

ging van het grondslagenonderzoek door de fysicus-filosoof Jacob Clay. Natuurbeschrijving alleen acht hij onvoldoende; de waarnemingen moeten overdacht en geordend worden door de denkende geest om werkelijk deel uit te kunnen maken van de cultuur, de wereld van de geest. Heimans en Thijsse doen dit op een heel andere manier, namelijk door natuurstudie tot een sport te maken. Hoewel onuitgesproken, zit in de benadering van Heimans en Thijsse ook een notie van de natuur als méér dan het zintuiglijk waarneembare. 'Het boek der natuur' is geheel gesecculariseerd, maar draagt nog altijd een zedelijke component in zich.

De titel *Citaten uit het boek der natuur* berust op een vergelijking tussen met bijbelcitaten jonglerende predikanten en creatief met naturalia omspringende natuuronderzoekers in hun rariteitenkabinetten. Beide groepen gebruikten 'citaten' uit hun 'boek' om alles met alles in verband te kunnen brengen. Dat lijkt te zijn wat Van Berkel in dit boek op zijn eigen manier geprobeerd heeft te doen: met behulp van citaten dingen met elkaar in verband brengen. Acht bestaande artikelen zijn herschreven of bewerkt en aangevuld met enkele nieuwe en in een bundel onder één noemer gebracht.

Hoewel de thematische samenhang tussen de artikelen uit beide gouden eeuwen naar mijn idee hier en daar wat gezocht is, bestaat *Citaten* uit een aantal zeer interessante en leesbare artikelen. Een epiloog, waarin de in de inleiding aangekondigde rode draden nog even bij elkaar werden getrokken had de eenheid wellicht kunnen versterken. Nu wordt in het laatste hoofdstuk slechts ingegaan op het gebruik van 'het boek der natuur' door de eeuwen heen en de veranderende betekenis van dit begrip.

De vraag waarom gekozen is om de twee gouden eeuwen in één band bij elkaar te brengen is voor mij onvoldoende beantwoord. Dit heeft, blijkens de opmerkingen die in het laatste artikel over de achttiende eeuw gemaakt worden, niet te maken met het in de tussenliggende tijd ontbreken van het idee van 'het boek der natuur'. Ook het verband tussen beide perioden in termen van een nationale wetenschappelijke traditie, biedt gezien de opbouw van de bundel onvoldoende verklaring. In het kader van onderzoek naar veranderingen in de wetenschappelijke cultuur, tenslotte, zou het juist voor de hand gelegen hebben het tijdvak tussen de bloei-perioden ook in het onderzoek te betrekken. Doordat de auteur nalaat hierover uitsluitel te bieden, kan de indruk ontstaan dat de bundel vooral een — geactualiseerde — herdruk van citaten uit eigen werk betreft. En hoewel dat prachtig aansluit op de titel, is dat een oordeel dat dit werk niet verdient.

Barbara Allart

E. O. G. Haitsma Mulier, e. a., ed., *Athenaeum Illustré. Elf studies over de Amsterdamse doorlichtige school 1632-1877* (Amsterdam: Amsterdam university press, 1997, 347 blz., f39,50, ISBN 90 5356 256 7).

Overall in het land wordt gewerkt aan een nieuwe geschiedenis van de eigen universiteit. Nijmegen heeft inmiddels een tweedelige studie afgeleverd, de andere zijn onderweg. Met name voor de grote en 'klassieke' universiteiten moet veel voorwerk worden gedaan. De bestaande geschiedenissen dateren al van voor de Tweede Wereldoorlog en zijn onder andere in hun vraagstelling en benaderingswijze verouderd. De inleider van de hier te bespreken bundel schrijft daarom terecht: 'Sinds de festiviteiten van 1932 is een mensenleeftijd verstreken'. Vooral de Amsterdamse universiteit is op dit moment erg actief met onderzoek naar het eigen verleden. Verschillende bundels met artikelen hebben al het licht gezien en onlangs is ook een monografie over de geschiedenis tussen 1935 en 1950 gepubliceerd.

Een deel van het voorwerk voor de nieuwe universiteitsgeschiedenissen vindt zijn neerslag in bundels met professorenportretten. Dat is begrijpelijk, omdat het de eenvoudigste vorm is om

een hele lange periode te bestrijken en de ontwikkeling van verschillende wetenschappelijke disciplines te laten zien. Daar is op zich niet zoveel op tegen (om misverstanden te voorkomen: ook ondergetekende maakt zich er schuldig aan). Het is echter ook jammer, omdat het uiteindelijk nog geen *universiteitsgeschiedenis* is. Het zijn slechts bouwstenen voor een echte synthetische geschiedenis van de universitaire instelling. En zelfs dan moet de slag nog gemaakt worden naar een geschiedenis van het *Nederlandse* universitaire bedrijf. De reden waarom toch vaak begonnen wordt met bovengenoemde bundels is, naast de gedachte van de bouwstenen, vaak een financiële: het zijn de colleges van bestuur die met het financieren van deze bundels vaak een snel resultaat willen zien waarmee zij voor de dag kunnen komen.

De bundel *Athenaeum Illustre* is een mengvorm van genoemde genres. De bundel bevat inderdaad geschreven portretten van professoren, bekende en minder bekende, beroemde en belachelijke. Zo worden besproken de hoogleraar in de welsprekendheid P. Francius (1645-1704), de latinist P. Burmannus Secundus (1713-1778), de hoogleraar in de Griekse en Latijnse welsprekendheid D. J. van Lennep (1774-1853), de jurist H. C. Cras (1739-1820), de wiskundige M. Hortensius (1605-1639) en de wis-, natuur- en sterrenkundige J. H. van Swinden (1746-1823). Naast deze portretten bevat de bundel stukken over de geschiedboefening aan het Athenaeum, de beoefening van de rechtsgeleerdheid tot 1820 en de geneeskunde in de zeventiende eeuw.

Een van de interessantste stukken uit de bundel is van Willem Frijhoff en handelt niet over een hooggeleerde of over een wetenschappelijke discipline. Het gaat daarentegen over het Athenaeum als verschijnsel temidden van andere vormen van hoger onderwijs. Het uitgangspunt is dat wij veel te weinig de instellingen voor hoger onderwijs beschouwen vanuit het standpunt van de gebruiker. Doen we dat wel, dan zullen we, aldus Frijhoff, veel beter in staat zijn de betekenis te begrijpen van, in dit geval, het Athenaeum Illustre. Frijhoff probeert het Athenaeum te plaatsen in het 'academische landschap' van de zeventiende eeuw. Ook al was het bezit van een universiteit prestigeverhogend, het was om allerlei andere redenen helemaal niet vanzelfsprekend dat iedere zichzelf respecterende stad ook echt een universiteit had of wilde hebben. Universiteiten golden namelijk ook als broeinesten van subversiviteit, veroorzakers van onrust in de stad en hadden vaak een eigen rechtspraak. Verder was er vaak een praktisch probleem, namelijk dat het stichtingsrecht van universiteiten vaak niet in handen was van de steden zelf. Tenslotte was gaandeweg de rigiditeit van de facultaire structuur een belemmering. Met dat laatste bedoelt Frijhoff dat techniek en aanverwante zaken niet werden gedoceerd, terwijl dat nu juist bij een aantal stadsbesturen in de vroegmoderne tijd de aantrekkelijkheid van een instelling voor hoger onderwijs uitmaakte. Voor de Amsterdamse *mercator sapiens* was dat laatste zeker het geval. Frijhoff wijst op de overeenkomst met het in 1598 in Londen (ook een vooraanstaande stad zonder universiteit) door kooplieden gestichte Gresham College voor onder andere handels- en navigatie-onderwijs.

De oprichting van een Amsterdamse universiteit zou dus heel lastig zijn geweest vanwege het ontbreken van een zelfstandig stichtingsprivilege van de stad (dat lag bij de Staten van Holland). Trouwens: daartegen zou Leiden zich buitengewoon fel hebben verzet, dat deed het al bij de stichting van het Athenaeum. Maar Amsterdam *hoefde* ook geen universiteit. Het zocht naar een instrument om het stedelijk burgerlijk leven vorm te geven: 'burgercultuur begon een belangrijke rol te spelen in het academisch kennisveld'. Het was Gerard Vossius al die uitsprak dat elke stad de vrijheid, maar misschien ook wel de plicht, had om hoger onderwijs te verzorgen met als doel vergroting van de burgercultuur. Volgens Frijhoff was er dus inderdaad sprake van het ontstaan van een nieuw academisch landschap. Het ging daarbij om 'veranderende vragen en behoeften, een veranderend publiek en een veranderende verhouding tussen wetenschap en samenleving'. In Amsterdam zaten de burgers in de collegebanken. Het Amsterdamse Athenaeum zou van deze ontwikkeling de pionier zijn en het eerste resultaat tegelijk.

M. Elands, e. a., *250 Jaar genietroepen 1748-1998* (Den Haag: Sdu uitgevers, 1998, 330 biz., f49,50, ISBN 90 12 08576 4).

Pioniers, mineurs en sappeurs, pontgasten. Al deze categorieën genisten bestonden al in de Middeleeuwen in de Nederlanden. Pioniers trokken van oorsprong voor de troepen uit om de wegen begaanbaar te maken voor het optrekkende leger. Bij belegeringen zorgden zij voor de aanleg van veldversterkingen en geschutopstellingen. Mineurs hielden zich bezig met het ondergraven van de muren van kastelen en steden. Later hielden zij zich exclusief bezig met het plaats en tot ontploffing brengen van een springlading. Het graven van de gang of mijn werd toen de taak van sappeurs. In het begin van de Tachtigjarige Oorlog tenslotte, beschikte het staats leger al over een aparte organisatie die verantwoordelijk was voor het leggen van scheepsbruggen. In 1748 werd besloten een apart regiment mineurs en sappeurs op te richten van zeshonderd man verdeeld over vier compagnieën. Samen met een compagnie pontonniers vormden zij het prille begin van de genie als apart legeronderdeel.

De geschiedenis van 'de genie' en zijn rol in het leger tot en met de Tweede Wereldoorlog (Van Hoof) en de politionele acties in Nederlands-Indië (Elands) bestrijken ongeveer de helft van de tekst. In de andere helft komen de periode van de Koude Oorlog (1945-1990) (Roozenbeek) en de tijd na 1990 (Klep) aan bod. Zoals uit de titel blijkt, was het 250-jarig bestaan van de genie de aanleiding, deze geschiedenis te schrijven. De auteurs van dit boek zijn wetenschappelijk medewerkers van de Sectie militaire geschiedenis van de Koninklijke Landmacht (SMG/KL). In een nawoord wordt gezegd dat het jubileumwerk is geschreven op verzoek van de commandant van het regiment genietroepen.

Het boek richt zich in de eerste plaats op de organisatiestructuur van de genie, maar ook de krijgsverrichtingen van dit complexe legeronderdeel komen ter sprake. Ook blijkt dat de genie met zijn tijd meegang wat betreft het gebruik van nieuwe uitvindingen als de telegrafie, de spoorwegen en zelfs (voor een korte periode) de luchtvaart. De geschiedenis wordt bovendien in een bredere context geplaatst. Zo is er aandacht voor de invloed van maatschappelijke en politieke ontwikkelingen. Er is tevens plaats ingeruimd voor de inzet van genie-onderdelen bij (natuur-)rampenbestrijding in binnen- en buitenland en voor de rol van genietroepen in VN-verband, ook in Bosnië.

Het boek bevat een 'Beknopte literatuuropgave' (321-324). Nóg beknopter is het daarin opgenomen lijstje van zes 'archieven en collecties' die door de auteurs zijn geraadpleegd. Dit is te betreuren, want er is ook geen notenapparaat om de onderzoeker op weg te helpen. Toch blijkt het onderwerp interessant genoeg om ook lezers die niet aan de Koninklijke Landmacht verbonden zijn te boeien.

M. J. A. Jansen

G. Wiersma, *Johanna Borski. Financier van Nederland 1764-1846* (Amsterdam: Prometheus, 1998, 134 blz., f29,90, ISBN 90 5333 635 4).

Op 49-jarige leeftijd verloor Johanna Borski-van der Velde haar man. Ze bleef achter met niet alleen acht kinderen, waarvan zes minderjarig, maar met ook zes herenhuizen in Amsterdam, het landgoed Elswoud met uitgestrekte landerijen bij Haarlem en miljoenen aan geld en effecten. Ze erfde voorts de connecties van haar man, de bekende Amsterdamse kassier Willem Borski, in de Amsterdamse financiële wereld, en tijdens haar huwelijk had ze via hem tevens