

### 3.4 Het (on)gelijk van de wetenschap

Ons vertrouwen in de wetenschap is hoog: in 2018 werd dat uitgedrukt in het cijfer 7,1. Maar dat is te hoog, vindt Rosanne Hertzberger (microbiologe en columnist bij de *NRC*) in het dit jaar verschenen *Het grote niets*. “De wetenschap (verdient) het vertrouwen niet. Het gaat te vaak mis, er zijn te veel slechte studies.” Nogal eens blijken namelijk (veelbesproken) studies bij herhaling volstrekt andere resultaten op te leveren dan uit het eerste onderzoek naar voren kwamen, onwelgevallige metingen worden soms weggelaten, verwachtingen van de deelnemers aan het onderzoek spelen dikwijls een te grote rol (placebo-effect) en onderzoekers hebben te vaak baat bij een positieve uitkomst.

Kortom, wetenschap produceert behalve kennis, volgens Hertzberger, ook nogal eens misleidingen: “Precies dezelfde methode die tot kennis leidt, kun je ook inzetten om je gelijk te bewijzen.” Maar juist omdat wetenschap de “belangrijkste betrouwbaarste bron van kennis blijft”, verdient ze het om gered te worden. Daarom, zo stelt Hertzberger, moeten er meer replicaties van eerder onderzoek komen, moeten de belangen van de wetenschapper verlegd worden van publiceren naar bijdragen aan gedegen wetenschap, moet er minder geconcurrereerd en meer samengewerkt worden.

Daarnaast zou Hertzberger iets willen veranderen aan de plaats die wetenschap inneemt in de samenleving en in onze levens. De wetenschap moet, zo stelt ze, “terug in haar hok”, naar de plek waar zij van waarde is: bij het genereren van kennis en het testen van hypothesen. “De wetenschap hoort hooguit op de achtergrond te zoemen bij onze publieke debatten, figurant te zijn bij het bestuur van dit land en bij de inrichting van onze persoonlijke levens”, zo schrijft ze.

Nu is het vraag of dit alles voor onderwijsonderzoek ook geldt. Replicatieonderzoek, waar Hertzberger zoveel waarde aan hecht, lost voor onderwijsonderzoek niet echt iets op; we weten dat de voorspelende waarde van effectonderzoek gering is. En het testen van hypothesen hoort bij een natuurwetenschappelijk onderzoeksparadigma dat niet zonder meer van toepassing is op de onderwijspraktijk die zich in haar grilligheid en onvoorspelbaarheid anders gedraagt dan een bak moleculen.

De achtergrondplek die Hertzberger aan de wetenschap toewijst lijkt me een risicovolle positie: gaan goed onderbouwde onderzoeksresultaten dan niet overschaduwd worden door allerhande meningen? En is die niet een veel te strenge straf voor de pretenties die er nu soms aan verbonden wordt?

Laten we accepteren dat het onderwijs mensenwerk is, met alle onzekerheid en soms ongemak van dien en dat onderwijswetenschap geen producent is van gemakkelijke, handige oplossingen om beide ‘op te lossen’. Als we ons dat realiseren kan onderwijswetenschap een solide metgezel zijn, die vooringenomen ideeën en dogmatisch denken kan helpen doorbreken. En als onderwijsonderzoekers ook gewaardeerd gaan worden om hun praktijkgerichte bijdrage in plaats van vooral op hun bijdragen aan peer reviewed journals, dan wordt die 7,1 met gemak een 8!

#### Gerritjan van Luin

#### Gelezen

- Hertzberger, R. (2019). *Het grote niets: Waarom we te veel vertrouwen hebben in de wetenschap*. Amsterdam: Prometheus/Nieuw Licht.