



Verrassende verhalen uit de Nederlandse wetenschapsgeschiedenis

In september vorig jaar verscheen bij gelegenheid van het emeritaat van Anne Kox, hoogleraar in de geschiedenis van de natuurkunde aan de UvA, een zeer leeswaardige bundel met verhalen over de natuurwetenschap in Nederland tussen 1850 en 1950. De artikelen zijn geschreven door verschillende collega's van Kox, wetenschapshistorici uit binnen- en buitenland. Op de omslag van het boekje staan Albert Einstein en Hendrik Lorentz, twee personen waaraan Anne Kox een groot deel van zijn onderzoek wijdt. Inderdaad, geen werkwoord in de verleden tijd, want ook na zijn emeritaat blijft hij redacteur van het Einstein Papers Project aan de Caltech universiteit in Pasadena, Verenigde Staten. Daarnaast werkt hij aan de uitgave van het tweede deel van de wetenschappelijke correspondentie van H.A. Lorentz, en bovendien aan diens biografie.

In enkele stukken in het boek spelen Einstein en Lorentz een belangrijke rol. Zo beschrijft Jeroen van Dongen, oud-promovendus bij Kox en sinds vorig jaar zijn opvolger aan de UvA, de factoren die een rol speelden bij de acceptatie van Einsteins algemene relativiteitstheorie van 1915 (de Eerste Wereldoorlog was in volle gang). In het neutrale Nederland had Lorentz goede contacten met Einstein en hij en veel andere wetenschappers in Leiden hielden zich bezig met relativiteit. Er was onder het grote publiek in Nederland geen sprake van weerstand tegen de pacifistische, democratische en Joodse persoon Albert Einstein, in tegenstelling tot Duitsland en ook Frankrijk, waar zijn werk minder serieus genomen werd.

Uit het verhaal van Frans van Lunteren blijkt dat de West-Europese successen van de natuurkunde in de negentiende eeuw voor een groot deel te danken zijn aan de praktijk van precisieingen en het gebruik van wiskundige methoden door sterrenkundigen. Het begin van de natuurkunde, die zich afsplitste van de natuurfilosofie, kenmerkte zich als een voornamelijk kwalitatieve onderzoeksrichting van natuurverschijnselen. In Nederland

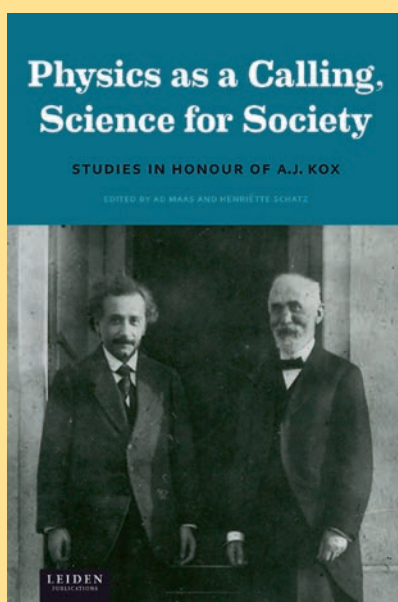
veranderde dit toen in 1837 Frederik Kaiser in Leiden werd aangesteld als hoogleraar in de astronomie. Hij inspireerde zijn studenten met zijn nauwkeurige metingen en foutenrekening. H.A. Lorentz gaf aan dat zijn werk beïnvloed was door het college theoretische astronomie dat hij kreeg van Kaiser. Een andere student van Kaiser was Johannes Bosscha, die op zijn beurt jonge natuurkundigen als Van der Waals en Kamerlingh Onnes inspireerde tot het doen van zeer nauwkeurige metingen.

Een ander mooi verhaal, van Bastiaan Willink, schetst het leven van Gustav de Vries (van de Korteweg-De Vriesrelatie). Eerder werd aangenomen dat De Vries zelf maar een klein aandeel had in het werk voor zijn proefschrift, het leeuwendeel werd aan Diederik Korteweg toegeschreven. Nieuw gevonden archiefmateriaal werpt echter een iets ander licht op deze geschiedenis.

Verder staan in deze bundel onder andere verhalen over de totstandkoming van de internationale temperatuurschaal in 1927 (pas toen was het kookpunt van zuurstof in Duitsland en Nederland officieel hetzelfde), over Wander de Haas (de opvolger van Kamerlingh Onnes) en over een onderzoek naar wichelroedeloopen en aardstralen in de jaren 1950 door de Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen.

Deze bundel is kortom een zeer kleurrijke en afwisselende verzameling van verrassende verhalen, met de nadruk op natuurkunde. Een aanrader voor lezers met interesse in de Nederlandse wetenschapsgeschiedenis.

Claud Biemans



Physics as a Calling, Science for Society. Studies in honour of A.J. Kox

Ad Maas en Henriëtte Schatz (red.)

Leiden University Press, 2013

ISBN 9789087281984

227 bladzijden

€27,50