

On madness and method

Mijn zoon, Reinier studeert in San Diego. Ik stuurde hem gisteren de [CNN beelden](#) van de illegale arrestatie van Rümeyşa Öztürk, een Turkse Fulbright-studente door gemaskerde politie-ambtenaren in Massachusetts. Erg akelig om te zien. Ik maande Reinier voorzichtig te zijn met wat hij zegt en schrijft en relevante apps te kennen voor hij gaat vliegen. Rümeyşa's misdaad? Meeschrijven aan een opiniestuk in Tufts' studentenkrant met de eis dat de rector de vernietiging van Gaza en zijn inwoners erkent en dat de universiteit haar aandelen in Israëlische bedrijven verkoopt. Is het raar dat ik, terwijl ik zelf de laatste 2 jaar steeds activistischer werd, nu mijn zoon maar zich gededd te houden?

Niet alleen in de V.S. is het kennisklimaat guur geworden. Ook in ons land bezuinigt de overheid fors op hoger onderwijs en onderzoek. Hartverwarmend was het aantal Amsterdamse collega's en studenten dat 17 maart jl. deelnam aan de estafettetaking tegen die bezuinigingen. Vijfenveertighonderd demonstranten op 15.500 medewerkers en 117.000 studenten komt neer op 3,4%, helaas net onder [de magische grens](#) van 3,5% om effectief te zijn.

Maar zeg eens eerlijk, hoe erg is het eigenlijk om te bezuinigen op (gezondheids)onderzoek? In 2009 en 2014 [lieten Paul Glasziou e.a. zien](#) dat van iedere euro die wordt besteed aan (bio)medisch onderzoek 85 cent wordt verspild. Ze benoemden drie hoofdoorzaken: verkeerde vragen stellen, slechte keuze van de methodologie en selectieve of niet-informatieve rapportage. Over die laatste twee wil ik het hebben. In mijn (para)medische arrogantie neem ik even aan dat de stand van zaken in het sociale, creatieve en technische onderzoek niet veel beter is. Zouden we op de HvA een deel van deze verspilling kunnen voorkómen door sterkere inbreng van methodologische experts?

Wat zegt de literatuur? In [2022](#) vonden Ulrike Held e.a. dat de rapportagekwaliteit van gezondheidsonderzoek beduidend beter was als een biostatisticus coauteur was. Vijfennegentig papers met een biostatisticus als coauteur werden gematcht met 95 controle-papers zonder (aantoonbare) aanwezigheid van een biostatisticus. Geblindeerde paren van beoordelaars scoorden apart van elkaar de rapportagekwaliteit op vijf methodologische dimensies. Men vond een verschil van 0.67 standaarddeviatie in het voordeel van publicaties met een biostatisticus erop. Dit effect zou zelfs groter kunnen zijn omdat niet kon worden uitgesloten dat er biostatistici betrokken waren bij sommige papers in de controlegroep. In de figuur zie je de resultaten voor alle drie de soorten studies: gerandomiseerde trials, observationele studies en predictiemodellen. Deze bevindingen pleiten voor betrokkenheid van methodologische experts bij (rapportage van) onderzoek. Maar, zoals de ruimte rechts van de groene bolletjes laat

zien, was de rapportage, ook met expert erbij, nog verre van perfect. De auteurs, en ik deel hun mening, wijten dit aan de te geringe betrokkenheid van de biostatistici bij de uiteindelijke verslaglegging.

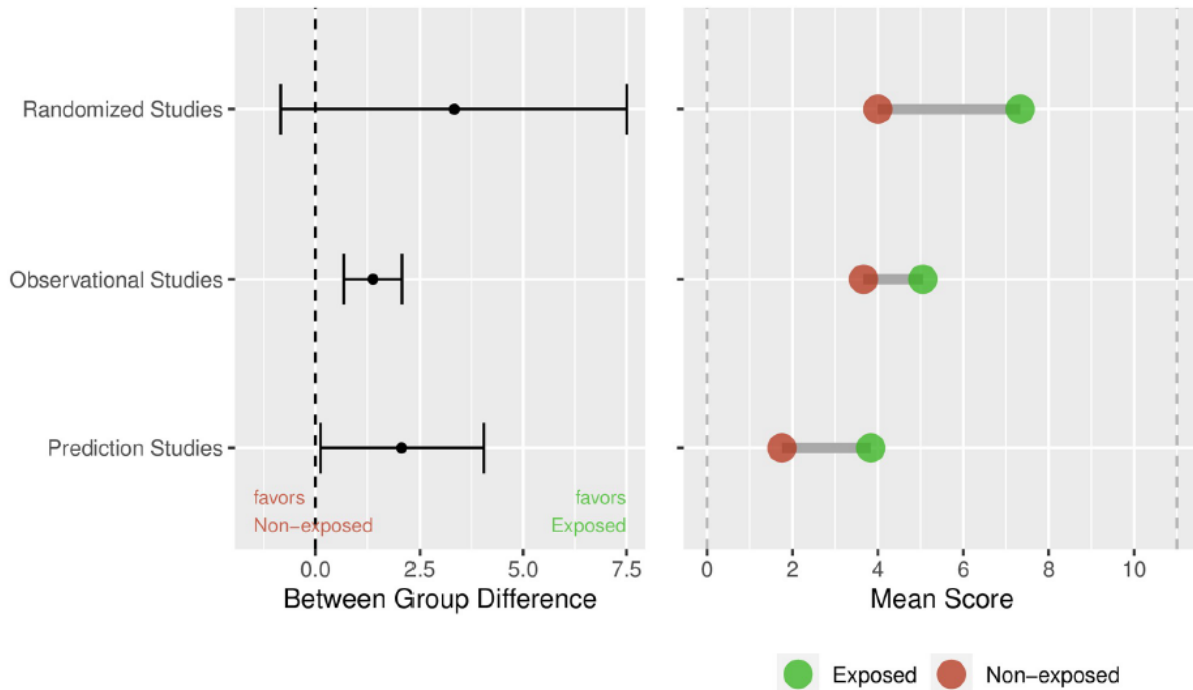


Fig 2. Estimated between-group difference with 95%CI in the pre-specified subgroups of study type (left); raw means in exposed and non-exposed publications (right). Unit of analysis is publication.

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0264819.g002>

Bron: Citation: Held U, Steigmiller K, Hediger M, Cammann VL, Garaiman A, Halvachizadeh S, et al. (2022) The incremental value of the contribution of a biostatistician to the reporting quality in health research—A retrospective, single center, observational cohort study. PLoS ONE 17(3):e0264819. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0264819>

Ik zie mezelf graag als een behulpzame methodoloog. Ik ben 64. Professor worden zit er niet meer in (wel geprobeerd!). Mijn naam staat op een paar honderd publicaties en ik besteed mijn tijd nu graag aan het leveren van constructieve kritiek op de onderzoeksvoorstellen van collega's, die meer dan welkom zijn om langs te komen. Heeft mijn werkzame bestaan nog zin? Misschien wel!

Na analyse van 50 000 dankwoorden en 400 000 publicaties over immunologie (overlijdensberichten!) vond Alexander Oettl 149 principal investigators (PI) die tijdens hun carrière waren overleden. Door de dankwoorden en de wetenschappelijke output van die 149 te analyseren kon hij deze PI's indelen in vier groepen: behulpzaam en zeer productief (>80^e percentiel van het aantal publicaties), behulpzaam en niet zeer productief, niet behulpzaam en zeer productief en niet behulpzaam en niet zeer productief. [Oettl liet zien](#) dat de productiviteit en impact van het werk van de achterblijvende teamleden van de overleden PI's sterk afhing van de behulpzaamheid

van de PI's. Zo was het aantal citaties van het werk van achterblijvende teamleden van behulpzame, zelf niet zeer productieve PI's in de 5 jaar na hun overlijden 28% minder dan daarvoor. De productiviteit en impact van achterblijvende teamleden van niet behulpzame PI's bleven gelijk. Het wegvallen van de behulpzame PI deed dus pijn. Oetl: *"The impact of a death was particularly profound on co-authors of PIs who were helpful with conceptual feedback, such as advice and criticism."* Wow, wat zou ik deze studie dolgraag repliceren.

Als 15 procent van het onderzoeksgelden niet verspild worden en je halveert de subsidies door bezuiniging, terwijl je niets aan de bronnen van verspilling doet, halveer je het budget waaruit zinnige kennis voortkomt. Pak je bronnen van verspilling wel aan, kom je verder met minder geld. Op de HvA heb ik samen met Izaak Dekker het plan opgevat een netwerk op te zetten van methodologen van zeer divers pluimage. Voor onderlinge stimulering, nascholing en, waar aanstellingen het toelaten, consultatie aan lectoraten. De ambitie? Over twee jaar leveren HvA-methodologen via research management services (RMS) structureel hun bijdrage aan methodologische kwaliteit, zoals de datastewards en de privacy officers dat doen aan kwaliteit en veiligheid van dataverwerking. Garanderen dat een methodoloog betrokken blijft tot de laatste rapportage vergt nog meer. Of is dit allemaal een achterhoedegevecht en belandt [door een kunstgreep](#) onze matige menselijke intelligentie op de schroothoop van de geschiedenis?

Gerben ter Riet, april 2025,

Met dank aan Heleen Wellner voor haar goede suggesties t.a.v. de eerste versie van deze blog.