke verbeteringen. Ik sluit af met een beknopte lijst van aanbevelingen voor de praktijk.