

De moderne wereldopvatting van de Weense Kring

Over het manifest "Wissenschaftliche Weltauffassung der Wiener Kreis" (1929)

Rijk Willemse, september 2021

Kort na 1900 zorgden Albert Einstein met zijn relativiteitstheorie en Niels Bohr met zijn kwantummechanica voor opschudding in de wetenschap (Stöltzner e.a (eds), 2016). De traditionele, euclidische wiskunde kon de relativiteitstheorie niet meer verklaren en moest worden vervangen door de niet-euclidische wiskunde van Riemann. En het causaliteitsprincipe kon niet meer dienen om de gebeurtenissen op atomaire schaal te verklaren (Ball, 2018).

Ook in de wetenschapsfilosofie sloegen deze nieuwe theorieën in als een bom. De opvatting dat mensen geboren worden met een onwrikbare intuïtie voor ruimte en tijd en een aangeboren gevoel voor oorzaak en gevolg was niet langer houdbaar. Dit zorgde voor een vruchtbare bodem voor de logisch-empiristen die rond diezelfde tijd de metafysische ideeën van onder meer Plato, Kant en Hegel wilden vervangen door wat volgens hen echt verifieerbare kennis is.

Sinds 1900 was er in Wenen een groep uiteenlopende wetenschappers die zich intensief bezighielden met deze problemen en de relatie daarvan met de empirische wetenschappen. Rond Moritz Schlick (1882 – 1936), natuurkundige, logisch-positivist en 'founding father' van de Weense Kring, verzamelde zich in de loop van de tijd een groep wetenschappers uit uiteenlopende takken van de wetenschap. (Hahn et al., 1929).

Hun uitgangspunten waren, kort samengevat: 1) je kunt alleen kennis opdoen uit verifieerbare ervaring, de empirie; 2) wetenschappelijke redeneringen moeten de wetten van de logica volgen. Hun doel: een wetenschap door logische analyse toe te passen op het empirische materiaal.

De leden van de Weense Kring verwerpen niet-verifieerbare kennis, omdat die – het woord zegt het al – niet te toetsen noch te voorspellen is. Toch wordt de intuïtie die vooral door metafysici als bron van kennis wordt aangemerkt, door de Weense kring niet als zodanig verworpen. Want ze kan inspiratie opleveren voor wetenschappelijke ideeën, en ook voor de kunst en de poëzie.

Maar wat de intuïtie oplevert, moet wel bestand zijn tegen de wetenschappelijke toets. Want: "Er is geen rijk van ideeën dat boven of buiten de ervaring staat. [...] De logische verduidelijking van wetenschappelijke concepten, uitspraken en methoden bevrijdt iemand van remmende vooroordelen. [...] Analyse biedt de wetenschap een zo volledig mogelijk scala aan formele mogelijkheden, waaruit ze kan kiezen wat het beste past bij elke empirische bevinding." (Hahn et al., 1929).

Hans Reichenbach, een vertegenwoordiger van de Weense Kring, verwoordt het als volgt: “Veel filosofische systemen zijn als de bijbel: meesterwerken van poëzie, rijk aan afbeeldingen die onze verbeelding prikkelen, maar verstoken van de kracht van verheldering die voortkomt uit wetenschappelijke uitleg. [...] De filosoof die ons deze fantasierijke afbeeldingen van de oorsprong van de wereld gaf, nam analogie als verklaring. En toch zijn diens pseudo-verklaringen niet helemaal zinloos, omdat ze op zijn minst een soort stap in de goede richting zijn. Het zijn primitieve wetenschappelijke theorieën en zouden, als ze als richtlijnen voor verdere observatie en analyse waren gebruikt, uiteindelijk tot betere verklaringen kunnen hebben geleid.” (Reichenbach, 1951)

En hiermee komen we dicht bij de moderne tijd, waarin scepsis, samenzweringsdenken en achterdocht ten aanzien van de wetenschap en het heldere denken zo nadrukkelijk het openbare gesprek bepalen. Vergelijk die tendens eens met een citaat uit het manifest van de Weense Kring uit 1929:

“De toename van metafysische en theologiserende neigingen die zich vandaag in vele verenigingen en sekten, in boeken en tijdschriften, in lezingen en colleges op de universiteit manifesteert, lijkt te berusten op de felle sociale en economische strijd van vandaag: één groep strijders, vasthoudend aan gevestigde sociale vormen, cultiveert traditionele metafysica en theologie waarvan de inhoud allang achterhaald is; terwijl de andere groep, vooral in Midden-Europa, de moderne tijd onder ogen ziet, deze opvattingen verwerpt en haar standpunt inneemt op grond van de empirische wetenschap.” (Hahn et al., 1929)

Dat maakt de Weense Kring nu actueler dan ooit. Kennis waarover we het eens zijn, is een groot goed en dient vele maatschappelijke belangen. Maar de mogelijkheden daartoe zijn beperkt:

“Een wetenschappelijke beschrijving kan alleen de structuur van objecten bevatten: niet hun ‘essentie’. Wat de mens in taal verenigt, zijn structuurformules; daarin presenteert zich de inhoud van de algemene kennis van de mensen. Subjectief ervaren kwaliteiten – roodheid, plezier – zijn als zodanig alleen ervaringen, geen kennis; de fysieke optica laat alleen toe wat in principe ook voor een blinde begrijpelijk is.” (Hahn et al., 1929)

We moeten daarom zuinig zijn op wat de verifieerbare methodes – de wetenschappen – ons aanreiken als het meest waarschijnlijke, en blijven zoeken naar nog beter.

Aangehaalde literatuur

Ball, P., 2018. Beyond Weird. University of Chicago Press, Chicago.

Hahn, H., Neurath, O., Carnap, R., 1929. The Scientific Conception of the World: The Vienna Circle. Artur Wolf.

Reichenbach, R., 1951. The Rise of Scientific Philosophy, 4th ed. University of California Press, Los Angeles.

Stöltzner e.a (eds), M., 2016. Wiener Kreis, Texte zur wissenschaftlichen Weltauffassung von Rudolf Carnap, Otto Neurath, Moritz Schlick, Philipp Frank, Hans Hahn, Karl Menger, Edgar Zilsel und Gustav Bergmann. Felix Meiner Verlag GmbH, Hamburg.