

Inleiding: Filosofie, Wetenschap

Erik Weber & Inge De Bal¹

De artikels in dit themanummer bevatten filosofische reflecties over concepten, onderzoekspraktijken en/of ontwikkelingen in een aantal wetenschapsdisciplines. Zowel de wetenschappelijke onderwerpen als de filosofische invalshoek hebben steeds een grote maatschappelijke relevantie.

Het eerste artikel is van de hand van Jeroen Van Bouwel en handelt over numerieke modellen voor meteorologische en klimatologische voorspellingen. In tijden van klimaatverandering en discussies over hoe ermee om te gaan, is de maatschappelijke relevantie van deze vorm van wetenschap evident: ze kan een belangrijke beleidsondersteunende functie hebben. Maar dit leidt tot een aantal uitdagingen die in het artikel van Van Bouwel besproken worden. Die uitdagingen hebben te maken met de onzekerheid die ingebakken zit in klimaatmodellen en met de rol die waarden spelen bij het gebruik ervan om beleid te ondersteunen.

Het tweede artikel, geschreven door Erik Weber en Leen De Vreese, handelt over de methodologische standaarden waaraan biomedische experimenten moeten voldoen om als adequaat aanzien te worden. Dit geeft inzicht in wat het betekent om geneeskundige praktijk wetenschappelijk te onderbouwen. Het artikel gaat ook in op de ontwikkeling van die standaarden, en dus op de ontwikkeling van een wetenschappelijk onderbouwde geneeskunde.

De auteur van de derde artikel is Raoul Gervais. Hij behandelt het radicaal behaviorisme en de kritiek hierop door Noam Chomsky. Aan de hand van het concept onderzoeksprogramma van Imre Lakatos laat hij zien dat het verhaal dat Chomsky de doodsteek gaf aan de behavioristische stroming in de psychologie, moet genuanceerd worden. Hij gaat ook in op de vraag waarom het behaviorisme in de eerste helft van de 20^{ste} eeuw populair was.

Het vierde artikel is geschreven door Leen De Vreese en heeft als belangrijkste thema de aard van mentale ziekten. Zijn mentale ziekten echte, in de natuur bestaande entiteiten (natuurlijke soorten), of zijn het eerder sociale constructies (artificiële soorten)? Deze vraag is belangrijk omdat de classificatie zoals vervat in DSM-5 (de 5^{de} editie van het referentiewerk getiteld *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*) een grote maatschappelijke impact heeft. DSM-5

1. Erik Weber is als gewoon hoogleraar verbonden aan het Centrum voor Logica en Wetenschapsfilosofie van de Universiteit Gent. Inge De Bal is postdoctoraal onderzoeker in hetzelfde centrum. Dit artikel is vrij beschikbaar onder de Creative Commons licentie CC-BY-NC-ND.

wordt niet alleen gebruikt door psychiaters in diagnose en behandeling; het werk is ook een standaard voor de organisatie van de geestelijke gezondheidszorg; en het wordt gebruikt als uitgangspunt voor onderzoek en als studieboek.

Het laatste artikel, van de hand van Rogier De Langhe, vertrekt van de digitalisering van onze economie. Hij legt uit hoe die digitalisering economen dwingt tot het herdenken van basisconcepten in het moderne economische denken. Er is dus een revolutie in de economie (als maatschappelijk instituut) die leidt tot een wetenschappelijke revolutie (in de betekenis van Thomas Kuhn) in de economie als wetenschapsdiscipline.

Een deel van de artikels in dit themanummer is gebaseerd op een voordracht in de lezingenreeks *Filosofische Problemen doorheen de Wetenschapsgeschiedenis* die door het Centrum voor Logica en Wetenschapsfilosofie in 2016 aan de Universiteit Gent werd ingericht in het kader van de Permanente Vorming Actuele Filosofie. De voordrachten hadden telkens een belangrijke episode uit de ontwikkeling van een wetenschapsgebied als uitgangspunt. Deze episodes werden vervolgens gebruikt om belangrijke filosofische kwesties met betrekking tot wetenschap te illustreren, en om uiteen te zetten wat wetenschapsfilosofen over deze problemen geschreven hebben. Dit perspectief is ook nog aanwezig in de artikels die hier gebundeld zijn. In elk artikel wordt gebruik gemaakt van het werk van een sleutelfiguur. Bij Jeroen Van Bouwel is dat de Britse meteoroloog Lewis Fry Richardson (1881-1953); bij Erik Weber & Leen De Vreese de Schotse arts James Lind (1716-1794), bekend om zijn onderzoek in verband met scheurbuik; bij Raoul Gervais de Amerikaanse behavioristische psycholoog Burrhus Frederic Skinner (1904-1990); bij Leen De Vreese de Duitse psychiater Emil Kraepelin (1856-1926); en bij Rogier De Langhe de Amerikaanse Nobelprijswinnares in de economie Elinor Ostrom (1933-2012).

De samenstellers wensen de referenten te bedanken die de artikels mee beoordeeld hebben en waardevolle feedback aan de auteurs gegeven hebben. In alfabetische volgorde zijn dat: Rogier De Langhe, Laszlo Kosolovsky, Sander Lefere, Merel Lefevere, Bert Leuridan, Koen Schoors, Femke Truijens en Dingmar van Eck.

Parallel aan deze bundel is er ook een themanummer van het *Algemeen Nederlands Tijdschrift voor Wijsbegeerte* waarin filosofische bijdragen over het werk van sleutelfiguren in de natuurwetenschappen (Galilei, Gödel, Heisenberg, Kepler, Mendel, Newton en Wegener) gegroepeerd worden.