

of een propositionaalpasser wordt bedoeld. De redacteurs hadden er daarom goed aan gedaan een lexicon van wetenschappelijke termen in hun werk op te nemen. Het boek heeft zo nog een aantal onvolkomenheden. Al gaat het uiteraard om een synthese, toch verdienen sommige onderwerpen een diepgaander behandeling dan hen hier wordt gegund. De bijdrage van Hossam Elkhadem over de cartografie in de achttiende eeuw bijvoorbeeld is te summier en oppervlakkig. Ze biedt niet meer dan een droge encyclopedische opsomming. Een aantal andere auteurs slaagt er evenmin in om in hun bijdrage boven een traditioneel feitenrelaas uit te stijgen. Dit komt de leesbaarheid van het boek uiteraard niet ten goede, maar maakt het — in combinatie met het degelijke personenregister — wel tot een handig naslagwerk, vooral omdat niet alleen aandacht wordt besteed aan de algemeen bekende wetenschappers, zoals Gerard Mercator, Rembertus Dodoens of Simon Stevin, maar ook aan heel wat minder grote namen.

De belangrijkste verdienste van de redacteurs bestaat erin dat zij voor het eerst sinds lang een schat aan gegevens over het wetenschappelijk klimaat van België in het verleden overzichtelijk hebben samengebracht. Naast enkele al te encyclopedische bijdragen bevat het werk ook heel wat boeiende artikelen die duidelijk op nauwkeurig bronnenonderzoek gebaseerd zijn. De meeste auteurs hoeden zich voor hagiografische levensbeschrijvingen en laten er zich ook niet toe verleiden het belang van de Belgische wetenschap te overschatten. In de algemene conclusie wordt trouwens nadrukkelijk gesteld dat België in de besproken periode geen echt baanbrekend wetenschappelijk werk heeft voortgebracht. Wel heeft het een vrij belangrijke rol gespeeld bij de verdere ontwikkeling en studie van buitenlandse innovaties.

Het artikel van Geert Vanpaemel over de geschiedenis van de wetenschapsgeschiedenis in België is één van de interessantste bijdragen van de verzamelbundel. Het is als een soort toemaatje in een bijlage opgenomen. Vanpaemel geeft op een heldere manier aan hoe de wetenschapsgeschiedenis geleidelijk een bescheiden plaats in het Belgisch wetenschappelijk onderzoek heeft veroverd. Sinds de jaren tachtig van deze eeuw kan de wetenschapsgeschiedenis in België op vernieuwde belangstelling rekenen. Naast de vele onderzoeksgroepen die aan verschillende universiteiten werden opgericht, is deze erg leerrijke en inventief geïllustreerde studie, die wellicht vooral als naslagwerk zijn nut zal hebben, daar een uiting van.

Liesbet Nys

M. M. van Zanten, *Orgelluiken. Traditie en iconografie. De Nederlandse beschilderde orgelluiken in Europees perspectief* (Dissertatie Nijmegen 1999, Nederlandse orgelmonografieën II; Zutphen: Walburg pers, [S. 1.]: Stichting Nederlandse orgelmonografieën, [Zeist]: Rijksdienst voor de monumentenzorg, 1999, 253 blz., f79,50, ISBN 90 5730 025 7).

Toen na meer dan twintig jaar de restauratie van de Nieuwe Kerk te Amsterdam in 1980 werd voltooid was een van de grootste verrassingen de 'wederopstanding' van het orgel. Bij de eerste concerten was iedereen getroffen door de klank, maar vooral door de prachtige kleuren van de orgelluiken, door Van Bronchorst in 1655 geschilderd. Niemand zal het grootse moment vergeten, toen het orgel inzette en de reusachtige luiken zich voor het eerst majestueus openden. Daar werd nu ook de beschilderde binnenkant zichtbaar, die ooit vrijwel gelijk met de inwijding van het nieuwe stadhuis was gereedgekomen. Net zoals de Amsterdamse burgemeesters zich in hun eigen gebouw in de iconografie van beeld- en schilderkunst als zelfbewuste heersers van de stad en de wereld toonden, zo bewerkstelligden zij in deze kerk met een openbare functie, dat de opgedragen bijbelse taferelen een historiserende spiegel waren van eigentijdse gebeurtenissen. De herwonnen vrijheid na de vrede en de toewijding aan het gezag werden hier gevierd.

In haar nieuwe vorm moest de door brand verwoeste Nieuwe Kerk de voortreffelijkheid van het aristocratische stadsbestuur aantonen en daarbij speelden de afbeeldingen op de orgelluiken een grote rol. Maar het is een unieke rij voorstellingen in hun traditie en Mieke van Zanten wijdt er vijftientig bladzijden aan in haar bijzonder interessante boek. Want met de behandeling van beschilderde orgelluiken komt een onbekend hoofdstuk uit de Europese cultuurgeschiedenis aan bod, waarin beeldende kunst, muziek, literatuur en de bijbel gezamenlijk een rol spelen.

Haar boek bestaat uit drie voortreffelijk geïllustreerde delen. Eerst behandelt zij de traditie van orgelluiken, vervolgens de algemene iconografie in de Europese context, om dan de ontwikkeling van de Nederlandse orgelluiken te bespreken. Het derde gedeelte bevat een iconografische beschrijving van dertien in Nederland behouden luiken, gedeeltelijk in musea en deels in situ. Daarvan zijn, zonder afbreuk te willen doen aan de waarde van de andere, die in de Grote of Sint Laurenskerk te Alkmaar (van C. van Everdingen) en de twee in de Amsterdamse Nieuwe- en Westerkerk (de laatste geschilderd door De Laïresse) het meest de moeite waard. Het boek eindigt met een zestal bijlagen, waarvan drie contracten met schilders. Vooral het cultuurhistorische overzicht van de opkomst en verdwijning van de orgelluiken is de moeite waard. Al in een twaalfde-eeuws tractaat werden mogelijkheden opgesomd om het pijporgel te beschermen. Onder meer gordijnen werden aanbevolen. Bij de groei van de kast bleek een houten raamwerk bespannen met linnen het best het binnendringen van ongedierte, uitwerpselen en nestenbouw tegen te gaan. Deze traditie duurde tot de achttiende eeuw. Aanvankelijk werden er patroonheiligen, de annunciatie, geboorte- en aanbiddingsscènes afgebeeld. De eersten waren in verband te brengen met de schenkers of eigenaren van het instrument. De afbeelding was verbonden met de liturgische rituelen rond de komst van Christus en zo werd het instrument van groot belang. Het orgel werd als het ware tot bemiddelaar tussen hemel en aarde en afgebeelde engelen brachten hemelse muziek ten gehore.

In het tweede decennium van de zestiende eeuw is er een omslag waar te nemen. Vanaf dat moment ging het om een aardse lofzang door middel van de uitbeelding van David en Cecilia. Dat was ook de iconografie in de Noordelijke Nederlanden, zoals op de oudst bewaarde luiken in de kerk in Scheemda uit 1526 te zien is. Op alle nog bestaande luiken in ons land is David aanwezig. Hij kon in velerlei situaties 'gebruikt' worden om muziek, een bepaalde moraal en politiek uit te dragen. Mieke van Zanten houdt zich terecht indringend bezig met een belangrijke kwestie als de relatie tussen het orgel en de reformatie. In de Noordelijke Nederlanden is die niet slecht geweest. In de beeldenstorm werden eigenlijk alle orgels gered, in tegenstelling tot hun lot in de Zuidelijke gewesten en Frankrijk. Zelfs in de tijd dat het orgel noodgedwongen in de aan de gereformeerden overgedragen kerken moest zwijgen konden de strenge calvinisten met David als psalmist uit de voeten en de rekkelijken zagen in zijn afbeelding welkome propaganda voor kerkmuziek. Het gebruik van het orgel ter begeleiding van de zingende gemeente begon al weer in de jaren dertig van de zeventiende eeuw. Maar de burgemeesters van de stad Amsterdam, die het orgel in de Nieuwe Kerk in de vroege avond psalmen voor het publiek lieten spelen, stonden pas in 1680 toe, dat het bij de dienst werd gebruikt. Het einde van de traditie van de orgelluiken in Nederland hing samen met het afnemen van de zeggenschap van de magistraat in de kerken. De groeiende invloed van de kerkbesturen maakte de gebouwen minder toegankelijk. Zij hadden weinig behoefte aan het voortbestaan van 'openbare ruimte' met prachtige orgels. Het laatste afgebeelde stel orgelluiken uit Goes dateert dan ook van 1711. Al hindert hier en daar een taalfout en zijn de exegetische beschouwingen soms erg uitvoerig toch is dit voor liefhebbers en nietliefhebbers een prachtig boek.

K. van Berkel, A. van Helden, L. Palm, ed., *A history of science in the Netherlands. Survey, themes and reference* (Leiden, Boston, Keulen: Brill, 1999, xxvii + 659 biz., f360,-, ISBN 90 04 10006 7).

De samenstellers van dit overzichtswerk over de Nederlandse wetenschapsgeschiedenis van de zestiende tot de twintigste eeuw hebben hooggespannen verwachtingen voor hun geesteskind. In de 'General introduction' stellen zij immers, dat 'this handbook has the pretension of being the entry to knowledge of Dutch history of science' (xxvi). Derhalve ziet de recensent zich voor de aanzienlijke taak gesteld, na te gaan of dit boek inderdaad dienst kan doen als toegangspoort tot de Nederlandse wetenschapsgeschiedenis. Kan het zijn pretentie waarmaken?

Het werk is in vier delen verdeeld. Na de algemene inleiding volgt als eerste deel de (enigszins bewerkte) Engelse vertaling van het in 1985 van de hand van Klaas van Berkel verschenen overzicht van de Nederlandse wetenschapsgeschiedenis, *In het voetspoor van Stevin*. Deel II bestaat uit zes thematische essays over bepaalde deelgebieden: Frank Huisman over de medische wetenschap en gezondheidszorg tussen 1500 en 1800, Pieter Boekholt over de geschiedenis van het middelbaar onderwijs, Peter de Clercq over instrumentmakers en hun nering, Rienk Vermij over de relatie tussen wetenschap en religie, Michiel Wielema over de verhouding tussen wetenschap en filosofie, en Gerard Alberts, Eisso Atzema en Jan van Maanen over de wiskunde in Nederland tussen 1560 en 1960. In deel III treft de lezer 65 biografische artikelen aan over de voornaamste Nederlandse wetenschappers, gevolgd door een bibliografisch deel IV met een aantal literatuurlijsten voor verschillende aspecten van de Nederlandse wetenschapsgeschiedenis.

De splitsing van het boek in een chronologisch en een thematisch deel is enigszins problematisch. Aangezien Van Berkels bijdrage vaak overlapt met de thematische essays, ziet de lezer zich frequent geconfronteerd met herhalingen. Bovendien is Van Berkels overzicht doordrongen van een zeer uitgesproken visie op de aard van de Nederlandse wetenschap, die de thematische auteurs niet noodzakelijk delen. Daardoor gaat het boek als geheel gebukt onder interne inconsistenties die voor de lezer verwarrend werken.

Van Berkel gaat ervan uit dat er een typisch Nederlandse manier van wetenschap beoefenen bestaat, die als een rode draad door de geschiedenis van de zestiende tot de twintigste eeuw loopt. Deze Nederlandse stijl wordt gekenmerkt door onder andere utilitarisme, praktische gerichtheid, nuchterheid en afkeer van filosofische speculaties. Volgens de inleiding wordt in dit boek als 'Dutch science' beschouwd, 'the science practiced within a recognizable Dutch state or nation, regardless of whether the scientist in question was born there' (xxvii). Dit betekent dat Van Berkels overzicht de Middeleeuwen overslaat, en ook aan de Habsburgse periode weinig aandacht besteedt, ondanks de aantrekkingskracht die de Leuvense universiteit toen op studenten uit de gehele Nederlanden uitoefende.

In deze visie begint de Nederlandse wetenschap dus in de beginjaren van de Opstand, midden in de Renaissance, met alle vernieuwingsdrift en dadendrang die deze periode kenmerken. Dit komt Van Berkel goed uit, omdat hij meent dat het fundamentele karakter van de Nederlandse wetenschap nu juist beslaat uit eigenschappen als praktische oriëntatie en huiver voor abstracte speculaties. Een geheel ander beeld ontstaat, wanneer men, zoals Wielema in zijn bijdrage, de Middeleeuwen wel in de beschouwing betreft. Dan blijkt immers dat denkers uit de Nederlanden toen in het geheel niet wars waren van metafysische speculaties.

Van Berkel geeft toe dat de wetenschap in de noordelijke Nederlanden na de Opstand in belangrijke mate voortbouwde op de 'explicitly practical' tradities (cartografie, landmeetkunde, rekenkunde, navigatie) die in de Zuidelijke Nederlanden waren ontstaan (16). Hij houdt echter tegelijkertijd vol dat deze praktische oriëntatie iets typisch Nederlands (lees: Noordnederlands)