

Boekbesprekingen / Comptes Rendus

Han van Zwet, *Lofwaardighe dijkagies en miserabele polders. Een financiële analyse van landaanwinningprojecten in Hollands Noorderkwartier, 1597-1643* (Hilversum: Verloren 2009). 552 pp., ISBN 978-90-8704-106-9. €45,00.

Met het boek *Lofwaardighe dijkagies en miserabele polders* heeft Han van Zwet eindelijk een aanslepende lacune in de waterstaatshistoriografie ingevuld. Niemand minder dan A. van der Woude klaagde vier decennia geleden al over het gebrek aan studies rond de financiële aspecten van de waterstaat, in het bijzonder van de zeventiende-eeuwse Noord-Hollandse droogmakerijen. Van der Woude was ervan overtuigd dat kennis van die aspecten en daardoor ook inzichten in de verbanden tussen agrarische geschiedenis en waterstaatsgeschiedenis een fundamentele verrijking voor beide disciplines zou zijn. Hoewel men de laatste jaren in steeds meer waterstaatshistorische studies een luik over financiële aspecten vindt, bleef het juist voor Noord-Hollandse droogmakerijen lange tijd wat stil, hoewel deze nog steeds de meest tot de verbeelding sprekende waterstaatswerken uit de vroegmoderne tijd zijn. Verschillende aanzetten (op initiatief van L. Noordegraaf, mondden uiteindelijk uit in de hier besproken studie, zonder meer een omvangrijk en mooi vormgegeven werk, met veelvuldige illustraties.

De vraagstelling die eraan ten grondslag ligt, is vrij eenvoudig samen te vatten: wat hebben de droogmakerijen gekost, welk rendement leverden de investeringen op, en wie waren de investeerders? De antwoorden worden gezocht en gevonden in een glashelder gestructureerd betoog, gestoffeerd met zeer volledig en kritisch bronnenonderzoek.

De auteur geeft eerst een overzicht van de verschillende droogmakerijen en de wijze waarop ze tot stand kwamen, en behandelt vervolgens per droogmakerij inkomsten en uitgaven, rendementen, en de investeerders. Alvorens zich op de eigenlijke vraagstelling te richten, krijgt de lezer twee meer algemene hoofdstukken die hem vertrouwd maken met de droogmakerijen in kwestie. Voor een deel bevatten die hoofdstukken informatie die in de algemene waterstaatshistoriografie meermaals terug te vinden is (zoals octrooi-procedures), anderzijds brengt de auteur hiermee ook enkele specifieke elementen aan die later bij de financiële analyses als verklarende factor opduiken. Zo blijken de technische

eisen die het Hoogheemraadschap van de Uitwaterende Sluizen aan de droogmaking van de Schermer stelde, zeer zware financiële consequenties te hebben. Hoewel niet alle losse eindjes aan elkaar werden geknoopt, staat het boek vol van nieuwe inzichten en conclusies. Dit is voor een deel uiteraard toe te schrijven aan het gegeven dat het een onontgonnen onderzoeksterrein betrof; maar dat doet niets af aan de waarde van die conclusies voor de historiografie. De financiële omvang van dergelijke projecten werd in hoofdzaak bepaald door het opkopen van land ten behoeve van de ringdijk en -vaart, en niet door de eigenlijke werkzaamheden, of de aanschaf van materialen en infrastructuur. Eveneens weten we eindelijk dat de staaltjes vernuft en durf die met deze projecten gepaard gingen, zeker niet altijd beloond werden met hoge rendementen: in de vroegste projecten waren de rendementen vrij hoog, maar vaak was het financiële resultaat nogal pover en viel er voor speculanten en beleggers elders meer (en gemakkelijker) te verdienen. Interessant is ook de verschuiving in investeerders: bij de vroege en kleine projecten voerden vooral lokale bestuurders de boventoon, maar naarmate de Hollandse Gouden Eeuw krachtiger ging bloeien, wierp de Amsterdamse handelselite zich steeds meer op als investeerders in de waterstaat. Ook regenten uit Alkmaar en Hoorn toonden zich steeds meer enthousiast, ten nadele van de minder kapitaalkrachtige, lokale elites. De vergelijking tussen de acht bestudeerde casussen leert eveneens dat op vrijwel alle vlakken meer verschillen dan gelijkenissen tussen de droogmakerijen bestonden.

Van Zwet is erin geslaagd een omvangrijk werk te schrijven. De hoofdstukken die zelden korter zijn dan 60 bladzijden, verlenen het niet alleen een zekere monumentaliteit, maar ook enigszins de allure van een naslagwerk. Het is een boek dat het historische onderzoek zonder meer verder zal helpen, en behalve een schat aan informatie ook enkele methodologische vernieuwingen aanlevert. We hebben dus lof voor dit boek. Men zou kunnen zeggen dat de auteur zijn onderwerp evenwel ietwat eenzijdig benaderd heeft. Dat klopt ook: men zoekt vergeefs naar de implicaties van zijn conclusies voor debatten in andere takken van de geschiedwetenschap, ondanks de vele mogelijkheden daartoe. Te denken is bijvoorbeeld aan de agrarische, ecologische of sociale geschiedenis. Ook het ruimtelijke kader wordt niet verlaten. Ondanks recente literatuur over Zuid-Hol-

landse droogmakerijen, wordt niet gepeild naar bredere verbanden. Het moet echter opgemerkt worden dat de auteur zichzelf en de lezer hier in de inleiding wel grotendeels rekenschap van geeft. Het is met andere woorden een bewuste keuze geweest en die valt mijns inziens wel te verantwoorden: de *terra incognita* is uiterst minutieus in kaart gebracht. We koesteren de hoop dat dit boek anderen op weg zet om werk te maken van Van der Woude's gerechtvaardigde wens tot een diepgaande integratie van sociaal-economische geschiedenis en waterstaatsgeschiedenis.

Siger Zeischka

René Descartes, *Meetkunde* [Inleiding en vertaling van Wim W. Wilhelm] (Delft: Eburon 2009). 200 pp., ISBN 978-90-5972-323-8. €31,50.

Het *Discours de la méthode* was in 1637 de eerste publicatie van René Descartes. Ter illustratie van zijn vertoog voegde hij drie essays bij, waaronder *La géométrie* waarin hij zijn nieuwe benadering van de meetkunde uiteenzette. Daarbij werd de algebra de sleutel tot de oplossing van meetkundige vraagstukken. In *La géométrie* gebeurde echter meer dan alleen het introduceren van een nieuwe oplossingsmethode. Zoals Henk Bos in *Redefining Geometrical Exactness* (2001) op onovertroffen wijze heeft uiteengezet, ging het Descartes om niets minder dan het codificeren van een nieuw begrip van meetkunde en daarmee van 'exactheid'. Deze metamathematische lading zal de moderne lezer niet direct herkennen en dat maakt *La géométrie* een lastig te doorgronden boek. De nieuwe methode en de oplossingen van een aantal klassieke vraagstukken bieden echter fraaie wiskunde en Descartes' eigen behandeling is leerzaam en prikkelend. Dat maakt *La géométrie* ook interessant voor de niet historisch geschoolde liefhebber van de wiskunde. Een nieuwe Nederlandse vertaling door Wim Wilhelm maakt het boek nu toegankelijk voor een breder publiek van scholieren, studenten en wiskundigen.

De vertaling verscheen precies 350 jaar na de vorige in *Proeven der wysbegeerte* (1659), Jan Hendrik Glazemakers integrale vertaling van het *Discours*. Deze is inmiddels online te vinden en dat roept de vraag op of een nieuwe vertaling nodig is. Het antwoord is: ja. Wilhelm opent de *Meetkunde* met: 'Alle problemen van de meetkunde kunnen eenvoudig worden herleid tot zulke termen dat het daarna alleen nodig is de lengte van enkele rechten te kennen, om deze problemen te construeren' (p. 91). De 'Meet-

kunst' van Glazemaker begint zo: 'Alle de werkstukken der Meetkunst kunnen lichtelijk tot zodanige merktekens gebracht worden, dat men daar na niets anders behoeft te doen om hen te bewerken, dan de langte van enige rechte lijnen te kennen' (p. 315). Hoewel Glazemakers zeventiende-eeuwse Nederlands helder en toegankelijk is, is de tekst voor de ongeoefende hedendaagse lezer niet gemakkelijk te volgen. De 'neerlandismen' die Glazemaker introduceerde voor wiskundige begrippen hebben de tand des tijds niet doorstaan. Wilhelm kan dichter bij het Franse origineel blijven omdat de Romeanse termen van Descartes' Frans grotendeels ingeburgerd zijn. Op Wilhelms vertaling is weinig tot niets aan te merken. Zij is precies en volledig en houdt de toon van het oorspronkelijke werk in stand. Er is geen facsimile van het origineel toegevoegd, maar dat is in deze tijden van online edities niet meer strikt noodzakelijk.

Voorafgaand aan de vertaling geeft Wilhelm een uitvoerige en enthousiasmerende inleiding op het werk. Hij beperkt zich daarbij tot een precieze uitleg van de wiskundige inhoud van *La géométrie*. Over de historische context, zoals het leven en werk van Descartes en de wiskundig-historische betekenis, zegt hij niet meer dan de noodzakelijkste feitelijkheden. Dat pakt goed uit. Wilhelm is een uitstekend docent en de lezer blijven historische losse flodders bespaard. Wat dat betreft is Wilhelm een moderne Frans van Schooten. Die latiniseerde *La géométrie* in 1649 en 1659, haalde het grondig door de didactische molen en maakte zich daarbij niet al te druk over het grote wijsgerige programma van Descartes. Voor een historische interpretatie van de *Meetkunde* kan de lezer terecht bij Bos. De oorspronkelijke tekst heeft Wilhelm met deze vertaling op een uitstekende manier toegankelijk gemaakt.

Fokko Jan Dijksterhuis (Universiteit Twente)

Vincent Icke, *De ruimte van Christiaan Huygens* (Groningen: Historische Uitgeverij 2009). 93 pp., ISBN 978-90-6554-028-7. €20,00.

In *De ruimte van Christiaan Huygens* getuigt de Leidse hoogleraar sterrenkunde en kosmologie Vincent Icke van zijn fascinatie voor het werk van Christiaan Huygens. Zijn belangrijkste doel lijkt te zijn om zijn enthousiasme en bewondering over te brengen op zijn lezers – enthousiasme voor het natuuronderzoek in het algemeen en bewondering voor onderzoekers als Huygens in het bijzonder. Verschillende onderwerpen passeren de revue: het beginsel

van Huygens, de centrifugale kracht, het slingeruurwerk, de ring en maan van Saturnus. Daarbij geeft Icke ook een korte beschrijving van 'de kritische spiraal', de manier hoe wetenschappelijke kennis wordt vermeerderd in een voortdurende cyclus van waarnemen, opmerken, veronderstellen en berekenen/voorspellen, welke laatste stap weer tot nieuwe waarnemingen leidt. Het gaat hierbij uiteraard niet om de laatste wetenschapsfilosofische inzichten, maar om hoe een praktiserend fysicus van zijn kaliber het onderzoek beleeft.

De meeste aandacht gaat uit naar *Kosmotheoros*, Huygens' beschrijving van het heelal en speculaties over leven op andere planeten. (Vandaar de titel.) Aan de hand van citaten volgt hij Huygens' beschrijving van een tocht naar de maan en vervolgens naar Saturnus, alsook diens overwegingen hoe de wereld er voor iemand op Saturnus uit zou zien. Icke schroomt daarbij niet Huygens te corrigeren waar diens ideeën met moderne inzichten in strijd zijn. Dit stuk loopt uit op een beschrijving van hoe wij tegenwoordig tegen ruimtereizen aankijken, met inbegrip van wat elementaire relativiteitstheorie. Het feit dat wij inmiddels ver boven Huygens' pionierswerk zijn uitgestegen doet voor hem verder niets af aan diens genialiteit.

Dit boek is geen historische studie en laat zich dus ook niet als zodanig beoordelen. Geschiedkundige vragen laat Icke nadrukkelijk aan specialisten over. In zijn beschrijving van ontdekkingen negeert hij soms de historische gang van zaken. In het geval van Galilei's valwet geeft hij een moderne (benaderende) afleiding in plaats van Galilei's wet van de oneven getallen. De doelgroep lijkt vooral te liggen bij middelbare scholieren die moeten worden overtuigd van de schoonheid van het natuuronderzoek. Een dergelijk boek moet het niet hebben van zorgvuldige afwegingen en nuanceringen, maar van vaart en bevlogenheid, en die weet Icke er uitstekend in te leggen. Enige slordigheden zal men dan voor lief moeten nemen, al had het misschien geen kwaad gekund om een historisch onderlegde persoon de tekst op detailfouten te laten controleren.

In een tijd dat professionalisering en specialisering vakgeleerden hebben opgehokt in hun disciplines, lapt Icke die verkaveling doelbewust aan zijn laars. Huygens is voor hem in de eerste plaats een bewonderde collega, niet een voorwerp van historisch onderzoek. De waarde van *Kosmotheoros* ligt voor hem niet alleen in de kale fysica, achterhaald of niet, maar ook in de wijsheid die vanuit zo'n wijds perspectief te winnen valt. Hij volgt Huygens in diens verzuchtingen hoe klein de aarde is in het heelal, en hoe nietig alle oorlogen om minieme stukjes grond.

Het zijn vragen die in de moderne wetenschapsgeschiedenis niet meer thuishoren, maar die ons er wel aan kunnen herinneren waarom we het ook alweer allemaal doen.

Rienk Vermij (University of Oklahoma)

Laurens de Rooy, Hans van den Boogaard (fotografie); Simon Knepper, Johan Kortenaar en Antoon Moorman (samenstelling en redactie), *Verzamelaars van vorm* [Engelse editie: *Forces of form*, Amsterdam University Press] (Amsterdam: Vossiuspers UvA 2009). 144 pp., ISBN 978-90-5629-551-6. €29,50.

Een verdroogde hand met een dubbele duim. Een foetus met pluizig haar, gesloten ogen en een samengeknepen mondje, en een klein duimpje waar een hele hand had moeten zitten. Een lam met één oog, recht boven zijn uitgestoken tong. Alle drie preparaten afgebeeld in *Verzamelaars van vorm*, het publiëksboek dat het Amsterdamse museum Vrolijk gemaakt heeft over zijn anatomische collectie.

Ruim de helft van het boek bestaat uit foto's van Hans van den Boogaard. Het zijn prachtige plaatjes, mooi afgedrukt op dik papier. Ze trekken de lezer het boek in: na het openstaan blijf je bladeren en kijken. Al bladerend komen de vragen. Wat is dit voor orgaan? Hoe kom je aan een tapirneus? Wie heeft al die blaasstenen genummerd? Wat doe je met een apenskelet?

Verzamelaars van vorm kent vier soorten toelichting die deze vragen kunnen beantwoorden. Fotobijbschriften vertellen wat voor preparaat we zien: 'hondje met hazenlip' (p. 55); 'aortabogen met vormvariatie' (p. 51). De bijbschriften worden aangevuld door wat langere objectbeschrijvingen achter in het boek, met datering en verzamelaar. Vijf preparaten krijgen een uitgebreidere toelichting (één pagina). Voor vragen over het ontstaan, de samenstelling en het gebruik van de collectie, zijn er vijf hoofdstukken over de geschiedenis van de Amsterdamse anatomische collecties van de zeventiende eeuw tot nu.

Alle hoofdstukken zijn prettig leesbaar, ook zonder medisch-historische voorkennis. Hoewel ze door vier verschillende auteurs geschreven zijn, sluiten ze goed op elkaar aan. Alleen het laatste hoofdstuk valt enigszins uit de toon: dat is meer medisch dan historisch. Roelof-Jan Oostra beschrijft recent onderzoek aan de collectie foetussen met aangeboren afwijkingen. Bijna vierhonderd negentiende-eeuwse preparaten zijn opnieuw gediagnosticeerd. De resultaten zijn gepubliceerd in vijftien medische artikelen; Oostra vat ze kort samen.

De foetussen zijn verzameld door vader en zoon Vrolik, lezen we in het derde hoofdstuk. Zij onderzochten, net als veel tijdgenoten, de 'vormkracht': de drijvende, doelmatige kracht achter de levende natuur. Misvormingen volgden uit een gebrek of een teveel aan 'vormkracht'. Studie van deze misvormingen zou leiden tot een beter begrip van deze kracht. Vandaar de grote hoeveelheid menselijke en dierlijke foetussen met aangeboren afwijkingen in de collectie, zoals het lammetje met cyclopie. Ook in het hoofdstuk over Lodewijk Bolk (1866-1930) zien we hoe onderzoeksvragen de samenstelling van de collectie beïnvloedden. Na het overlijden van zoon Vrolik, ging de collectie naar het Amsterdamse Athenaeum. Daar voegde Bolk er ruim vierduizend preparaten aan toe. Hij verschoof het accent naar ontwikkelingsreeksen (van embryo's, maar ook van afzonderlijke organen) en apenanatomie. Beide pasten bij de onderzoeksgebieden van zijn post-Darwiniaanse tijd: de evolutionaire soortenstamboom en de plaats van de mens daarin.

De hoofdstukken over de Vroliks en Bolk, beide van Laurens de Rooy, vormen de kern van het boek. Zij geven een goed beeld van ontstaan, opbouw en gebruik van de collectie. De eerste twee hoofdstukken behandelen de periode voor de Vroliks.

Luuc Kooijmans concentreert zich op de anatomie van Frederik Ruysch. Hij verbindt zijn prepareren en presentatietechnieken met zijn ideeën over kennis en anatomie. Helaas werkt hij zijn stellingen niet altijd volledig uit. Ook staat zijn verhaal wel erg ver van de museumcollectie af. Het wordt niet duidelijk wat zeventiende-eeuwer Ruysch te maken heeft met de vooral in de negentiende en twintigste eeuw gevormde collectie.

Het verband met de collectie is wel duidelijk in het hoofdstuk van Annet Mooij. Zij beschrijft hoe de anatomie dienstbaar werd aan de kliniek, waardoor pathologische anatomie steeds belangrijker werd. Die ontwikkelingen begonnen in Frankrijk, en Mooij laat zien hoe ze doorsijpelden naar Amsterdam en de rest van Nederland. Daarbij besteedt ze ruim aandacht aan de cultuurhistorische context, met name de Franse Revolutie. Die context ontbreekt soms in de andere hoofdstukken.

En passant bespreekt Mooij een van de oudste collectiestukken: de kast van Hovius. De kast, gevuld met ziekelijke beenderen, is een vroeg voorbeeld van de opkomst van de pathologische anatomie in Nederland. Het is een van de topstukken van Museum Vrolik. Hij is dan ook prominent afgebeeld, op een uitklaplaaat in het midden van het boek. Tijdens kun je turen naar de bungelde botten, grijnzende schedels

en ontbrekende vingers. Want welke antwoorden de tekst ook biedt, het hoogtepunt van *Verzamelaars van vorm* blijven de foto's.

Hieke Huistra (Universiteit Leiden)

Richard Holmes, *De tijd van verwondering. De ontdekking van de moderne wetenschap* [Vertaling van *The Age of Wonder* door Wybrand Scheffer] (Amsterdam en Antwerpen: Uitgeverij Contact 2009). 654 pp., ISBN 978-90-254-1706-2. €49,95.

The Age of Wonder, vertaald als *De tijd van verwondering*, is een poging om aan de hand van enkele biografische studies een beeld van de romantische generatie op te roepen. Hierin komen de geijkte thema's aan bod. Zo laat Holmes zien dat meerdere belangrijke innovaties romantische wortels hebben: de notie van genialiteit, het idee dat de natuur oneindig en dynamisch is, wetenschapspopularisering en een ideaal van zuivere wetenschap. Ook de traditionele belangstelling van wetenschapshistorici voor ontdekkingen is een erfenis van de romantiek. De romantische generatie (c. 1770-1830) vormt dus een overgangsfase tussen de Verlichting en de moderne wetenschap. Holmes is goed geïnformeerd, maar heeft inhoudelijk weinig nieuws aan het vakgebied toe te voegen. Zijn slotbetoog dat het biografische genre een manier is om 'the bigger picture' van de geschiedenis in kaart te brengen, is niet geheel overtuigend. Het argument is in zoverre gebaseerd op drijfzand, dat het uitgaat van omstreden begrippen zoals de eerste en de tweede wetenschappelijke revolutie en romantische wetenschap. Bovendien staat het nut van het biografische genre sterk ter discussie. Ik zou deze punten verder kunnen uitwerken, maar het heeft iets misplaatst scholastisch om dit boek op theoretische gronden te bekritisieren. Het is namelijk geschreven voor een breder publiek dan professionele wetenschapshistorici alleen. 'In the end the book remains a narrative, a piece of biographical storytelling' (p. xx), schrijft hij. Juist hierin schuilt de grote kracht van het boek.

Het verhaal wordt bevolkt door een uiteenlopende cast, bestaande uit wetenschappers, ontdekkingsreizigers, ballonvaarders en dichters. Vier figuren staan hierin centraal: de botanicus Joseph Banks, de astronoom William Herschel en zijn zus Caroline (de verborgen ster van het boek) en de scheikundige Humphry Davy. Biografische anekdotes functioneren hier niet zoals gebruikelijk als binnenkomers, maar vormen de eigenlijke substantie van het boek. Ze geven een indruk van het avontuurlijke leven van

de protagonisten. Vaak hebben ze ook een diepere betekenis. Ik noem één voorbeeld uit het eerste hoofdstuk. Hierin wordt Joseph Banks gevolgd op expeditie met James Cooks *Endeavour*. Banks bleek een goede bemiddelaar te zijn tussen de Britse bemanning en de lokale bevolking van Tahiti. Omdat de eilandbewoners geen begrip van persoonlijk eigendom hadden, waren misverstanden onvermijdelijk. In zijn reisverslag noteerde Banks dat iemand op een avond 'a pair of opera glasses' was verloren. Holmes merkt droogjes op: 'It is not explained why he had brought opera glasses ashore in the first place' (p. 4). Dit soort 'diefstal' kon de orde ernstig verstoren. Er ontstond tijdelijk opschudding toen een Tahitiaan door een bewaker werd doodgeschoten terwijl hij ervandoor ging met de musket van een marinier. Binnen vierentwintig uur was de orde hersteld. Het lijkt een onschuldige anekdote, maar het staat ook symbool voor het opkomende imperialisme. Daarbij laat Holmes teloorloos zien dat veel van onze vanzelfsprekendheden, zoals ons idee van eigendom, cultureel bepaald zijn. Het anekdotische en het algemeen symbolische, het vermakelijke en het verontroostende zijn in dit boek prachtig met elkaar verweven.

Rest mij een nog een woord over de Nederlandse vertaling. Ik heb alleen de Engelse versie gelezen en was in eerste instantie van plan om mij te beperken tot een opmerking over de opvallende vertaling van de ondertitel. In plaats van het origineel zou ik steeds de vertaling citeren. Mijn goede voornemen heb ik niet in de praktijk kunnen brengen, omdat in het door mij aangehaalde voorbeeld een fout zit. Het is te hopen dat het niet representatief is voor de gehele vertaling. Eerst het origineel: 'This thieving proved to be completely customary in Tahiti, and led to many painful misunderstandings on both sides. The first occurred the following day, when a Tahitian quite openly made off with a marine's musket, and was immediately shot dead by a punctilious guard. Banks quickly grasped that some quite different notion of property must be involved, and noted grimly...' (p. 5). Nu de vertaling: 'Diefstal bleek op Tahiti endemisch te zijn en leidde er de volgende dag toe dat een eilandbewoner zichzelf bij het stelen van de musket van een zeesoldaat doodschoot. Banks schreef somber...' (p. 23). Dat de tekst belangrijke informatie weglaat is nog tot daar aan toe. Maar wat te denken van de anonieme eilandbewoner die nu zichzelf van kant maakt? De lezer mag nadenken over de vertaling van de originele ondertitel: *How the Romantic Generation Discovered the Beauty and Terror of Science*.

Daan Wegener (Universiteit Utrecht)

Maartje Janse et al., *De waarde van kennis* [Thema-nummer *De negentiende eeuw* 33 (2009) 1] (Hilversum: Verloren 2009). 72 pp., geen ISBN. €10,00.

De titel *De waarde van kennis* biedt de lezer weinig houvast. Eigenlijk gaat dit themanummer namelijk over onderwijs, en vooral waartoe dat in de negentiende eeuw kon worden ingezet.

Janneke Weijermars beschrijft de lotgevallen van hoogleraar neerlandistiek J.C. Schrant in Gent tussen 1817 en 1830, waar hij in opdracht van Willem I ervoor moest zorgen dat het nieuwe Verenigd Koninkrijk één geheel werd. Taalpolitiek en openbaar onderwijs waren het instrument, en Schrant zelf was dus een instrument van de koninklijke cultuurpolitiek. Schrant deed zijn best, maar kreeg weinig voor elkaar. Het wantrouwen tegenover de indringer overheerste. Dat Schrant een katholieke geestelijke was hielp hem niet, integendeel: zijn Verlicht katholisme maakte hem alleen maar meer verdacht. Pas later, toen aanhangers van de Vlaamse Beweging hem voor hun karretje spannen, viel er een positief geluid over zijn daden te vernemen.

Wilma van Giersbergen schetst de loopbaan van de kunstenaar Willem Hendrik Schmidt (1809-1849), zoon van een beddenmaker in Rotterdam en in zijn tijd een gerespecteerd schilder. Zijn tekentalent bezorgde hem een positie als leraar aan het tekengenootschap 'Hierdoor tot Hooger', een instelling voor de Rotterdamse elite. In 1842 vertrok hij naar Delft, waar hij opnieuw tekenleraar bij een prestigieus genootschap werd, alsook bij de Koninklijke Akademie voor ingenieurs. Midden jaren veertig hoorde hij tot de meest succesvolle schilders van het land. Cruciaal waren hierbij volgens Van Giersbergen de aanstellingen als tekenleraar voor de elite, waaraan hij zijn vele opdrachten dankte.

Robert-Jan Wille gaat in op de pogingen van patriciërszoon en zoöloog A.A.W. Hubrecht om de staat ervan te overtuigen dat het actief steunen van de ontwikkeling van onderwijs en onderzoek een van zijn plichten was. Volgens Hubrecht was de tijd van het *laissez-faire* liberalisme voorbij. Zelf was hij als student de eerste begunstigde van een staatssubsidie voor een bezoek aan het internationale zoölogische station in Napels, waaraan Nederland - mede door toedoen van zijn vader, secretaris-generaal van het ministerie van Binnenlandse Zaken P.F. Hubrecht - een financiële bijdrage leverde door een onderzoekstafel te huren. In Hubrechts darwinistische kijk op de samenleving moest Nederland opereren in een internationaal strijdtonel van imperiale mogelijkheden, en onderwijs en wetenschap

waren daarbij een bron van kracht, voor het individu en voor de natie.

In de laatste bijdrage analyseert Boudien de Vries de betekenis van onderwijsinitiatieven tot verheffing van de arbeiders en de kleine middenstand in Haarlem in de tweede helft van de negentiende eeuw. Na de lagere school waren er wel mogelijkheden tot het volgen van beschavend openbaar onderwijs, maar niet van vakgericht onderwijs. Met particuliere middelen werden er daarom bedrijfsscholen gesticht, en een ambachtsschool. Het volgen van zulk onderwijs was duur; er werd immers ondertussen niets verdiend. Alleen de zonen van geschoolde arbeiders en ambachtlieden profiteerden ervan. De Haarlemse genootschappen bemoeiden zich om het beschavings- en kennisniveau van de doelgroep te verhogen. In de praktijk werden ook hiermee de ongeschoolde arbeiders niet bereikt. Men bleek bovendien meer geïnteresseerd in ontspanningslectuur dan in kennisvergaring.

Wat is de moraal? Wat ik ervan heb meegenomen is, ten eerste, dat negentiende-eeuws onderwijs dat als instrument van een beschavingsoffensief of cultuurpolitiek werd ingezet, weinig zoden aan de dijk zette als de oogmerken niet strookten met de wensen en behoeften van de doelgroep (Weijermars en De Vries). Ten tweede: wie in de negentiende eeuw iets wilde bereiken moest niet alleen geschoold zijn maar vooral handig kunnen netwerken (Wille en Van Giersbergen).

Bert Theunissen (Universiteit Utrecht)

Klaas van Berkel, *Academisch leven. Over geschiedenis, karakter en veerkracht van de Nederlandse universiteit* (Amsterdam: Uitgeverij Bert Bakker 2009). 70 pp., ISBN 978-90-351-3438-6. €16,95.

Dit fraai uitgegeven en geïllustreerde essay is een uitwerking van de oratie van de auteur bij de aanvaarding van het ambt van Rudolf Agricola-hoogleraar in de geschiedenis aan de Rijksuniversiteit Groningen op 16 februari 2009. Deze onderzoekstoel is ingesteld met het oog op de publicatie van een geschiedenis van de Universiteit Groningen die moet verschijnen bij haar vierhonderdste verjaardag in 2014.

In deze rede geeft Klaas van Berkel de lezer een idee van de wijze waarop hij de geschiedenis van de Groningse universiteit vanaf de oprichting in 1614 wil benaderen. Voor hem moet de schrijver van een universiteitsgeschiedenis niet zozeer beroep doen op de

institutionele, intellectuele en sociale geschiedenis als wel op de antropologie. Onderwijs, onderzoek en dienstverlening worden traditioneel beschouwd als de drie pijlers van een universitaire instelling. Ook Van Berkel onderkent hun belang, maar wat voor hem essentieel is om van een universiteit te spreken is het academisch leven, het samenleven van docenten, studenten, administratief en technisch personeel, bestuurders en buitenstaanders die direct betrokken zijn bij het academisch leven. De verhoudingen tussen al deze mensen en de verschuivingen daarbinnen moeten volgens de Agricola-hoogleraar het onderwerp zijn van een universiteitsgeschiedenis. En uiteraard moeten de gebruikte bronnen aangepast worden aan deze benadering. Campusromans, egodocumenten, cartoons en ander illustratiemateriaal geven een goed beeld hoe de *actores* zelf, maar ook hun omgeving over de universiteit dachten.

In dit essay illustreert hij deze visie aan de hand van talrijke voorbeelden uit de Groningse geschiedenis van de negentiende en vroege twintigste eeuw, de periode waarover hij reeds geschreven heeft en daarom ook goed kent. De voorbeelden die hij geeft lijken op het eerste zicht *petite histoire*, maar Van Berkel wil dergelijke alledaagse feiten en gebeurtenissen als het ware naar een hoger plan brengen zodat de lezer gaat beseffen dat een universiteit niet alleen een werkgemeenschap is, maar vooral een leefgemeenschap. Enkele anekdotische voorbeelden moeten dit illustreren. De leren aktetas van Huizinga wordt thans nog bewaard in het archief van het Historisch Genootschap te Groningen, opgericht in 1886 als huis-kamergezelschap van professoren, archivariissen en leraren. Aan de hand van die tas worden de activiteiten en de betekenis van dit gezelschap voor de Groninger universiteit en het culturele leven in de stad toegelicht. Professor Hilmar Johannes Backer doceerde van 1916 tot 1952 organische scheikunde. Aan de hand van allerlei feiten en feitjes toont de auteur hoe deze docent die niet uitblonk in wetenschappelijk onderzoek, een belangrijke rol heeft gespeeld in de ontwikkeling en cohesie van de academische gemeenschap door zijn speciale band met studenten, medewerkers en technisch personeel. Wat een universiteit tot universiteit maakt zijn minder de activiteiten van de Nobelprijswinnaar dan die van dergelijke 'gewone' hoogleraren. Veel aandacht in dit essay gaat ook naar wat er om en rond de universiteit gebeurt, naar de informele circuits en het dagelijks leven van studenten, docenten en hun echtgenotes. Hierdoor wordt duidelijk dat de grens tussen privé en werk erg diffuus was en dat voor docenten en personeel een universiteit meer was dan een werkgever en hun

werk meer dan een 'nine-to-five job', en dat voor studenten de universiteit meer was dan een leverancier van diploma's.

Van Berkels benadering van een universiteit voegt een belangrijk en welgekomen element toe aan de huidige discussie omtrent de zakelijke en prestatiegerichte universiteit die gedomineerd wordt door het economisch denken. En wat zeker is: als de geschiedenis van de Universiteit van Groningen in dezelfde geest wordt geschreven als dit essay, dan wordt het niet alleen een heel interessante monografie, maar vooral een prettig leesbaar boek dat doet nadenken.

Hilde de Ridder-Symoens (Universiteit Gent)

Leen J. Dorsman en Peter Jan Knegtman (red.), *Over de grens. Internationale contacten aan Nederlandse universiteiten sedert 1876* [Universiteit & Samenleving 5] (Hilversum: Verloren 2009) 160 pp., ISBN 978-90-8704-136-6. €16,00.

Het jaarlijkse universiteitshistorisch congres in Utrecht van Leen Dorsman en Peter Jan Knegtman met de bijbehorende publicatierreeks 'Universiteit & Samenleving' heeft zich op korte tijd ontwikkeld tot een ijkpunt in de Nederlandse universiteitsgeschiedenis. Net als in de vorige verzamelbundels slagen de redacteurs erin om een boeiende collectie artikelen bijeen te brengen waarin verschillende Nederlandse universiteiten de revue passeren. In de inleiding schetst Dorsman op basis van een uitgebreid corpus van secundaire literatuur de context van het academisch internationalisme.

Eén van de kernemementen die Dorsman aanhaalt in zijn inleidend hoofdstuk is het spanningsveld dat in de loop van de negentiende eeuw ontstond tussen nationalisme en internationalisme, een idee dat terugkeert in het artikel over de Duitser Ernst Laqueur (hoogleraar in de farmacologie in Amsterdam) en de soms verhitte discussies over de benoeming van buitenlandse hoogleraren. Naar het einde van de negentiende eeuw toe groeide hierover steeds meer aarzeling. Vanuit een nationale reflex ging steeds vaker zonder enige schroom de voorkeur naar nationale kandidaten, zowel in Nederland als in andere Europese landen - al laat de auteur het na om in te gaan op de algemeenheid van dit fenomeen. Hoe dan ook stootte het internationalisme hiermee onmiskenbaar op zijn grenzen. Maar Peter Jan Knegtman stelt zich terecht de vraag of het benoemingsbeleid nu zo heel anders is. Weliswaar trekken veel

onderzoekers inderdaad vanuit hun eigen instelling voor een tijdje naar het buitenland, maar volledig de banden doorknippen met de huisinstelling en emigreren naar een buitenlandse universiteit is ook in het één gemaakte Europa allerminst evident.

Een tweede thema dat wordt aangekaart in de inleiding en waar in de loop van de bundel voorbeelden van zijn te vinden, betreft de impulsen voor internationalisering. Vooral de ontwikkeling van nieuwe disciplines, met name binnen de experimentele wetenschappen, blijkt een belangrijke factor te zijn geweest in de buitenlandse contacten aan Nederlandse universiteiten. De internationale aantrekkingskracht van het koudelaboratorium van Heike Kamerlingh Onnes en van de school in theoretische fysica rond Paul Ehrenfest, beide in Leiden, worden uitgewerkt in twee aparte artikelen ter illustratie hiervan. De keuze om te vertrekken vanuit een biografische invalshoek, typeert een groot deel van de bundel. Deze indruk wordt bovendien nog eens versterkt door het overwicht van portretten in de illustraties en door de aanwezigheid van een personsregister - dat tegelijkertijd op een cijfermatige manier duidelijk maakt hoezeer enkele artikelen aan elkaar gelinkt zijn, wat de bundel uiteraard alleen maar ten goede komt.

Namen die geregeld terugkeren zijn onder meer deze van hoogleraren die als student enige tijd in het buitenland hebben vertoefd. Als zodanig wordt het onderwerp van de internationale studentenmobiliteit niet systematisch uitgewerkt, maar het komt wel aan bod in de inleiding en in enkele artikelen, bijvoorbeeld met betrekking tot 'De succesvolle internationalisering van de Nederlandse astronomie'. Hierin valt vooral de geleidelijke verschuiving van de Duitse dominantie naar de Angelsaksische hegemonie op. Door de grote aandacht voor het interbellum komt de groeiende interesse voor de Verenigde Staten geregeld ter sprake in de bundel. Jammer hierbij is dat de stelling uit de inleiding dat het internationalisme zich na de Eerste Wereldoorlog ontwikkelde tot een beleidsobjectief niet echt tot uiting komt. Het artikel over de invloed van de Vrije Universiteit in Amerika in de negentiende eeuw bood hiertoe nochtans de ideale gelegenheid, maar door de focus op de rol van Abraham Kuyper eindigt het verhaal met diens rondreis in Amerika in 1898.

Lindie Korf gaat in haar (soms ietwat onzorgvuldig uit het Engels vertaalde) artikel eveneens in op het begrip 'invloed', waarbij ze vertrekt van een zeer duidelijke onderzoeksvraag, namelijk naar de banden van Afrikaners uit de West-Kaap met Europese (en Nederlandse in het bijzonder) universiteiten en het

belang hiervan in de ontwikkeling van het Afrikaaner nationalism (opnieuw vanuit een biografische invalshoek in de persoon van Daniel François Malan). Een dergelijke duidelijke onderzoeksvraag ontbreekt in sommige andere bijdragen en zeker het laatste artikel over de Utrechtse fenomenologische school is te zeer een opsomming van de realisaties en internationale relaties van de beroemdste leden van deze school. Bijna automatisch komt dan ook de vraag op naar de representativiteit van deze groep (en van andere in de bundel besproken voorbeelden) voor het internationale karakter van Nederlandse universiteiten, of juist de uniciteit ervan. Vandaar ook sluit ik me volmondig aan bij de oproep uit de inleiding dat het eigenlijke onderzoek met betrekking tot de internationale contacten aan Nederlandse universiteiten nog moet beginnen.

Pieter Dhondt (Universiteit Gent)

A. H. M. Kerkhoff, *Opvattingen over sociale geneeskunde. Een genealogische verkenning* (Maastricht: Shaker Publishing 2009). 212 pp., ISBN 978-90-423-0375-1. €36,00.

Het begrip 'Sociale geneeskunde' is de algemeen bekende naam van een deel van de gezondheidszorg, die bij nader inzien veel minder duidelijk de inhoud van dit vakgebied weergeeft dan wordt verondersteld. De auteur, Toon Kerkhoff, gaat in op de vraag hoe het begrip sociale geneeskunde vanaf het eerste gebruik door de Parijse chirurg Guérin op 11 maart 1848 inhoud kreeg. Hij beschreef dit als het geheel van relaties tussen geneeskunde en maatschappij. De verbinding tussen ziekte en maatschappelijke omstandigheden werd al eerder gelegd door de vertegenwoordigers van de Verlichting. Volgens Rousseau vloeiden onnatuurlijke oorzaken van ziekten voort uit maatschappelijke ongelijkheid.

In Duitsland kwam de sociale geneeskunde onder invloed van de sociale onrust van 1848 tot ontwikkeling. De Berlijnse huisarts Grotjahn was met zijn boek *Soziale Pathologie* (1912) de invloedrijkste man in de Duitse traditie van de sociale geneeskunde. Hij werkte het door de Fransen ontwikkelde idee dat sociale omstandigheden mensen ziek kunnen maken verder uit. Grotjahn verzette zich tegen de groeiende invloed van de schei- en natuurkunde in de geneeskunde en het onvoldoende rekening houden met sociale factoren als huisvesting, voeding en arbeid: *Soziale Hygiene*.

De verbinding tussen geneeskunde en maatschappelijke omstandigheden werd in Nederland na 1840 gelegd door hygiënisten als Pruys van der Hoeven, Ramaer en Coronel. De inzet van artsen voor versterking van deze relatie werd pas goed afgedwongen door de sociale en arbeidswetgeving die vanaf 1901 tot stand kwam, zoals de Gezondheidswet en de Ongevallenwet. De ontwerpers van de Ziektewet en de Invaliditeitswet realiseerden zich dat zij artsen nodig hadden voor de uitvoering van deze wetgeving. De regering stelde daarom in 1915 in Utrecht de eerste leerstoel voor sociale geneeskunde in, met Baart de la Faille als eerste hoogleraar.

Baart stimuleerde de ontwikkeling van de school-, de bedrijfs- en de verzekeringsgeneeskunde als onderdelen van de sociale geneeskunde. Bij de theoretische grondslagen van zijn vak gebruikte hij onderdelen van Grotjahns sociale hygiëne; hij sloot niet aan bij de nieuwe Engelse ontwikkelingen op het terrein van de *public health*. De term sociale geneeskunde burgerde na 1918 snel in, met als vaktijdschrift het *Sociaal-Medisch Maandschrift*, in 1923 omgezet in *Tijdschrift voor Sociale Geneeskunde*. In 1930 fuseerden de beroepsorganisaties der school- en gemeenteartsen tot de ANVSG als vereniging voor sociaal geneeskundigen. Sociale geneeskunde kwam na 1945 verder tot ontwikkeling. Na eindeloos onderhandelen werd in 1956 door de KNMG een Sociaal Geneeskundigen Registratie Commissie ingesteld, als erkenning voor sociaal geneeskundigen als afzonderlijke beroepsgroep. Hoogleraren als Muntendam, Querido, Zielhuis en Doelman spanden zich in voor de inhoudelijke vormgeving van de discipline. Querido bedacht het concept van 'integrale geneeskunde', waarbij artsen bij het opsporen van ziekteoorzaken en het bedenken van therapieën rekening hielden met de mens als sociaal wezen.

Het debat over de definitiestelling werd echter niet opgelost en de glans van het vak verbleekte. De door Baart ondersteunde schoolartsenij, bedrijfs- en verzekeringsgeneeskunde groeiden tot vakken met een eigen gezicht. Vanaf de jaren zeventig werden sociaal geneeskundigen aan de medische faculteiten voorbijgestreefd doordat andere disciplines dan de geneeskunde zich met de relatie tussen gezondheid en maatschappij bemoeiden. Deze konden het woord *geneeskunde* echter niet claimen, met als gevolg dat de term *public health* steeds belangrijker werd. Daarmee werd sociale geneeskunde tot een samenwerkingsverband waaraan vertegenwoordigers van verschillende disciplines deelnamen. Door nieuwe beoefenaars als Van der Wal, Klazinga en Stronk lijkt te worden teruggegrepen op het Franse oeridee: artsen

zijn deel van de samenleving en moeten daarmee voeling houden.

Toon Kerkhoff heeft met zijn *Opvattingen over sociale geneeskunde* een prettig leesbaar werk geschreven over de problemen met inhoud en ontwikkeling van de Nederlandse sociale geneeskunde, afgezet tegen de manier waarop het vak in Frankrijk, Duitsland en Engeland tot ontwikkeling kwam. Daaruit blijkt dat de Nederlandse artsen vanaf 1900 hun eigen weg gingen. De interactie tussen uitvoering van sociale zekerheid en arbeidswetgeving en het medisch beroep is daarbij leidraad geweest. Sociaal-geneeskundigen waren als controlerend en beleids-ondersteunende artsen sterker in de praktijk dan in de theorie. Kerkhoff maakt dit goed duidelijk. Toch is het jammer dat hij dit niet verder uitwerkt. De relatie tussen sociale verzekerings- en arbeidswetgeving en de ontwikkeling van sociale geneeskunde veronderstelt verbanden tussen het ambtelijk apparaat en de artsen, vertegenwoordigd in de (K)NMG. Kerkhoff gaat niet op deze persoonlijke en organisatorische verbanden in, terwijl die in de Nederlandse sociale geneeskunde zo belangrijk lijken te zijn. De auteur houdt zich bij zijn vraagstelling over wat sociale geneeskunde nu eigenlijk is. De belangrijkste conclusie blijft dat er in meer dan 200 jaar geen eenduidige definitie te geven is. Dat is, hoewel volkomen juist, toch wat mager voor een boek dat zoveel belangwekkende informatie geeft over de geschiedenis van de studie naar samenhang tussen geneeskunde en maatschappelijke invloeden op gezondheid.

Karel Peter Companje (Vrije Universiteit Medisch Centrum, Amsterdam)

Alice Juch, *Longarts in Nederland, 100 jaar NVALT, 1908-2008* ('s-Hertogenbosch: NVALT 2009). 300 pp., ISBN 978-940493-01-1. €39,00 [exclusief verzendkosten; te bestellen op de website van de NVALT: www.nvalt.nl].

In het midden van de jaren tachtig ging ik met regelmaat vanuit mijn studentenkamertje hardlopend naar Dekkerswald, eventueel met tussenstop voor een extra training aan het op de weg gelegen Nijmeegs sportcentrum. Ik ging op bezoek bij mijn oudere, geneeskunde studerende broer. We bekeken dan vaak de toentertijd populaire serie 'Robin of Sherwood', beiden buiten adem, de een vanwege een blakende gezondheid, de ander vanwege het absolute tegendeel daarvan. Na een uurtje rende ik, bijgekomen, de heuvels richting Nijmegen weer af. Van bij-

komen was bij hem geen sprake en zou ook geen sprake meer zijn, hoezeer ook behandelend artsen Majoor en later Jongerius, uiteraard Longerius genoemd, hun best zullen hebben gedaan.

Dekkerswald, Majoor, Jongerius: het zijn namen die vanzelfsprekend genoemd worden in *Longarts in Nederland* van Alice Juch, een gedenkboek ter ere van 100 jaar Nederlandse Vereniging van Artsen voor Longziekten en Tuberculose (NVALT). Dat het een gedenkboek is, is in één blik duidelijk. Het heeft de afmetingen van een gedenkboek; de papiersoort van een gedenkboek; de harde kaft van een gedenkboek, en de full-colour, met apart gekleurde zijsprongen verlevendigde opmaak van een gedenkboek. Maar het is, ondanks typische gedenkboekzinnen als 'De NVALT heeft in deze turbulente periode op bewonderenswaardige wijze stand gehouden' (p. 149), wel een goed gedenkboek, waarin de gang van de Nederlandse longartsen lezenswaardig en goed geschreven uit de doeken wordt gedaan. De lange tijd vrij hulpeloze strijd tegen volksvijand nummer 1, TBC; de verwarring toen die strijd dan toch gewonnen bleek, al bleef en blijft waakzaamheid voor een nieuwe uitbraak altijd geboden; de strijd met de internisten om longziekte als een apart specialisme erkend te krijgen, tot en met de nieuwe verwarring nu allerlei nieuwe subspecialismen het vak dreigen te versplinteren of zelfs te laten verdwijnen.

Wat het met name tot een goed gedenkboek maakt, een boek waarop juist daardoor ook de vereniging trots mag zijn, is dat Juch de onderlinge strijd, zowel tussen longartsen als tussen hen en andere artsen, niet onder het tapijt veegt. De vereniging was niet altijd een eensgezinde club, ook niet als daarbij van puur medisch-theoretische geschillen wordt afgezien. Niet voor niets heet één hoofdstuk: 'Materiële zaken, de zogenaamde beroepsbelangen'. Ook schuwt zij – terecht – niet vraagtekens te stellen bij de vreemde reclamepraatjes waaraan ziekenhuizen zich tegenwoordig schuldig maken.

Dit wil natuurlijk niet zeggen dat er geen vragen en opmerkingen bij te stellen zijn, veelal voortkomend uit het eeuwige euvel van gedenkboeken: de wens (of de opdracht) 'het allemaal' te beschrijven, ofwel: de afwezigheid van een vraagstelling die richting geeft aan het verhaal en die de schrijver duidelijk maakt waar wel aandacht aan besteed moet worden en waar dat niet hoeft. Dit wrekt zich met name in hoofdstuk 3, dat de laatste decennia behandelt. Het had mijns inziens een heel eind korter en overzichtelijker gekund als er een leidraad was geweest aan de hand waarvan kon worden beslist aan welke aspecten van het uitwaaierende vak wel en geen aandacht

moest worden besteed. Ook worden er soms mensen geciteerd terwijl niet duidelijk is door wie (waarbij kijken in het notenapparaat ook niet altijd uitsluitend geeft). Zo wordt op p. 90 over de UvA, die de aanstelling van een specialist in longziekten lange tijd afhield, gezegd: 'Daar zat Borst en Borst wist alles'. En bij de VU gebeurde hetzelfde want daar zat Lindeboom 'en die wist ook vrijwel alles'. Het geeft overigens ook aan dat de geciteerde denklijk geen VU-man was, of anders geen echte. Die zou immers het woord 'vrijwel' bij Lindeboom nooit in de mond hebben genomen, uit angst vanuit het hiernamaals alsnog hel en verdoemenis over zich uitgestort te krijgen. Borst die 'alles' weet en Lindeboom slechts 'vrijwel alles'? Onbestaanbaar!

Ook had ik graag geweten welk ziekenhuis adverteerde met de wens graag 'jonge, sportieve en inwendige' patiënten te hebben. (p. 137) Dan had ik in ieder geval geweten waar ik niet naar toe moest. Verder merkt Juch, in het voetspoor van Orie, terecht op dat – zoals heden ten dage ADHD of PTSD – CARA geen diagnose maar een beschrijving is. Desondanks 'heeft' in het vervolg iedereen CARA. En verder leest het een beetje vreemd als het ineens louter over 'Piet' gaat als Piet Kapsenberg wordt bedoeld. Maar zoals gezegd: het zijn vragen en opmerkingen die niets afdoen aan de kwaliteit van dit werk.

Leo van Bergen (VU Medisch Centrum, Amsterdam)

Ad Maas and Hans Hooijmaijers (eds.), *Scientific Research in World War II: What Scientists Did in the War* (London and New York: Routledge 2009). xii + 240 pp., ISBN 978-0-7103-1340-9. €98,00.

'It is a remarkable fact', Winston Churchill told the House of Commons, reflecting on the contributions of Allied science to victory in 1918, 'and shows on what obscure and accidental incidents the fortunes of possibly the whole world may turn in these days of scientific discovery'. Following the Second World War, official histories and popular accounts combined to celebrate the heroes, and heroics, of Allied scientific 'victory'. That war spurred the applications of science was widely agreed. In principle, there seemed little more to say — not that the 'secret wars' of intrigue and espionage, code-breaking, V-weapons and atomic programs ever lost their excitement.

Many historians knew that this consensus masked important details. During the Cold War, however, three difficulties stood in their way. First, walls of of-

ficial secrecy, bureaucratic caution, professional reticence, and diplomatic prudence made it difficult to discover, let alone describe specific individuals and cases. Major heroes and villains were known, but lesser figures remained in the shadows. Second, official histories avoided 'naming the names' of many who were in any case restricted by Official Secret Acts. Unless a scientist chose to break ranks (F.W. Winterbotham of Bletchley Park is a classic example), little might ever be known about his wartime work.

Finally, what historians did discover and could write about wartime science was often seen from an Anglo-American (to a lesser extent, French and Russian) perspective. These stories focused on successes or (where Nazi or Japanese science were concerned) betrayals of the scientific ethos. This made for accounts toned in black and white, of Enlightenment values corrupted by misuse. Within the 'neutral' and occupied countries, a veil was drawn over a period that many preferred to forget. Accounts of daily scientific life during the Nazi occupation of Europe, and the Japanese occupation of Asia, remained disturbingly few, unsystematic, and unrevealing.

Against this background, this book marks a welcome historiographical turn. Coming at a time of newly opened archives, a greater distance from events, and a new sense of post-national, pan-European self-confidence, historians are encouraged to see things in a new light. Following a conference in The Netherlands in 2007, two editors and thirteen authors have tried to show how the war influenced, as they put it, 'ordinary scientists working in extraordinary circumstances' (p. 10). Their choice of location and theme is significant. With notable candour, the editors give special notice to the experience of The Netherlands, where – more so than in France, Italy or Norway – piecemeal compliance (if not actual collaboration) only slowly gave way to active resistance.

Beginning with a fine introduction by Mark Walker, who has led the study of wartime German science, a case is made for writing 'history from below', testing differences between countries, revisiting the history of 'wonder weapons', and surveying scientists as an occupational group. The first essays consider the little-known Italian physicist Guiseppe Ochialini, by Leonardo Gariboldi; the scientists, mainly in Delft, who worked on 'Dutch penicillin', by Marlene Burn; and the staff of the wartime Kamerlingh Onnes Laboratory in Leiden, by Dirk van Delft. A second group, whose war work later brought peacetime dividends, includes pioneers of Dutch

electron microscopy, by Marian Fournier; and Dutch and German practitioners of aviation medicine, by Alexander von Lünen. Scientists whom the editors see as 'neither marginal nor working strenuously for the war effort' (p. 10) form a third group, with studies by Stephen Snelders on National Socialism and eugenics in The Netherlands, and Falk Müller on electron microscopy in Germany.

A fourth group, directly engaged in military work, include the nuclear physicists Masa Takeuchi and Yoshio Nishina, who engage Masakatsu Yamazaki and Keiko Nagase-Reimer, respectively. Looking to future developments, Chris Bissell discusses British, American, German and Russian work on feedback mechanisms, and J.V. Field surveys the role of Britain's Bletchley Park in the history of computational analysis, as well as in winning the war.

Each category and case conveys different lessons about everyday scientific life. Together, they demonstrate that many managed to work the war to their advantage. In occupied Europe, some looked for ways to continue 'business as usual'; others took advantage of wartime exigencies to study and apply what they knew. There is more evidence of ingenuity and flexibility, than of moral clarity. Overall, the editors conclude, 'ordinary scientists' – whether in occupied Europe or elsewhere – shared three overriding characteristics: 'self-interest, opportunism, and accommodation' (p. 9).

For readers expecting a tale of heroic endeavour by men of principle, championing the virtues of 'high science', this is a disturbing conclusion. It may well be an inconvenient truth. But the premise that science experienced a 'war of opportunity' (p. 8) will not escape debate. Granted, moral choices are made more easily in hindsight. In ways reminiscent of Robert Paxton's work on occupied France, the editors wisely avoid classifying 'occupied' scientists into binary categories of 'collaboration' or 'resistance'. A pragmatic policy of *se débrouiller* did not rule out, and might even contribute to the regeneration of science and the benefit of mankind.

However, an argument for the amorality of science, taken to its logical extreme, tends to understate memories of other values – notably, those of integrity and duty, patriotism, and service to society. Certainly, it would be useful to have counter-examples of 'ordinary' scientists whose lives tracked a moral compass – or else to show convincingly that there were none.

Nonetheless, in raising such questions, the editors give us a timely 'reality check'. They also leave us with questions that will not go away. They speak of

a time that most now alive do not remember. What, if anything, are we to generalize from the experience they describe? The work of Maas and Hooijmaijers suggests the question is at least worth asking. For the moment, we are called upon to rethink wartime science as 'business as usual'. Looking ahead, there may be opportunities not only to examine science from 'below', but also to educate scientists from 'above'.

Roy MacLeod (University of Sydney)

Anouck Vrouwe, *Hittebarrière. Vijftig jaar plasmafysica bij FOM-Rijnhuizen* (Rijnhuizen: FOM 2009). 119 pp., geen ISBN. Kosteloos te bestellen via info@rijnhuizen.nl.

Een zon op aarde bouwen – ziedaar de opgave waarvoor de wereldwijde gemeenschap van specialisten op het gebied van kernfusie zich gesteld ziet. In Nederland concentreert deze inspanning zich in het instituut voor plasmafysica FOM-Rijnhuizen. Dat instituut, opgericht in 1959, vierde het vijftigjarig bestaan met een in eigen beheer uitgegeven jubileumboek: *Hittebarrière. Vijftig jaar plasmafysica bij FOM-Rijnhuizen*. Wetenschapsjournalist Anouck Vrouwe, die overigens geen verantwoording aflegt over haar werkwijze en mogelijkheden, interviewde 26 nauw betrokkenen en nam een duik in de jaarverslagen. Het resultaat is een informatief, rijk geïllustreerd boek dat binnen het genre van het jubileumboek in positieve zin opvalt en tegelijk nieuwsgierig maakt naar een echte wetenschapshistorische onafhankelijke studie.

Die zon op aarde ontsteken blijkt een heksentoer. Bij kernfusie gaat het om het samensmelten van lichte atoomkernen als waterstof en helium. Daarbij daalt de massa en komt via Einsteins $E = mc^2$ energie vrij. Maar in tegenstelling tot kernsplijting van zware atoomkernen, bij welk proces eveneens massa in energie wordt omgezet, is het nog altijd niet gelukt een fusiereactor te bouwen die netto energie oplevert. De technische problemen om een plasma (geïoniseerd gasmengsel) te maken dat qua concentratie, opsluittijd en temperatuur aan de eisen voldoet zijn enorm. Iedere stap vooruit moet worden bevochten. De hoop is nu gevestigd op de in het Franse Cadarache in aanbouw zijnde ITER, een internationaal project van 10 miljard euro. In 2018 moet die onderzoeksreactor zijn eerste plasma produceren, met als oogmerk industriële toepassing van kernfusie bij zijn opvolgers.

'Als fusie eenmaal werkt is het energieprobleem opgelost', schrijft FOM-Rijnhuizen directeur Aart

Kleyn in zijn voorwoord. 'We zijn ver, op een logaritmische schaal over de helft.' Dat laatste is equivalent aan de aspirant miljonair die bij 1000 euro zegt op de helft te zijn. Cynici stellen dan ook dat kernfusie een belofte is en dat altijd zal blijven. Zonnige voorspellingen, ingegeven door wishful thinking, belangen of politiek, zijn in hun ogen te vaak gelogen-straft door een weerbarstige praktijk.

Toen de Amerikanen, Britten en Russen in 1958 op de tweede Atoms for Piece-conferentie in Genève hun geheimhouding doorbraken, was in Nederland het thermonucleaire onderzoek al een jaar op gang. De FOM (stichting Fundamenteel Onderzoek der Materie) zag de ommekeer aankomen en wilde snel kunnen meespelen zodra de kaarten op tafel kwamen. Thuishaven van het fusieonderzoek werd het landgoed Rijnhuizen, waar het kasteel werd opgeknapt en diverse experimenteerhallen verrezen. Aanvoeder was Kees Braams, onder wiens leiding het instituut zich een plaats in de internationale fusiegemeenschap verwierf. Toen de Russen in 1968 met hun *tokamak* kwamen, een reactorvat in de vorm van een torus, kwam er na tien jaar pionieren focus in het fusieonderzoek. Voor Nederland was een *tokamak* te duur. Rijnhuizen koos zijn eigen niche: de zogeheten schroefpinch. Maar de moeilijkheden stapelden zich op en de resultaten lieten te wensen over. Later specialiseerde Rijnhuizen zich in de diagnostiek van plasma's. Intussen kwamen de budgetten door het uitblijven van een werkende reactor onder druk te staan en zag Rijnhuizen zich gedwongen naast de fusie ook ander onderzoek op te starten. Voor een gefrustreerde directeur Braams reden om vervroegd met pensioen te gaan. Het Nederlandse fusieonderzoek leek een zachte dood te sterven, totdat ITER in beeld kwam en de FOM Rijnhuizen weer de ruimte gaf. Intussen is de vraag of een commercieel rendabele fusiereactor er ooit van zal komen, nog altijd niet beantwoord.

Anouck Vrouwe heeft een prettig leesbaar boek geschreven dat de geschiedenis van een halve eeuw Rijnhuizen aan de hand van ooggetuigen en direct betrokkenen voor een breed publiek in beeld brengt. Des te merkwaardiger dat het boek niet in de handel is gebracht. Het verhaal – waarin de herhalingsoms irriteren – gaat vergezeld van een tijdsbalk waarin bijzondere gebeurtenissen, variërend van het plaatsen van een spoelstel via een bezoek van koningin Juliana tot de actie 'Hou de Pauw' netjes op een rijtje staan – een gedenkboek kan niet zonder kneuterigheid. Diepgaand is het niet maar het is de verdienste van Vrouwe dat ze er niettemin in slaagt de ontwikkelingen binnen FOM-Rijnhuizen en de

keuzes die gemaakt zijn in hun samenhang te schetsen. En ook biedt ze een eerlijk portret van een gemeenschap van pioniers die niet zonder conflicten is, waar koninkrijkes opkomen en ten onder gaan maar die tegelijk er het beste van probeert te maken.

Intussen is de echte verdienste van *Hittebarrière* dat het nieuwsgierig maakt naar diepgravend onderzoek op basis van al het beschikbare archiefmateriaal. Over fusie is heel wat afgestreden en zo'n onderzoek heeft ongetwijfeld het nodige aan inzicht te bieden omtrent het naoorlogse Nederlandse wetenschappelijke bedrijf. De geschiedenis van FOM-Rijnhuizen is een prachtig onderwerp voor een proefschrift.

Dirk van Delft (Museum Boerhaave en Universiteit Leiden)

Adriaan in 't Groen, *De Wende en Humboldts erfenis. De utopie voorbij* (Leiden: Leiden University Press 2009). 304 pp., ISBN 978-90-8728-069-7. €39,50.

In 1989 viel de Berlijnse Muur. De integratie van de voormalige communistische DDR-staat in een eengemaakt Duitsland produceerde een diepgaande maatschappelijke en culturele omslag die gemeenzaam als de *Wende* wordt geduid. In de handelsversie van zijn op 29 juni 2009 aan de Leidse universiteit verdedigd proefschrift onderzoekt Adriaan in 't Groen de invloed van deze *Wende* op de beroepspraktijk van de hoogleraren die verbonden waren aan de *Humboldt-Universität zu Berlin* (HUB). Hoewel slechts op een paar honderd meter van de Berlijnse Muur gelegen, had zich na het einde van de Tweede Wereldoorlog hier een socialistisch universiteitsmodel ontwikkeld, waarbij wetenschap en onderwijs onder permanente controle van de partij stonden. Na 1989 kantelde de instelling terug in het westerse universiteitsmodel. Het renomme van de HUB, waar aan het begin van de negentiende eeuw naamgever Wilhelm von Humboldt zijn invloedrijke ideeën had ontwikkeld, droeg bij aan de nauwgezetheid waarmee de Duitsers deze operatie uitvoerden en documenteerden.

Veelbelovend is het uitgangspunt van In 't Groen. Enerzijds stelt hij vast dat de HUB als instelling nooit bedreigd is geweest tijdens het transformatieproces. Tegenover deze continuïteit van de universiteit, staat echter de grondige wijziging die het professorenkorps onderging door het gedwongen vertrek van tweederde van zijn hoogleraren. In 't Groen spreekt daarom van een 'tegengesteld *Wende*-effect': continuïteit voor de universiteit als instelling, en discon-

tinuïteit voor de beroepspraktijk van de hoogleraren. Voor een diepgaandere analyse van de veranderingen in het professorenkorps kon de auteur beroep doen op het uitgebreide onderzoek dat Thomas Raiser in opdracht van de HUB zelf heeft ingesteld. Van de 500 *Ostprofessoren* bleven er na een selectieproces nog 134 over; de overigen zagen af van hun kandidaatstelling of werden niet geselecteerd omwille van politieke of vakinhoudelijke overwegingen. Hun plaatsen werden ingenomen door nieuwe professoren, haast allen uit West-Duitsland. Aldus concludeert In 't Groen: 'Bij Raisers onderzoek zijn er drie hoofdeffecten op de beroepspraktijk van de professoren zichtbaar: professoren die bij de *Wende* hun ambt (1) behouden, (2) verwerven, of (3) verliezen'. Hijzelf spreekt vervolgens over overlevers, winnaars en verliezers.

Wat kon In 't Groen nog toevoegen aan dit onderzoek van Raiser? Voor zijn proefschrift is hij op zoek gegaan naar de biografische determinanten die bepaalden of een hoogleraar in de categorie van overlever, winnaar of verliezer terecht kwam. 35 interviews met professoren heeft hij volgens sociaalwetenschappelijke methodes afgenomen en onderworpen aan een uitgebreide analyse. Hij vond drie determinanten: de individuele omgang met de maatschappelijke code, de relatie met de staat en de wetenschapsdiscipline. Een actief lidmaatschap van de *Sozialistische Einheitspartij Deutschlands* maakte bijvoorbeeld de kans groter om in het kamp van de verliezers terecht te komen; een sterke internalisering van de maatschappelijke code van de DDR veroorzaakte grotere moeilijkheden om te passen in het nieuw opgelegd universiteitsmodel; een bedrijvigheid in een wetenschapstak die dicht stond bij de socialistische leer kon automatische verwijdering tot gevolg hebben. Zij die actief waren in de bèta-wetenschappen of een lossere verhouding met de DDR-staat onderhielden, maakten dan weer grotere kans op beroepscontinuïteit na de *Wende*.

Al bij al vormt deze biografische uitdieping een wat mager resultaat voor een proefschrift. Kwalijk is ook dat dit 'onderzoeksverslag', zoals de auteur zijn boek steeds noemt, erop gericht lijkt te zijn om elk leven te slaan uit een thema dat nochtans emotie en een groots narratief (de *Wende*) oproept. Enkel in de drie 'archetypes' die hij in het laatste hoofdstuk schetst, wordt de complexiteit en de persoonlijke drama's en dilemma's uit deze geschiedenis voelbaar. Een al te methodische aanpak doet zijn veelbelovend uitgangspunt al snel verzanden. Voortdurend herneemt de auteur zijn onderzoekshypothese, zijn er storende herhalingen van dezelfde zinnen en gegevens (zelfs binnen het bestek van één conclusie,

vergelijk pagina's 230 en 233) en werkt de keuze van de auteur om telkens de opbouw van zijn betoog mede te delen, schools en vermoeiend. Hoewel dit natuurlijk geen inhoudelijke, maar technische kwesties zijn, bepalen ze mede de lectuur en interpretatie van het boek.

En dat is jammer. Want het bevat wel degelijk waardevolle observaties en analyses, bijvoorbeeld rond de beeldvorming van de *Wende* bij de drie groepen of over de inrichting van de DDR-universiteit komt In 't Groen tot interessante conclusies. Lang niet alle facetten van het universitaire leven onder het communisme werden na 1989 negatief beoordeeld, terwijl eenzelfde ambiguïteit heerst omtrent het oordeel over de *Wende*: zo konden 'verliezers' bijvoorbeeld positief zijn over de gevolgen op het vlak van financiën en structuren. De meest relevante bijdrage van dit proefschrift vormen echter de reflecties van In 't Groen over de relatie tussen wetenschap en maatschappij. Door heel het boek heen abstraheert de auteur regelmatig zijn onderzoek en poneert, voortbordurend op de ideeën van Humboldt, een scherpzinnige visie. Zowel de DDR-periode als de *Wende* grepen in op de bestuurlijke werking en de graad van wetenschappelijke vrijheid, maar het 'bipolaire karakter' van de universiteit als een instelling op het kruisvlak van wetenschap en maatschappij, garandeert een continuïteit van de instelling zelfs in perioden van extreme maatschappelijke verandering, stelt In 't Groen. Wetenschap is blijkbaar een plooibaar bedrijf. Dat is de grote bevestiging die uit het onderzoek naar de HUB in de omwenteling van de *Wende* naar voren komt.

Ruben Mantels (Universiteit Gent)

Renée van de Vall and Robert Zwijnenberg (eds.), *The Body Within. Art, Medicine and Visualization* [Brill's Studies in Intellectual History 176; Brill's Studies on Art, Art History, and Intellectual History 3] (Leiden and Boston: Brill 2009). xvi + 227 pp., ISBN 978-9004-17621-8. €99,00.

Le livre *The Body Within* résulte d'un colloque tenu en 2004 à l'université de Maastricht. Dans les onze articles que rassemble cet ouvrage, les auteurs proposent des pistes de réflexion pour penser l'intérieur du corps, tant dans ses dimensions conceptuelles que dans ses aspects sociologiques et anthropologiques.

Les trois premiers chapitres inspectent des problèmes conceptuels et sociologiques liés à la visualisation de parties intrinsèquement visibles du corps.

À propos des dessins anatomiques de Léonard de Vinci, Robert Zwijnenberg suggère que les différences stylistiques entre le croquis du fœtus humain et celui des organes génitaux féminins doivent être interprétées eu égard à l'antagonisme entre la conception du vivant et celle du sexuel chez De Vinci. Rina Knoeff montre que les ressources narratives utilisées pour déguiser les avortements au dix-huitième siècle reposaient sur l'appareil conceptuel de la philosophie naturelle et trouvaient un écho dans le monde intellectuel. Qu'est-ce qu'observer la peau au microscope et la décrire à l'aide de schémas au dix-neuvième siècle? Mieneke te Hennepe explique que la visualisation de la peau a bénéficié de changements sociologiques et conceptuels liés à la redéfinition de l'individu.

Les trois chapitres suivants portent sur la visualisation d'entités essentiellement invisibles. Michael Hagner distingue entre images morphologiques et fonctionnelles du cerveau. Même morphologiques, les images supposent une anthropologie qui dépasse largement l'aspect simplement physique du cerveau. Ensuite, Renée van de Vall décrit les mécanismes selon lesquels l'imagerie médicale du cerveau œuvre comme un nouvel instrument de perception de soi et d'autrui. Qu'en est-il si le spirituel ne se limite pas à définir l'esprit mais s'applique aussi au corps et si par 'intérieur du corps' on signifie ce qui nous échappe, à savoir le phénomène de la vie dans son ensemble? C'est la question développée par Jenny Slatman, qui propose de tenir compte de l'intériorité psychologique dans l'étude du corps.

Le fait même de poser le regard sur des images résulte d'une construction. Maud Radstake décrit les nombreux paramètres impliqués par l'observation et l'interprétation par un patient d'images de ses reins et de son foie. Cette analyse la conduit à plaider pour un dépassement des grands schémas d'interprétation dualistes de l'effet de l'imagerie scientifique sur les patients (*disembodiment* contre *empowerment*) et à proposer de considérer les images comme des acteurs à part entière, capables de jouer de multiples rôles. De manière comparable, l'étude de Babette Müller-Rockstroh sur la réception et l'appropriation des échographies prénatales en Tanzanie met en évidence que ces images sont imprégnées tour à tour ou simultanément de leur sens scientifique, de croyances locales et de facteurs sociologiques relatifs à la situation de la femme dans les villes tanzaniennes. Dans l'article de José van Dijk, la question 'Comment comprendre la mémoire?' trouve une traduction sous la forme 'À qui la mémoire appartient-elle?' Van Dijk montre que les paradigmes développés par les neuro-

biologistes, les spécialistes des sciences cognitives, les sociologues ainsi que les philosophes de la culture gagnent à être croisés.

Les jumeaux fusionnés sont hors norme et les progrès de la médecine incitent à tenter des interventions chirurgicales en vue de les séparer. Or ces interventions se font souvent au prix de la vie ou de la santé mentale d'un des jumeaux, voire des deux. L'article de Gail Weiss invite à s'interroger sur le rapport à la norme. Miriam van Rijnsingen présente la réception de l'imagerie de la génomique chez trois artistes. Au-delà de la question de la différence entre ressemblance optique et identité génétique, van Rijnsingen s'interroge sur le rôle de l'art: simple illustration de la science ou développement autonome de connaissance?

Le livre tient sa promesse: la distinction entre l'intérieur et l'extérieur du corps se trouve considérablement complexifiée. On reprochera toutefois à l'ouvrage d'être assez peu ouvert à l'art, qui n'est approché que dans deux chapitres. Au lieu de mentionner l'art, le sous-titre aurait pu s'intituler 'Medicine, Society and Visualization' car un des aspects distinctifs de cette publication est l'attention minutieuse portée sur les interactions entre concepts scientifiques et société. Grâce à son aspect kaléidoscopique, cet ouvrage montre que quel que soit l'angle sous lequel on l'envisage, le rapport subjectif au corps est inséparable du corps comme objet de connaissance et vice versa. C'est pourquoi les distinctions entre intérieur et extérieur et entre corps et esprit sont amenées à s'effondrer au profit de concepts plus riches.

Alexis Smets (Radboud Universiteit Nijmegen)

Bert-Jaap Koops, Christoph Lüthy, Annemiek Nelis en Carla Sieburgh (reds.), *De maakbare mens. Tussen fictie en fascinatie* (Amsterdam: Uitgeverij Bert Bakker 2009). 333 pp., ISBN 978-90-351-3439-3. €19,95.

'Er is een levendig debat gaande over de toekomst van de maakbare mens' (p. 12). Met deze vaststelling staven de redacteurs van deze bundel bij monde van Christoph Lüthy de noodzaak en de relevantie van hun boek *De maakbare mens*. Het opzet is vrij helder: een overzicht bieden op het landschap van de wetenschappelijke en technologische mogelijkheden tot de maakbaarheid van de homo sapiens.

Na een inleiding over de kwestie hoe we historisch zijn omgegaan met deze vragen – van de Bijbelse fantasieën over een golem tot de alchemistische creatie van een homunculus of kleine mens, tot de kwestie

van de eugenetica – verschaft dit boek een inzicht in de wetenschappelijke mogelijkheden van vandaag en morgen om onszelf te boetsen naar eigen wens: genetica, levensduurverlenging, kloneren, et cetera. Alle teksten zijn vlot en toegankelijk geschreven en zijn duidelijk gericht op een breed publiek. Wie weinig afweet van dit debat zal na het lezen van het boek goed geïnformeerd zijn. Het boek brengt een systematiek en fundering aan in de vaak losse en eerder wilde bedenkingen die op dit terrein schering en inslag zijn. Immers, heeft niet iedereen meteen een opinie klaar over de vraag of we ons genetisch materiaal mogen aanpassen naar eigen wens, of over de vraag of we bij de geboorte baby's mogen selecteren op basis van genetische criteria?

De verdienste van *De maakbare mens* is dat het die vragen behandelt en de vele mythes eromheen ontfaelt en ons minstens doet nadenken over de vraag of onze panklare overtuigingen op dit terrein wel enige grond hebben. Het boek laat zien dat het mogelijk is om genuanceerd na te denken over de maakbaarheid van de mens, zonder dit meteen met totalitaire dreigingen te associëren of apocalyptische doembeelden op te roepen.

De kwestie van de maakbaarheid is evenmin vrij van dilemma's, om het zacht uit te drukken, en het is nogal makkelijk om over die dilemma's heen zo maar pro of contra stelling te nemen. Het derde en laatste deel van dit boek handelt over die dilemma's en is vanuit filosofisch perspectief het meest interessant. Het doet je nadenken over bijvoorbeeld prenatale screenings. Eens de mogelijkheid bestaat om een foetus te laten screenen op erfelijke eigenschappen, moet je als vanzelf kiezen, want ook er niet voor kiezen is een keuze. Die keuze is voor vele toekomstige ouders een zwaar dilemma met een grote verantwoordelijkheid tot gevolg, kwesties die ze misschien liever hadden ontlopen.

Wellicht moeten we vooral dit onthouden uit *De maakbare mens*: niet zozeer een nieuwe wetenschappelijke mogelijkheid of medische techniek als zodanig – kloneren, nieuwe psychofarmaca, breinstimulatie, genetische selectie – is wat telt, wel mogelijke dilemma's zoals: wat vangen we aan met nieuwe mogelijkheden, hoe zetten we die in, wie beslist over die mogelijkheden, welke zaken laat de wetgever toe en welke niet, et cetera. *De maakbare mens* stimuleert in die zin een heroriëntatie van het debat over de maakbaarheid van de mens.

In weerwil van die vragen is en blijft het opmerkelijk, maar ook interessant, dat mythes dit terrein blijven bespoken. Ook deze mythes komen trouwens in het boek ruimschoots aan bod. Niet alleen buigt

fictie zich sinds jaar en dag over dit terrein – van sciencefiction als een literatuurgenre tot de hedendaagse cinema en gaming-industrie – de wetenschap zelf roept evenzeer apocalyptische verwachtingen in het leven over wat ze allemaal aan nieuwe mogelijkheden zouden kunnen genereren.

Laat het vooral een schrijver zijn – die nota bene ook in het boek wordt geciteerd – die hiermee genadeloos de spot heeft gedreven: met name op de cover van *Mogelijkheid van een eiland* van de Franse schrijver Michel Houellebecq prijkt de vraag: wie van u verdient het eeuwige leven? Houellebecq laat in deze roman de mensheid vervangen door gekloonde opvolgers die aan de euvels van de huidige mens moeten ontsnappen. Immers, de mens moddert maar wat aan, hij is een sukkelachtig en gebrekkig dier, een metafysische 'loser', een evolutionaire misleun die dringend aan vervanging en verbetering toe was. En wie de Franse schrijver een beetje kent, weet dat ironie en sarcasme zijn stijlmiddel zijn, zodat natuurlijk ook de verbeteringen tot mislukken gedoemd zijn.

Ook al is de sarcastische lach van Houellebecq wat gemakzuchtig, ze kan ons misschien bijbrengen dat we overmorgen niet meteen massaal als gekloonde cyborgs door het leven zullen stappen, het grote doembeeld van heel wat cultuurcritici. In dit debat gaat de fictie meestal aan de feiten vooraf. We hebben daarom nog altijd ruim de tijd om ons bezig te houden met de vraag: hoe willen we dat de mens er over vijftig jaar uitziet? Het lezen van *De maakbare mens* kan misschien een aanzet geven tot een weloverwogen antwoord op die vraag.

Ignas Devisch (Universiteit Gent en Arteveldehogeschool, Gent)

Arjan van Dixhoorn, *Lustige geesten. Rederijkers in de Noordelijke Nederlanden (1480-1650)* (Amsterdam: Amsterdam University Press 2009). 448 pp., ISBN 978-9-04850-871-6. €39,50.

Rederijkers waren volgens een oud cliché ietwat waanwijze of moraliserende kleinburgers die zich met triviale vormen van rijmkunst in de volkstaal bezighielden en wier activiteiten na de middeleeuwen terecht een stille dood stierven. Dat cliché is de laatste decennia weliswaar gecorrigeerd door neerlandici die de literaire cultuur van de rederijkers opnieuw hebben geëvalueerd (Pleij, Grootes, Bostoen, Spies, Van Boheemen en Van der Heijden, Moser), maar de rederijkerskamers bleven het odium dragen 'dode

rivierarmen' van de literaire hoofdstroom te zijn geweest. In zijn proefschrift, waarvan dit boek een herwerkte versie is, stelt Van Dixhoorn, in aansluiting bij suggesties van Hilde de Ridder-Symoens, dit beeld niet alleen ingrijpend bij maar geeft hij de rederijders en hun kamers ook een geheel nieuwe plaats in het culturele landschap van de Noordelijke Nederlanden, tot in het hart van de Gouden Eeuw – ja zelfs, ondanks de tijdbeperving in de titel, op onderdelen tot in de achttiende eeuw.

Dankzij een systematische inventarisatie van de rederijderskamers en hun ontwikkeling, een prosopografische analyse van de leden van vier kamers (Den Haag, Middelburg, twee in Haarlem), toegankelijk via de website www.lustigegeesten.nl, en een multidisciplinair opgezette analyse van de activiteiten en de tekstproductie van de rederijders, maakt Van Dixhoorn korte metten met de gangbare clichés. Zijn in steek is uitdrukkelijk sociaal-cultureel: de literaire cultuur wordt geanalyseerd als performatieve praktijk, tekstproductie en literaire sociabiliteit krijgen een nieuwe betekenis aan de hand van Bourdieu's veldtheorie en de varianten van diens begrip 'maatschappelijk kapitaal', en inzicht in de sociaal-culturele positie van de afzonderlijke rederijders relatieveert en nuanceert het begrip burgercultuur, dat sociaal een bredere spanwijdte krijgt maar ook beter aansluit bij de 'hoge' cultuur. Van Dixhoorn ijkt de ontwikkeling van de rederijderskamers voortdurend aan die van de publieke ruimte (gedefinieerd met behulp van een kritische bespreking van Habermas). Hoewel hij het begrip 'discussiecultuur' terecht kritisch benadert, blijkt het per saldo toch bij te kunnen dragen aan een beter begrip van de culturele ligging van het rederijdersfenomeen. Alle aspecten van dat fenomeen worden achtereenvolgens behandeld: de organisatiestructuur als literaire corporatie (maar met aanzienlijk meer regelgeving en groepsdwang dan wij gewend zijn), de sociale samenstelling van de kamers, hun 'missie', leiding en leden, en vooral hun optreden in de publieke ruimte, de prijsvragen, wedstrijden en festivalcultuur. Van Dixhoorn presenteert dit alles niet langer als een tijdloos verschijnsel. Hij plaatst het in een ontwikkelingsperspectief dat laat zien hoe vorm, inhoud en betekenis voortdurend bleven inspelen op de zich veranderende maatschappij. Dat maakt ook de langzame ondergang van de rederijkerij begrijpelijk: met de opkomst van nieuwe media voor de publieke discussie en vooral van een systematischere scholingspolitiek overleefde ze zichzelf. Ik zou daar nog een argument aan toevoegen: de langzame vervanging van de retorica (de kerncompetentie van de rederijders) als overtuigingskunst door de dialectiek. Daarvoor werd men beter toegerust door academische vorming en door de nieuwe communicatietechnieken.

Na eerst een centrale rol te hebben gespeeld in de opkomende 'theaterstaat', vormden de rederijderskamers de ateliers waarin nieuwe waarden werden verwoord en uitgewerkt: de reformatie, politiek verzet, republikeins denken, religieuze overtuigingen, maar ook brede tolerantie, en tenslotte nieuwe, volkstalige vormen van kennis en wetenschap. Zowel overheid als kerk (katholiek zo goed als gereformeerd) hebben de rederijders dan ook met des te meer argwaan benaderd daar creatieve geesten de openheid van de kamers gebruikten om kritiek te verwoorden en concurrerende modellen van zedelijke vorming te verspreiden. Wellicht de belangrijkste vernieuwing van het beeld van de rederijderskamers die Van Dixhoorn door zijn boek heen weeft, is de herwaardering van hun educatieve functie. Juist omdat het laagdrempelige werkplaatsen van volkstalige literatuur waren, vervulden ze, soms heel systematisch, de rol van scholingsinstanties in een breed veld van kennis en cultuur, van wellevenskunst en literaire competenties. Het waren absoluut geen broedplaatsen van zinloze futiliteiten, ook al benadrukt Van Dixhoorn terecht dat rederijders 'lustige geesten' waren, die vrolijkheid, plezier en overdaad hoog in het vaandel voerden, zonder zich teveel om zielenheil of maatschappelijk nut te bekommeren. In discussie met een oud artikel van mijn hand vraagt Van Dixhoorn zich tenslotte af of de rederijders, ooit als pedante nitwits beschouwd, tot de intellectuelen van hun tijd kunnen worden gerekend. Al blijft de term 'intellectueel' een onbevredigend anachronisme, zijn plausibele conclusie is dat rederijders en 'vernuffelingen' door hun onderzoekende geest en door de overlap tussen de geestes- en de opkomende natuurwetenschappen zeker als 'intellectuele geesten' mogen worden beschouwd (p. 303).

Er zijn natuurlijk wel wat kritische noten te plaatsen. Ik beperk me tot twee. De berekening van het aandeel van de rederijders in de samenleving lijdt een beetje onder de angst hun percentage toch vooral niet te overdrijven. Maar de voorgestelde 5% van de mannelijke leeftijdsgroep, lokaal soms aanzienlijk hoger, is minstens het dubbele van de academisch geschoolede burgerij (p. 98). Ze vormden beslist een groep van groot cultureel gewicht, feitelijk de kern van de cultuurdragers. Ten tweede ligt er, zeker vanuit het oogpunt van hun educatieve functie, nog een onopgelost probleem bij de spreidingskaart van de rederijderskamers. Het centrum-periferiemodel dat Van Dixhoorn gebruikt kan hier versluitend wer-

ken, alsof het initiatief steeds vanuit een machtscentrum kwam, en het wekt licht een suggestie van literair kwaliteitsverschil, terwijl de rederijkerij als performatieve praktijk duidelijk in een brede, lokaal ontwikkelde traditie van culturele vorming en scholing stond. Dat ze in het vroeg ontwikkelde Noorden en Oost-Nederland vrijwel totaal ontbreekt, is des te intrigerender. Van Dixhoorn wijt de snelle ondergang van de eerste kamers in de oostelijke steden aan de straffe calvinisering van het openbare leven. Dat moge waar zijn, het valt op dat de steden waar ze wel ontstonden (Arnhem, Deventer, Kampen, Zwolle) een duidelijke band met Holland hadden, terwijl ze in de meer op het Duitse achterland gerichte steden (Roermond, Venlo, Nijmegen, Doesburg, Zutphen, Groningen) niet voorkwamen. Dat versterkt de indruk dat het hier toch om een in culturele tradities en netwerken ingebed fenomeen gaat. Beslist iets voor een vervolgstudie op dit bijzonder rijke boek dat onze blik op de cultuur van de zestiende en zeventiende eeuw grondig vernieuwt.

Willem Frijhoff (Vrije Universiteit, Amsterdam)

Françoise Mirguet et Françoise Hiraux, *L'institut supérieur de philosophie de Louvain (1889-1968). Inventaire des archives – Introduction historique* [Publications des archives de l' Université Catholique de Louvain 21] (Louvain-la-Neuve: Academia Bruylant 2008). 520 pp., ISBN 978-2-87209-927-6. € 58,00 (€63,00 hors Belgique et France).

Patiëntendossiers uit de Eerste Wereldoorlog, subsidieaanvragen voor een scheikundig laboratorium, verzoeken van een hoogleraar die hoopt op nieuwe microscopen voor zijn onderwijs in de biologie: niet meteen het soort documenten dat men verwacht aan te treffen in de kelders of op de zolders van een universitair instituut voor wijsbegeerte. Dat zij wel degelijk deel uitmaken van het archief van het Leuvense Instituut voor Wijsbegeerte, verraadt dat het om een rijk archief gaat, en om een instituut met een veelzijdige geschiedenis.

Sinds kort beschikt het archief, dat deel uitmaakt van het universiteitsarchief van Louvain-la-Neuve, over een uitgegeven inventaris. Françoise Mirguet actualiseerde de bestaande, onuitgegeven deelinventarissen en brengt hen samen in dit boek. Het zwaartepunt van de collectie ligt in de decennia voor en na 1900, de beginjaren van het instituut. Mirguets collega-archivaris Françoise Hiraux verzorgde een uitgebreide inleiding over de geschiedenis van het in-

stituut en de filosofie die er werd bedreven. Die stond eerst in het teken van het neothomisme; later, vanaf de late jaren 1930, werd de fenomenologie de meest herkenbare stroming waarmee het instituut internationale faam verwierf. Daarvan getuigt overigens ook het omvangrijke Husserl-archief, dat naast de manuscripten en de correspondentie ook de volledige bibliotheek omvat van de Duitse filosoof van joodse origine. De collectie werd in 1939 door de Leuvense filosoof Herman Van Breda vanuit nazi-Duitsland in veiligheid gebracht in Leuven. Anders dan het merendeel van de collecties van het instituut, is dit archief (net zoals bijvoorbeeld dat van de psycholoog Albert Michotte) bij de splitsing van de universiteit tijdens de jaren 1970 in Leuven gebleven. Zij maken dan ook geen deel uit van deze inventaris.

De beginjaren van het instituut zijn onlosmakelijk verbonden met de figuur van de theoloog en filosoof Désiré Mercier. Het was onder zijn impuls en leiderschap dat wat in 1882 startte als een cursus in de thomistische filosofie op vraag van paus Leo XIII, uitgroeide tot een instituut met een volledig onderwijsprogramma en met onderzoeksambities die onder meer tot uiting kwamen in een eigen, internationaal gericht vaktijdschrift, de *Revue Néo-Scholastique*, het latere *Revue philosophique de Louvain*. In Merciers sterk door het positivisme gekleurd maar ook diep religieus verankerd neothomistische kennisideaal diende de wijsbegeerte te vertrekken vanuit een gedegen kennis van de natuurwetenschappen. Hoewel velen aanstoot namen aan zijn opvallende gerichtheid op de wetenschappen, kon Mercier zijn wil grotendeels doordrijven. Deze en ook andere spanningen uit de beginjaren van het instituut zijn goed gedocumenteerd in de collectie, die naast een institutioneel luik ook het persoonlijke archief van Mercier en enkele andere hoogleraren bevat. De collectie vormde overigens de basis van het zeer informatieve werk dat Louis de Raeymaekers al in 1952 over Mercier en het instituut schreef.

En de patiëntendossiers van gewonden uit de Eerste Wereldoorlog, met aanduiding van diagnose en behandeling, vanwaar kwamen zij? Zij getuigen van de gedaanteverwisseling tot ziekenhuis die het instituut op initiatief van de toenmalige instituutspresident Simon Deploige en in samenwerking met collega's uit de faculteit geneeskunde onderging. Samen met onder meer het *journal intime* van de theoloog en sociale filosoof Jacques Leclercq en de agenda's van Mercier uit dezelfde periode, bieden zij een mooie en enigszins onverwachte toegang tot de geschiedenis van de Eerste Wereldoorlog.

Uit de periode na de Eerste Wereldoorlog is het persoonsarchief van Leclercq het rijkst. Pierre Sauvage, die meerdere studies aan Leclercq en diens tijdschrift *La Cité Chrétienne* wijdde, vulde het bovendien aan met originele stukken of kopieën uit andere archieven. Maar ook de beperktere collecties herbergen interessant materiaal. Met name het transversale gebruik ervan opent heel wat perspectieven; een index ware om die reden erg nuttig geweest. De vele lesvoorbereidingen en puntenboekjes van professoren en de cursusnota's die de hoogleraren in spe tijdens hun studentenjaren neerpenden, bieden zicht op de evoluerende onderwijscultuur aan het instituut. Collecties als die van de historici van de antieke wijsbegeerte Augustin en Susanne Mansion – de enige vrouw in een door mannen en overwegend geestelijken bevolkt universum – getuigen van de groeiende internationalisering van het onderzoek en van de vormen die de internationale wetenschappelijke sociabiliteit aannam. De iconografische collecties bieden dan weer toegang tot de geschiedenis van het academische portret. Ook specifieke aspecten van de klerikale sociabiliteit met haar 'repas pris entre professeurs ecclésiastiques' of haar Lourdesreizen, en de haast grenzeloze cultivering van de herinnering aan Mercier als *founding father*, worden mooi gedocumenteerd. Het zijn onderzoeksmogelijkheden die niet echt worden gethematiseerd in de inleiding van het boek, waarin meer algemeen weinig aansluiting wordt gezocht bij de hedendaagse wetenschapsgeschiedenis.

Kaat Wils (Katholieke Universiteit Leuven)

Henk van Lubeck, *Chemie in een notendop* (Amsterdam: Uitgeverij Bert Bakker 2009). 218 pp., ISBN 978-90-351-3432-4. €12,50.

Recentelijk verscheen in de succesvolle themareeks 'In een notendop' het boek *Chemie in een notendop* van Henk van Lubeck. De Noord-Amsterdamse auteur doceerde veertig jaar lang scheikunde aan het Bredero College en gaf verschillende lezingen en workshops omtrent chemisch-didactische onderwerpen. Ook schreef en redigeerde hij tientallen leerboeken en publiceerde hij in zowel binnen- als buitenlandse tijdschriften. De reeks 'in een notendop' stelt zich tot doel op een beknopte, toegankelijke en tevens plezierige wijze diepgaande en heldere kennis over te dragen aan de geïnteresseerde leek. Ook *Chemie in een notendop* werd volgens een interview met de auteur neergeschreven voor een doelpubliek

'vanaf vijftien jaar'. Toch stellen wij ons zeer de vraag in hoeverre de auteur in dit opzet is geslaagd.

Chemie in een notendop tracht een begrijpelijke inleiding te vormen tot de wonderde wereld der scheikunde. Het boek werd hiertoe in drie grote delen opgevat. Na een in hoofdzaak etymologisch gerichte, en somtijds verwarrende, inleiding wordt in het eerste deel ('De vroege chemie') de rijke, historische ontwikkeling van de scheikunde geschetst. In dit opzicht verschilt het boek kennelijk van de klassieke leerboeken waar slechts zelden beroep wordt gedaan op de historische aspecten van de chemie ter introductie van scheikundige basisbegrippen. Deze ongewone aanpak valt dus op z'n minst origineel te noemen.

De auteur beoogt een zo volledig mogelijk overzicht te bieden van de chemische historiek. Helaas zijn de helderheid en de verstaanbaarheid van de inhoud hierdoor vaak zoek. Bovendien leidt dit tot een weinig coherent en inzichtelijk geheel, en wordt de lezer opgezadeld met een opsomming van feitenmateriaal. De behandeling van de geschiedenis mist op sommige plaatsen chronologische structuur, en biedt vooral te weinig historische reflectie. De inhoud wordt zelden binnen een ruimere historische context gesitueerd, en de auteur vervalt nogal gemakkelijk in een eenentwintigste-eeuwse Whig-interpretatie van de conceptuele evolutie van de chemie. Zo wordt de alchemie gedegradeerd tot pseudowetenschap en noemt de auteur Newtons alchemistische passies 'enigszins bizar, vermits Newton terecht beschouwd wordt als een van de top-3 natuurwetenschappers aller tijden' (p. 31). Volgens de auteur werd in *Chemie in een notendop* ook 'uitgebreid aandacht besteed aan de chemicus als persoon', maar ook hier mist het boek aan biografische uitdieping.

In het tweede deel ('Atomen, chemische binding en verdere ontwikkeling') komt de modernere scheikunde aan bod, en biedt de auteur een overzicht van de meest fundamentele begrippen uit het vakdoel. Henk van Lubeck besluit dit boek met een contextueel en meer vulgariserend deel ('Overall is chemie') waarin de centrale rol van de scheikunde binnen onze eigentijdse samenleving wordt geduid. De auteur hervalt nogal gemakkelijk in een opsomming van losstaande feitelijkheden, die zeker wel interessant zijn, maar weinig bijdragen tot een dieper inzicht in de wereld van de chemie.

Door het inleidende karakter van dit boek biedt *Chemie in een notendop* weinig interessants voor de professionele wetenschapshistoricus of scheikundige. Maar ook voor het bewuste doelpubliek (de geïnteresseerde leek) bestaan er heden ten dage betere, populariserende introducties tot de schei-

kunde, gaande van *Scheikunde voor Dummies* van John T. Moore (Pearson Education 2006) tot *Mendelejvs Droom* van Paul Strathern (Uitgeverij Contact 2000).

Elke Ghijsens en Pieter Thyssen (Katholieke Universiteit Leuven)

Tim Huisman, *The Finger of God. Anatomical Practice in 17th-century Leiden* (Leiden: Primavera Pers 2009). 215 pp., ISBN 978-90-5997-061-8. €34,50.

According to the frontispiece of Vesalius' *De humani corporis fabrica*, Renaissance anatomy was born in an anatomical theater; and historians usually claim that the discipline was mostly practiced at this site throughout early modern Europe. In *The Finger of God*, Tim Huisman argues that this picture is wrong. Focusing on seventeenth-century Leiden, he suggests that the university's famous theater was not the only site of anatomical work in the city. Research and teaching might have been the reasons for the foundation of the theater; but, through the course of the seventeenth century, it became a museum of curiosities that catered primarily for the needs of tourists. University professors did their groundbreaking research either in the private anatomy chamber of the local hospital or at their own homes; and in the latter part of the seventeenth century, a few dissections would even be performed at the surgeon's guild's headquarters.

As Huisman shows, each university professor shaped the Leiden anatomy theater according to their own interests. The founder Petrus Paaw envisioned it as a humanist enterprise to understand the allegorical and religious significance of the body and human existence. He furnished the theater with moralizing *vanitas* banners and a skeletal pair of Adam and Eve, reminding the viewers about the expulsion from Paradise. Huisman also reveals Paaw's intricate scholarly and artistic networks, which reached from the mannerist artist Hendrik Goltzius to the poet Hendrik Laurensz. Spiegelhel. The theater turned into a universal museum under the leadership of Otto Heurnius, Paaw's successor. Driven by interests in hermeticism and Rosicrucianism, Heurnius filled the theater with Egyptian mummies, ethnographic objects and *naturalia* in the hopes of tracing the fragments of *prisca sapientia*. It is no accident that Heurnius purchased most of the books and prints for the anatomy theater from the publisher of Robert Fludd. Yet Heurnius did not completely abandon his vocation as an anatomy professor: he instituted

clinical visits for university students and postmortem dissections at the local Cecilia Hospital.

After Heurnius' death, anatomy professors showed declining interest in the theater and its collections. As the microscope and wax injections became standard for visualizing the minutest parts of the human body, anatomical research could no longer be performed in front of a large audience. The renowned Franciscus de Boë Sylvius and his students did most of their pioneering work in the intimate environment of the Cecilia Hospital's anatomy chamber, which measured only 36 square meters. While these scholars strongly believed that they could uncover God's design by investigating the microscopic structures of the body, they had little interest in the previous generation's moralizing exhibits in the anatomy theater. As a result, the Leiden theater was left under the management of an anatomy servant, who earned his living by selling catalogues of the museum and charging visitors for entrance. Since the collection had to be closed to visitors during a public anatomy lesson, the servants considered these dissections an infringement of their financial interests. Public dissections were performed less and less often under the professorship of Govard Bidloo, who was mostly noted for his frequent absences from the university, and ceased soon after his death in 1713.

The Finger of God is meticulously researched, and offers unparalleled details on the historical evolution of the Leiden anatomy theater. Its chapters on the Cecilia hospital and the surgeon's guild offer a helpful corrective to equating anatomical research with public dissections. Huisman carefully analyzes and illustrates the spatial structure of these sites by relying on hitherto unknown ground plans and sources about their construction. While the author also emphasizes the importance of private lodgings as a site of experimentation, he does not discuss them in a similarly comprehensive manner.

The value of this book is obvious for any scholar of the Dutch Golden Age. A deeper and more explicit engagement with the historiography of anatomy, cabinets of curiosities and wonder in early modern Europe would make the book more easily accessible to a general audience. Huisman offers only a few comparisons between Leiden and the numerous cabinets and anatomy theaters scattered within the Netherlands and beyond. Nonetheless, *The Finger of God* remains an essential reading for all early modern historians of medicine, science, collecting and the body.

Daniel Margocsy (Hunter College, CUNY)

Jan Vandersmissen, *Koningen van de wereld. Leopold II en de aardrijkskundige beweging* (Leuven en Den Haag: Acco 2009). 503 pp., ISBN 978-90-334-7547-4. €38,50.

Binnen de algemene heropleving van de geschiedschrijving van het Belgische koloniale verleden tekent zich de jongste jaren een trend af waarbij de wetenschappelijke dimensies van het Belgische kolonialisme nadrukkelijker op de voorgrond komen. Daarvan getuigen bijvoorbeeld de studies van Maarten Couttenier (*Congo tentoongesteld: een geschiedenis van de Belgische antropologie en het Museum van Tervuren, 1882-1925*. Leuven 2005), Ruben Mantels (*Geleerd in de tropen. Leuven, Congo en de wetenschap, 1885-1960*. Leuven 2007) en Marc Poncelet (*L'invention des sciences coloniales belges*. Paris 2008). Opgevat als een onderzoek naar de wisselwerking tussen de opkomst van de geografische beweging en de ontwikkeling van een koloniale doctrine bij Leopold II, past Jan Vandersmissens boek in dit rijtje recente werken met een wetenschapshistorische kijk op het Belgische overzeese avontuur.

Koningen van de wereld. Leopold II en de aardrijkskundige beweging bevindt zich meer specifiek op het grensvlak tussen biografie, wetenschaps- en koloniale geschiedenis. Op basis van gepubliceerde en deels onontgonnen archivalische bronnen beschrijft het de evolutie van Leopolds opvattingen over de overzeese rol van België zoals deze voor 1885 vorm kregen binnen het kader van een internationale aardrijkskundige beweging, die in de tweede helft van de negentiende eeuw opgang maakte in de vorm van genootschappen, congressen en tijdschriften, en steeds meer in de ban raakte van economische expansie, exploratie en uiteindelijk kolonisatie. Het combineert een sociaal-organisatorische studie van de vroege Belgische aardrijkskunde vooral met een inhoudelijke analyse van deze geografie en het overeenstemmende gedachtegoed van de Belgische kroonprins en latere koning, al worden zowel de 'wetenschap' en haar beoefenaars als Leopold zelf in een ruimere maatschappelijke context en in bredere sociale netwerken gesitueerd. In elk geval leest Vandersmissens lijvige en rijk gestoffeerde werk in belangrijke mate als een gecontextualiseerde ideeëngeschiedenis van de Belgische expansie. Hierin ligt eigenlijk een groot stuk van de verdienste van dit boek, dat aldus bovendien een relevantie krijgt die een louter wetenschapshistorische belangstelling ver overstijgt. Op sommige plaatsen had de auteur wel wat verder kunnen gaan in het deconstrueren van het expansiediscours, bijvoorbeeld bij het vertoog over het voor

Europeanen moordende tropische klimaat: dit beantwoordde niet alleen aan een reëel Europees morbiditeits- en mortaliteitsprobleem, maar was tegelijk een wezenlijk onderdeel van de mentale constructie van de tropen als tegenpool van het gematigde Europa zoals beschreven door David Arnold ('The Place of "The Tropics" in Western Medical Ideas since 1759', *Tropical Medicine and International Health* 2 (1997) 303-313).

In zeker opzicht vertrekt Vandersmissen ook van een vrij klassieke benadering van door hem behandelde thema's als wetenschap en kolonisatie, al slaagt hij er in enkele originele accenten te leggen. Dat hij de aardrijkskunde een instrumentele rol toekent in de conceptuele vormgeving en de uiteindelijke realisatie van Leopolds koloniale project zal lezers die vertrouwd zijn met de internationale literatuur over koloniale wetenschap wellicht niet heel erg verwonderen. Dat wetenschap moet gezien worden als een 'tool of Empire', een concept geïntroduceerd door Daniel Headrick (*The Tools of Empire: Technology and European Imperialism in the Nineteenth Century*. New York 1981), is een inzicht dat vooral onder invloed van de Angelsaksische historiografie gemeengoed is geworden. In de recente geschiedschrijving van de wetenschappelijke aspecten van de Belgische aanwezigheid in Centraal-Afrika is het ook aanwezig, maar in *Koningen van de wereld* komt het wel erg expliciet aan bod en bovendien laat de focus op de (weinig bestudeerde) Belgische aardrijkskunde toe het te vertalen naar de periode die aan de daadwerkelijke kolonisatie voorafging. Verder is de benadering van het Belgische koloniale verleden via de omstreden figuur van Leopold II zeker ook geen onbetreden pad, en Vandersmissen geeft zelf aan dat over de Belgische vorst reeds heel wat is geschreven. Doordat Leopolds koloniale doctrine echter in een veel bredere context wordt plaatst, zowel wat het tijdskader als het betrokken informatienetwerk betreft, probeert het boek uit te stijgen boven simpele zwart-witvisies op diens historische rol en benadrukt het vooral, en terecht, dat de koninklijke activiteiten met betrekking tot Congo helemaal niet uit de lucht kwamen vallen maar het resultaat waren van een langdurig denk- en studieproces dat gestalte kreeg in Leopolds interacties met een veelheid aan personen.

Uiteraard worden in elke studie keuzes gemaakt, en in dit geval betekent het dat de wetenschapsbeoefening in de overzeese context zelf eigenlijk weinig aan bod komt. Vandersmissen geeft toch een kleine aanzet tot de studie van de praktijk van geografische kennisproductie in zijn hoofdstuk over een 'Belgische exploratiecultuur', maar dit is zoals hij zelf stelt

slechts een begin. Bovendien suggereert zijn klemtoon op instructie van bovenaf een top-down model van koloniale kennisproductie, terwijl dit veel complexer moet geweest zijn dan het simpelweg vergaren van informatie volgens richtlijnen uit de metropool. Maar ongetwijfeld inspireert *Koningen van de wereld* als degelijke basis juist tot het verkennen van dergelijk onbekend terrein in de Belgische koloniale wetenschapsgeschiedenis.

Myriam Mertens (Universiteit Gent)

Jean Dhombres et Patricia Radelet-de Grave, *Une mécanique donnée à voir. Les thèses illustrées défendues à Louvain en juillet 1624 par Grégoire de Saint-Vincent S.J.* (Turnhout: Brepols 2008). 551 pp., ISBN 978-2-503-52517-4. €95,00.

Het onderzoek van de jezuitengeleerden in de wetenschappelijke revolutie van de zeventiende eeuw heeft de laatste decennia heel wat nieuwe inzichten opgeleverd. Niet alleen worden de jezuiten niet langer beschouwd als louter hardnekkige verdedigers van de aristotelische wetenschap, maar ook diende de traditionele visie op de verhouding tussen geloof en wetenschap te worden genuanceerd. De aandacht verschoof van de jezuiten als onwillige toeschouwers van de wetenschappelijke revolutie, naar de interne conflicten binnen de Sociëteit, de rol van de wiskundige wetenschappen in het kader van de natuurfilosofie, en de circulatie van kennis doorheen het netwerk van colleges in Europa en daarbuiten.

Aan deze veranderende optiek voegen Jean Dhombres en Patricia Radelet-de Grave een belangrijke nieuwe these toe. Uit hun gedetailleerd onderzoek van een aantal stellingen die in 1624 door leerlingen van de wiskundige Gregorius a Sancto Vincentio werden verdedigd, leiden zij af dat Gregorius in zijn behandeling van de statica niet alleen een gelijkaardig traject volgde als Galilei, maar dat hij wellicht op een aantal punten zelfs als pionier en 'revolutionair' wetenschapper moet beschouwd worden. Gregorius had Galilei in Rome ontmoet in 1611 en was mogelijk goed op de hoogte van een aantal ongepubliceerde teksten van Galilei over de vrije val van lichamen. Gregorius vermeldt in zijn stellingen niet alleen de valwet, maar onderzoekt ook de 'virtus' ('energie') van een vallend voorwerp. Hij maakt daarbij expliciet gebruik van de vectoriële ontbinding van bewegingen. Op een minder duidelijke manier verwijst Gregorius naar de relativiteit van de beweging als beginsel van de bewegingsleer. Een aantal van deze in-

zichten waren in 1624 door Galilei nog niet gepubliceerd.

De analyse van Dhombres en Radelet-de Grave betreft niet alleen de tekst van de stellingen, maar heeft ook betrekking op de ruimere context van de verdediging. Heel uitgebreid gaan ze in op de vignettes (vervaardigd door Joannes Ciermans) die naast de wiskundige diagrammen ook als een eigen betoog kunnen worden gelezen. Het levert een bijna overzichtelijke tekst op, met talrijke uitweidingen, verwijzingen, hypothesen, suggesties en commentaren, die het de lezer niet gemakkelijk maakt om precies de inhoud en de reikwijdte van de these van het boek te volgen. Het boek biedt tegelijk een overzicht van de geschiedenis van de mechanica aan het begin van de zeventiende eeuw, een reconstructie van de jezuitengeleerdheid, een analyse van de beeldcultuur in de barok, en een interpretatie van het copernicaans debat zoals dat in discussies over de bewegingsleer tot uiting komt. Onvermijdelijk is een gedeelte van het boek gebaseerd op interpretatie en hypothese, aangezien de stellingen van Gregorius uiterst beknopt en zonder bewijs zijn gepubliceerd. Dhombres en Radelet-de Grave slagen er wel in om aan te tonen dat de invloed van Galilei op Gregorius (en met hem op de jezuitenwiskundigen) heel wat groter was dan algemeen werd aangenomen.

Dhombres en Radelet-de Grave besluiten hieruit dat Gregorius ook zelf moet beschouwd worden als een revolutionaire geleerde, die, ondanks de tegenstand van zijn omgeving, in deze stellingen zijn heliocentrische overtuiging verwoordde. Dat zou hem in Rome niet in dank zijn afgenomen, wat mogelijk ook ertoe leidde dat zijn in het vooruitzicht gesteld werk over de statica nooit zou verschijnen. Deze laatste interpretatie klinkt, op basis van het historisch materiaal, niet overtuigend. Het is opmerkelijk dat Dhombres en Radelet-de Grave de positie van de wiskunde binnen de Sociëteit van Jezus niet als problematisch benaderen. De strikte scheiding tussen wiskunde en natuurfilosofie die zo typisch was voor de jezuiten uit de eerste helft van de zeventiende eeuw, wordt nergens vermeld. De positie van Gregorius' leermeester Christopher Clavius, of van voor-aanstaande post-Clavius wiskundigen als Giuseppe Biancani of Christoph Grienberger, wordt niet geanalyseerd. Dat Gregorius de grens tussen wiskunde en natuurfilosofie wilde overschrijden is weinig waarschijnlijk. Het revolutionaire van Galilei ligt juist in de bereidheid om dat wel te doen, om de natuur te lezen in de taal van de wiskunde. Een dergelijke opvatting stond ver af van wat de meeste jezuitenwiskundigen binnen hun orde verdedigden. Uit

de analyse van de stellingen uit 1624 is het niet mogelijk te besluiten dat Gregorius hierover een andere mening had.

Geert Vanpaemel (Katholieke Universiteit Leuven)

Ignaas Devisch, *De roze billen van Renoir. Een inleiding in de medische filosofie* (Leuven en Voorburg: Acco 2008). 216 pp., ISBN 978-90-334-6986-2. €25,00.

‘Medische filosofie’ is niet een min of meer duidelijk omschreven, door alle leden van een wetenschappelijke gemeenschap geautoriseerd vakgebied, zoals bij voorbeeld de rechtsfilosofie of wetenschapsfilosofie dat in veel opzichten wel is. Er zijn geen standaard leerboeken, geen vast ‘corpus’ kennis dat elke auteur moet weergeven. Dat geeft een nieuwe auteur op dit terrein die een eigen inleiding tot dit onderwerp wil schrijven veel vrijheid. Van die vrijheid heeft Ignaas Devisch op originele wijze gebruik gemaakt.

In de toelichting op de evident poëtisch-evocatief bedoelde titel van zijn boek karakteriseert hij zijn aanpak met een verwijzing naar de negentiende-eeuwse arts en kunstcriticus Giovanni Morelli. Die bepleitte om de aandacht vooral te richten op relatief onopvallende kenmerken van een kunstwerk. ‘Men moet minder letten op de roze billen van de modellen van Renoir, dan op hun oorleletje,’ (p. 9) citeert Devisch ter toelichting de historicus Walter Prevenier. Op basis van deze uitleg heeft Devisch de titel van zijn inleiding gekozen. ‘De titel geeft aan dat ik in mijn inleidende onderzoek naar het medisch-filosofische denken gedeeltelijk in het verlengde van Lermolieff [pseudoniem van Morelli] opereer,’ schrijft hij op dezelfde pagina; het voorbehoud ‘gedeeltelijk’ geeft aan dat hem zowel de relatief minder belangrijke details als de mainstream interesseren.

Zijn opzet is ‘uitdrukkelijk filosofisch van aard ... voor iedereen’ (p. 11). Hij wil ‘uitvlooiën wat filosofen over “het medische” te zeggen hebben of wat medici over filosofie te zeggen hebben, steeds met aandacht voor de maatschappelijke en culturele context’; zijn ‘wandeling is in alle opzichten een degustatie-ronde.’ (p. 11) Even uitdrukkelijk stelt hij dat zijn studie niet, zoals velen altijd verwachten van een filosofisch aandoende tekst over geneeskunde, bedoeld is als een tekst over ethiek. Langs deze lijnen begint hij met een kort exposé over de vraag ‘Hoe is filosofie’, die hij bespreekt aan de hand van een typering van filosofie van Martin Heidegger (p. 13). Daarna komen in de geijkte volgorde hoofdstukken over filosofische

aspecten van de geneeskunde in de verschillende historische perioden. Na de hoofdstukken over de Grieken en de Romeinen komt een eerder theologisch dan filosofisch hoofdstuk over ‘de feodale orde van Paulus en Augustinus’ en over ‘de islamitische medisch-filosofische traditie’, daarna volgen de Middeleeuwen, het begin van de moderne tijd en enkele paragrafen over actuele aspecten, met name fitnesscultuur en de vraag naar de autonomie van de mens in verband met de geneeskunde. Overal meandert Devisch tussen de benadering volgens Morelli en de geijkte ‘mainstream’ van de geschiedenis, wat vooral een aangenaam leesbaar boek oplevert voor wie niet een rechttoe rechtaan zoveelste samenvatting van de bekende feiten en oordelen zoekt.

Enkele administratieve lapsus verdienen wel een korte vermelding. Hij schrijft over ‘... wat Plato omschreef als “endoxia”, het hebben van een overtuiging of opinie. “Endoxia” is iets anders dan “filosofia”, het streven naar waarheid.’ (p. 26) Maar noch het *Historische Wörterbuch der Philosophie* van Ritter noch het *Greek-English Lexicon* van Liddell en Scott kennen het woord ‘endoxia’. Wel komen het adjectief ‘endoxos’ en het substantief ‘eudoxia’ voor, en die hebben een heel netwerk van betekenissen, deels ook in verband met woordspelingen, maar niet zo eenduidig als Devisch hier aangeeft. En het begrip ‘philosophia’ omvat meer dan simpelweg ‘het streven naar waarheid’. Op p. 66 verwijst Devisch naar Augustinus, en noemt ‘het omvangrijke werk *Civitas Dei*, waarvan slechts een compilatie in Nederlandse vertaling is verschenen’. Maar de officiële titel is *De Civitate Dei* en de uitgave die Devisch noemt (Uitgeverij Ambo 2002) telt bijna 1300 bladzijden; de vertaler gewaagt nergens van een compilatie en incidentele vergelijking van passages in de Nederlandse tekst met oorspronkelijke tekst ervan in de Latijnse uitgave van B. Dombart (Teubner, Leipzig, 1921 / 1928; twee banden, samen 1234 bladzijden) maakt aannemelijk dat de bedoelde Nederlandse uitgave het complete werk is.

In de Namenindex staat dat Erasmus (o.a.) op p. 134 voorkomt (p. 209); maar op p. 134 is niet sprake van Desiderius Erasmus Roterodamus maar van Erasmus Darwin, de grootvader van Charles Darwin.

Hugo Verbrugh (Erasmus Universiteit Rotterdam)

Dirk Van Hulle, *Darwins kladjes* (Nijmegen: Uitgeverij Vantilt 2010). 280 pp., ISBN 978-94-6004-019-1. €19,95.

In 2009 werd het populair-wetenschappelijke *The Age of wonder* van Richard Holmes bekroond, een boek dat korte metten probeerde te maken met de in populair-wetenschappelijke boeken nog steeds levende gedachte dat de Romantiek een dip vormde in de expansiegeschiedenis van de natuurwetenschap. In de specialistische vakliteratuur is die anti-Romantische grondhouding gelukkig al wat langer verdwenen; recentelijk werk van bijvoorbeeld Robert Richards heeft dat proces wellicht nog wat versneld. De boodschap dat de Romantiek een uiterst productieve en inspirerende beweging was voor daaropvolgende generaties van natuurwetenschappers geldt voor specialisten vandaag de dag zelfs niet meer als origineel. Het risico is nu echter dat het thema in de specialistische literatuur al sleets begint te worden zonder dat deze boodschap nu meteen doordringt tot in de botten van *alle* wetenschapshistorici en -journalisten. Studies over de natuurwetenschap in de periode na 1850 –ook vakpublicaties– doen nog te weinig met al het materiaal dat de afgelopen decennia is verzameld. De tegenstelling Romantiek-heden blijft zodoende nog een beetje dooretteren.

In dat kader bezien is het begin 2010 verschenen *Darwins kladjes* van de Antwerpse anglist Dirk Van Hulle een zeer welkome aanvulling. Het gaat in op de kladjes die Charles Darwin schreef vanaf het moment dat hij de Galapagoseilanden bezocht tot aan zo'n tien jaar later, toen zijn ideeën over het ontstaan van soorten waren uitgekristalliseerd. Het boek laat zien hoe deze schrijfsels van Darwin tot stand gekomen zijn en in welke mate deze zijn beïnvloed door wat hij las. Darwin las veel werken die we vandaag de dag Romantisch noemen.

De waarde van dit boek is juist niet gelegen in de vernieuwing die Van Hulle zelf beweert te brengen, als literatuurwetenschapper en als 'tekstgeneticus'. Waar hij in zijn eerdere behandeling van James Joyce en Samuel Beckett inderdaad vernieuwend onderzoek deed naar de ontstaansgeschiedenis van literaire teksten door een close reading van kladjes, is zijn bijdrage in de Darwinstudies niet extreem nieuw. Lang voor de *Darwin industry* zijn hoogtepunt bereikte, verschenen er studies over de totstandkoming van de wetenschappelijke teksten van Darwin. Bovendien is er geen sprake van een heel streng doorgevoerde methodologie in *Darwins kladjes*. Doordat Van Hulle niet uitzonderlijk breedspakig is over wat nu precies de 'tekstgenetische' methode is, lijkt het boek

ook door een cultuurhistoricus te kunnen zijn geschreven geweest.

De grote waarde van het boek is echter gelegen in de manier waarop Van Hulle de aantekeningen en kladjes van de jonge wetenschapper in de context plaatst van enkele grotere culturele werken van zijn tijd, werken die voor een groot gedeelte ook door Darwin gelezen werden. Van Hulle houdt nauwkeurig bij wat Darwin in de jaren na 1835 las en in welke mate die werken van invloed waren op zijn ontwikkelend denken over het ontstaan van soorten. Van Hulle verenigt dus het beste uit twee werelden. Aan de ene kant beheerst hij de zeer gedetailleerde en brongerichte stijl van de Darwin-exegeten van weleer: de methode van de eerste generatie van *scientists turned historians* en intellectuele historici. Aan de andere kant eigent hij zich de contextualistische methode toe van de sociale wetenschapsgeschiedenis. Hij laat de naar binnen gerichte blik van de eerste groep varen zonder daarbij te vervallen in de speculatieve theoretische bespiegelingen die bij de tweede groep te vinden zijn.

Het boek is chronologisch opgebouwd en elk hoofdstuk omvat een jaar, beginnend met Darwin op de Galapagos en eindigend met het jaar waarin het anonieme *Vestiges of the Natural History of Creation* verscheen. In elk hoofdstuk staat meestal een door Darwin gelezen boek centraal. Van de meeste boeken zal de lezer niet opkijken. Als Van Hulle Darwins leeslijst en kladjes met elkaar vergelijkt in de jaren 1836, 1838 en 1844, dan doet hij dat aan de hand van Darwins verwijzingen naar respectievelijk Charles Lyells *Principles of Geology*, het werk van Thomas Robert Malthus en de *Vestiges*. Andere verwijzingen zijn wat origineler en verraden de inspiratie die Darwin haalde uit de Engelse radicale Romantiek. Het jaar 1837 behandelt Darwins herlezing van zijn grootvader, de arts en radicaal Erasmus Darwin en in de jaren 1841 tot en met 1843 behandelt hij achtereenvolgens William Wordsworth, Edmund Burke en Mary Shelley.

Darwins kladjes is mooi geschreven. De analyses zijn scherp, de typering en vergelijkingen vaak raak. De vergelijking tussen Darwins idee van geleidelijke evolutie en Van Hulle's methode van het onderzoeken van Darwins schrijffproces is niet ver gezocht. Door niet alleen te kijken naar de afkomst van de idee van evolutie, maar ook chronologisch het schrijffproces te bekijken en vooral de geleidelijke stapjes te benadrukken die Darwin keer op keer nam, ontstaat het beeld van hem als een jonge avontuurlijke Romanticus die uiteindelijk een Victoriaan werd, maar waarbij in de 'grandeur' van de Victoriaan nog steeds de romantische wortels te vinden zijn.

Het boek is wat mij betreft dus zeer geslaagd te noemen. Een kanttekening wil ik wel maken. Die heeft ongetwijfeld te maken met de achtergrond van de schrijver: het boek is wel heel erg gericht op het Engels taalgebied. Waar blijft bijvoorbeeld Alexander van Humboldt?

Robert-Jan Wille (Radboud Universiteit Nijmegen)

Claudette Baar-de Weerd, *Uw sekse en de onze. Vrouwen en genootschappen in Nederland en in ons omringende landen (1750-ca. 1810)* (Hilversum: Verloren 2009). 368 pp., ISBN 978-90-8704-100-7. €39,00.

Vanaf ongeveer 1750 werden overal in de Republiek intellectuele genootschappen opgericht, met name op het gebied van de natuurfilosofie, de letterkunde en de studie en verbetering van de economie en de maatschappij. Het waren mannenclubs: vrouwen waren er in de regel niet welkom. Maar in de loop van de achttiende eeuw ontwikkelden enkele van hen manieren om toch deel te nemen aan de debatten die in die genootschappen plaatsvonden. Claudette Baar-de Weerd deed voor haar boek *Uw sekse en de onze* uitgebreid onderzoek naar de uitzonderingen op de regel die vrouwen uitsloot. Ook beschrijft zij de discussies over deelname van vrouwen aan genootschappen. Bovendien vergeleek ze de positie van vrouwen hier met die in de landen rondom de Republiek.

De Republiek was namelijk een opvallende uitzondering. Er ontbrak een uitgebreide hofcultuur met de vele bijbehorende salons, waar de Franse, Duitse en Engelse elite ideeën uitwisselde. Vrouwen hadden daar relatief makkelijk toegang tot die salons, bijvoorbeeld als gastvrouw. In de Republiek bestond die mogelijkheid niet.

Een enkele keer namen mannen hier het initiatief om iets aan de achtergestelde positie van vrouwen te doen. Een uitzonderlijk voorbeeld is de oprichting in 1785 van het Middelburgse Natuurkundig Genootschap der Dames, waar vrouwen onderwijs kregen in de nieuwe natuurfilosofie. Een van de (mannelijke) oprichters, Johan Adriaen van de Perre de Nieuwerve, achtte het nuttig vrouwen op dit gebied te scholen omdat ze dan opvoedende taken van hun man konden overnemen, zodat hij zich beter kon wijden aan zijn burgerplichten, het geloof of de letterkunde. Gebruikelijker was het dat vrouwen op de een of andere manier toegang wisten te krijgen tot een mannen-genootschap. Als donatrice bijvoorbeeld, waardoor ze bepaalde bijeenkomsten konden bijwonen, of als

deelnemers aan een prijsvraag, of simpelweg als vrouw of verwante van. En een enkele keer als zelfstandig lid.

Kunstzinnige genootschappen waren het soepelst ten opzichte van vrouwen, ook al was een volwaardig lidmaatschap vaak niet haalbaar. Muzikantes mochten bijvoorbeeld optreden tijdens concerten van het Amsterdamse Felix Meritis. Onder de maatschappelijke hervormingsgenootschappen stelde de Maatschappij tot Nut van 't Algemeen zich enigszins open op. Echtgenotes en donatrices mochten bijvoorbeeld de jaarlijkse openingsvergadering bijwonen. Bij wetenschappelijke genootschappen waren vrouwen slechter vertegenwoordigd. Mogelijk lag dat deels aan een gebrek aan interesse bij vrouwen, vergeleken met andere landen. Baar-de Weerd heeft er in ieder geval weinig sporen van gevonden.

Aan haar onderzoek zal dat niet hebben gelegen: dat is duidelijk heel grondig geweest. Helaas heeft haar boek af en toe iets te veel van een opsomming van onderzoeksresultaten. Daar staat tegenover dat Baar-de Weerd een schat aan informatie biedt over intellectueel actieve vrouwen in de periode 1750-1810.

Geertje Dekkers

Eddy Van Der Meersche, Paul De Paepe en George Stoops, *Minerals with Belgian Roots. From hopeite (1824) to tazieffite (2009)* (Gent: Academia Press 2010). 231 pp., ISBN 978-90-382-1531-0. €30,00.

Mineralen mogen dan wel levenloze stenen zijn, in pracht moeten ze niet onderdoen voor de mooiste bloemen. Daarvan getuigt dit fraaie boek: *Minerals with Belgian Roots. From hopeite (1824) to tazieffite (2009)*. De auteurs (prof. em. Georges Stoops en prof. em. Paul De Paepe van de Universiteit Gent en geoloog-fotograaf Eddy Van Der Meersche) verzamelen in de twee delen van dit boek de mineralen die in België gevonden werden (32, waarvan 19 originele) of wereldwijd naar een Belg genoemd zijn (63, waarvan 50 originele). Ze staan er alfabetisch na elkaar te pronken met hun identiteitskaart die de naam van de ontdekker, de chemische formule, het kristalstelsel soms met schematische voorstelling, de identificatieplaats met aanduiding op de kaart van België, de internationale nummering en de vakreferenties (ook op internet) omvat. De overige elementen van de identificatie (korte mineralogische beschrijving, vindplaats en bewaarplaats) vind je naast de sublieme kleurfoto's, waarvan sommige met de elektro-

nenmicroscop genomen zijn. Ook de fotografische parameters staan uitvoerig vermeld in de voorafgaande toelichtingen.

In vele gevallen onderstreept een historische of technische commentaar het belang van het mineraal. Over de ontdekker die er zijn naam aan gaf kom je meer te weten in een zorgvuldig opgestelde biografie (met foto, biografische en bibliografische referenties). Een lijst met herkomst van de foto's en de indexen van personen en mineralen sluiten het boek af.

Dit Engelstalige boek kwam tot stand naar aanleiding van een tijdelijke tentoonstelling in het Gentse Museum voor de Geschiedenis van de Wetenschappen. De objecten werden bijeengebracht vanuit musea en instituten verspreid over heel België. Ook na afloop van de tentoonstelling (op 2 juli 2010) blijft

het boek zijn volle waarde behouden. Naar de auteurs beweren is een bundeling van in België gevonden mineralen samen met deze die naar een Belg genoemd werden nog nooit uitgegeven. In deze leemte is hiermee dus voorzien.

Hoewel gestreefd is naar overzichtelijkheid zou een apart bladschema (bijvoorbeeld met pijltjes) van de manier waarop de gegeven informatie samengebracht is het raadplegen wel vereenvoudigen. Een glossarium met de gebruikte technische termen zou het boek ook beter toegankelijk maken voor de niet-professionele lezer en ruimte bieden om interessante bijkomende begrippen te verduidelijken. Maar al bij al is dit een schitterend naslagwerk!

Paul Balduck