BOEKBESPREKINGEN

A. Rip en P. Groenewegen eds., *Macht over kennis, mogelijkheden van wetenschapsbeleid* (Alphen a.d. Rijn enz.: Samsom uitgeverij, 1980; serie sociaal politieke verkenningen; ISBN 90 14 02906 3), 271 p.

Dit is een bundel van tien teksten die een introductie vormen in de "wetenschapsdynamica". De eerste acht teksten zijn al eerder verschenen; zes ervan zijn hier (uit het engels en het duits) vertaald. De laatste twee teksten, een case-study van D. Lub, P. Groenewegen en A. Rip over kankeronderzoek in Nederland, en een case-study van A. Rip en W. v.d. Es over biotechnologie, verschijnen hier voor het eerst.
De bundel is in drie delen gesplitst. Het eerste deel bevat artikelen van J.J. Salomon, I. Spiegel-Rösing en R. Johnston & T. Jagtenberg over wetenschapsbeleid. Het tweede deel betreft modellen voor de ontwikkeling van wetenschap. Het bestaat uit een overzicht door A. Rip van eerdere onderzoekingen over de ontwikkeling van wetenschapsgebieden, de formulering uit 1972 van de zogenaamde "finaliseringsthese" door G. Böhme, W. van den Daele en W. Krohn, een studie over kankeronderzoek uitgaande van deze finaliseringsthese door R. Hohlfeld, en een bespreking door A. Rip van een aantal studies rond dit begrip finalisering. Het derde deel, "wetenschapssturing" bevat een artikel van W. van den Daele, W. Krohn en P. Weingart uit 1977 over politieke sturing van wetenschapsontwikkeling en de twee hierboven al genoemde case-studies, die ook gericht zijn op de sturingsprocessen in de beide bestudeerde onderzoeksgebieden.
In de volgorde der artikelen weerspiegelt zich een geleidelijke erkenning van de complexiteit van de problematiek der wetenschapsdynamica. De artikelen over wetenschapsbeleid zijn pogingen om een "conceptuele greep" te krijgen op het proces van sturing van wetenschap door beleidsvoerders met behulp van organisatorische en financiële maatregelen. In het tweede deel blijkt dat dit beleidsproces niet los te zien is van de eigen ontwikkeling van de wetenschap. Er worden overzichtelijke modellen besproken van wetenschapsontwikkeling, quantitatieve modellen en de in dit deel centraal staande "finaliseringsthese". Bij deze laatste worden drie fasen onderscheiden in de ontwikkeling van wetenschapsgebieden: een vóórtheoretische fase, een fase van theorievorming en de "post-paradigmatische" fase daarna. De these zegt dan dat pas in deze laatste fase een wetenschapsbeleid zo flexibel is geworden dat onderzoek gericht kan worden op van buitenaf voorgeschreven problemen; dit richten heet finaliseren. Zowel van de quantitatieve modellen als van het "finalisering"-model wordt dan in de artikelen van Rip aangetoond dat ze niet voldoen. In het derde deel is de droom van de eenvoud definitief losgelaten; het theoretische artikel beschrijft op ondogmatische manier stappen en fases die kunnen optreden wanneer weten-

schappelijke activiteit gericht wordt op de oplossing van maatschappelijke problemen. Er worden schema's van die stappen en fases gegeven die verhelderend, maar niet verrassend zijn. De case-studies illustreren de complexiteit van de betrokken processen en komen tot heel voorzichtig en genuanceerd geformuleerde conclusies.

Rip's welwillende beoordeling van de op de finaliseringsthese gebaseerde studies van de zogenaamde Starnberger groep (in het laatste artikel van het tweede deel) geeft eigenlijk de sfeer van berustende erkenning van de complexiteit der problemen goed aan. Rip noemt de finaliseringsthese een "geslaagde mislukking": als theoretisch model heeft de these de toets der case-studies niet kunnen doorstaan, maar het experiment is geslaagd doordat er nieuwe begrippen zijn gevormd, zodat er een uitbreiding van het vocabulaire is gekomen waarmee we nu bepaalde problemen beter kunnen herkennen. Rip ziet de finaleringsthese als "een ladder die men moet beklimmen om op een hoger niveau te komen, waarna hij onder dankzegging weggegooid kan worden" (p. 183). Hij geeft ook aan welke nieuwe ladder op dat niveau klaar staat: de latere studies van Böhme, van den Daele, Krohn en anderen (die overigens in de bunden niet opgenomen zijn). Deze benadering van het onderwerp doet Oosters aan: theorievorming als mantra die men reciteert totdat men er boven uit stijgt en hem vergeet; case-studies als Yoga-oefeningen die het bewustzijn verruimen en tegelijk het contact met de werkelijkheid van het wetenschappelijke bedrijf veilig stellen. die men reciteert totdat men er boven uit stijgt en hem vergeet; case-studies als Yoga-oefeningen die het bewustzijn verruimen en tegelijk het contact met de werkelijkheid van het wetenschappelijke bedrijf veilig stellen.

Ik denk dat het ook niet anders kan, en daarom is Rip's bespreking van de finaliseringsthese het stuk dat voor mij de bundel in evenwicht houdt: het waarschuwt de lezer de theorieën te zien als stadia in een proces van begripsvorming dat nog lang niet voltooid is, maar die termen en begrippen leveren waarmee een aantal waardevolle case-studies opgezet en uitgevoerd kunnen worden. De bundel is dan ook een goede introduktie in de wetenschapsdynamica. De vertalingen zijn goed leesbaar, wat speciaal voor de oorspronkelijk duitse stukken geen geringe prestatie is. Irriterend is dat de bibliografische verwijzingen bij de vertaalde stukken onvolledig zijn. Van de teksten van hfdst. 1, 3, 5, 6 en 8 zijn de oorspronkelijke titels niet terug te vinden. Bij hfdst 5 is de zaak al uiterst verwarrend; daar is de herkomst van de tekst alleen te achterhalen als men de, elkaar tegensprekende, mededelingen op pagina's 104, 129 en 186 op de meest waarschijnlijke manier met elkaar kombineert.

H.J.M. Bos

D. de Moulin, I.H. van Eeghen en R. Meischke, *Vier eeuwen Amsterdams Binnengasthuis. Drie bijdragen over de geschiedenis van een gasthuis* (Wormer: Inmerc B.V., 1981; ISBN 90 9000186 7), 160 p., ill., f 49,50.

Sinds ongeveer een jaar is het bekende, oude Binnengasthuis te Amsterdam gesloten, en in sommige gedeelten hebben reeds krakers, krachtens ongeschreven "rechten", hun intrek genomen. Velen hebben dit betreurd, omdat het voor personen, aan wie in het centrum der hoofdstad een ongeval was overkomen, of die bij de niet zeldzame vechtpartijen in de oude binnenstad verwond waren een nabije plaats voor Eerste Hulp betekende. Zelfs die post kon niet behouden worden, en het ziekenhuis is verplaatst en opgegaan in het nieuwe, grootse Amsterdams Medisch Centrum, gelegen in de z.g. Bullewijk, ver van het centrum der stad.
Het Binnengasthuis is ontstaan uit het oude (St.) Pietersgasthuis, dat van het jaar 1580 dateerde, en kreeg een nieuwe naam, toen in de vorige eeuw een ander gasthuis, in de Overtoom-buurt werd ingericht, het Buitengasthuis. Het is een goede gedachte geweest de viering van het 400-jarig bestaan niet ongemerkt te laten voorbijgaan en zijn geschiedenis in grote lijnen vast te leggen, al was de vreugde of trots der viering dan vanwege de sluiting met andere gevoelens gemengd.
De ondertitel van het statige boekwerk is bescheiden geformuleerd en luidt: "Drie bijdragen over de geschiedenis van een gasthuis".
De beide eerste bijdragen van Prof. Dr. de Moulin en Mw. Dr. van Eeghen kunnen beschouwd worden als de uitgewerkte voordrachten, gehouden in de herdenkingsbijeenkomst, door de Stichting ter viering van het vierde eeuwjaar in het najaar 1980 georganiseerd in de Lutherse kerk aan het Spui te Amsterdam. Prof. de Moulin gaf toen een verzorgd en fraai geïllustreerd verhaal over de geneeskundige achtergronden van het verleden van het Gasthuis, terwijl Mw. van Eeghen, als geen ander vertrouwd met de geschiedenis van tal van Amsterdamse huizen en gebouwen, haar toespraak toelichtte met vele documenten uit het Oud-Archief van Amsterdam, dat zoveel jaren onder haar bezielende leiding heeft gestaan. Uiteraard komen in het boek ook de gedachten aan een opheffing van het ziekenhuis ter sprake, die het Bestuur en de Raad der gemeente sinds meer dan een eeuw telkens weer hebben bezig gehouden. De bijdrage van Ir. Meischke gaat nader en in bijzonderheden in op de lotgevallen der verschillende gebouwen.
Een kleine kanttekening of aanvulling zij veroorloofd bij de regel die De Moulin (p. 14) wijdt aan "Jan Swammerdam, die nogal wat geanatomiseerd schijnt te hebben in het St. Pieter-gasthuis". Dit lijkt een "understatement", eerst met de Gasthuisdokter en later met speciale machtiging van Burgemeesters (23 Januari 1670) heeft hij tal van lijken uiterst zorgvuldig ontleed en het ontstaan der liesbreuken in de uitstulping van het buikvlies ("processus vaginalis peritonair") op oorspronkelijke wijze voor het eerst ontwijfel-

baar aangetoond — iets waarop Boerhaave in zijn levensbeschouwing van deze natuuronderzoeker in de *Bijbel der Natuure* nadrukkelijk gewezen heeft.
Het in groot kwarto formaat uitgegeven boekwerk is zeer ruim geïllustreerd met tal van interessante afbeeldingen (foto's van gebouwen en personen, plattegronden van vroeger en later, etc.), welke op moderne wijze geplaatst en geschikt zijn. De overvloed der illustraties dreigt soms de aandacht van de tekst af te leiden, van enkele ervan heb ik voor het eerst een indruk gekregen van de galerijen, waarvan, naar verluidt, ook de oude, thans kale z.g. Boerhaave-zalen te Leiden voorzien zijn geweest. Ze zullen bedoeld zijn geweest tegen tocht op de bedden vanuit de hoge ramen, en ook gediend hebben om de was te drogen. Het lijkt waarschijnlijk, dat Boerhaave's talrijk gehoor zijn klinische lessen, daar op staande, heeft bijgewoond, en dat zijn leerlingen, zoals Gerard van Swieten, met hun schrijfboek op de balustrade steunend, hun aantekeningen hebben gemaakt.
Dit gedenkboek neemt een waardige plaats in in de rij van vele gedenkboeken, gewijd aan onze oude vaderlandse ziekenhuizen.

G.A. Lindeboom

Oort and the Universe. A sketch of Oort's Research and Person. Liber Amicorum presented to Jan Hendrik Oort on the occasion of his 80th birthday, 28 april 1980, H. van Woerden, W.M. Brouw, en H.C. van de Hulst eds. (Dordrecht, enz.: D. Reidel, 1980; ISBN 90 277 11801), VIII + 210 p., ill., f 25,00.

Dit "liber amicorum presented to Jan Hendrik Oort on the occasion of his 80th birthday, 28 April 1980" is een verzameling opstellen van 26 vriendencollegae van Professor Oort. De inhoud daarvan is voornamelijk wetenschappelijk-historisch, maar ook anecdotisch in gevarieerde dosering al naar gelang de eigen aard van de auteur. Zo onstond niet alleen spontaan en onclichématig een karakteristiek van de hooggewaardeerde nestor van de Nederlandse astronomie (zestig jaar lang, en nu nog steeds, werkzaam op constant hoog wetenschappelijk niveau), maar ook een sfeerbeeld. Dit wordt direct herkend door degenen die het kennen, maar of zoiets goed overkomt bij de wetenschapshistorici van de toekomst is de vraag.
Wezenlijker voor hen is dat de prominenten zich aangordden tot het beschrijven van een deel-ontwikkeling in de Nederlandse Sterrenkunde, zoals zij die van nabij meemaakten en onder de stimulerende invloed van Oort ook meebepaalden in een leerling- of collegarelatie. Op die manier zijn feiten geboekstaafd die anders allengs wellicht niet meer geweten zouden zijn. Daarom is dit boek nuttig voor degenen die geïnteresseerd zijn in recente wetenschapshistorie, ook al door de vele literatuurreferenties. Heel

apart zijn de 36 picturale resultaten, verkregen met de radiotelescoop te Westerbork, van galactische en extragalactische radiobronnen.
Ook bij degenen die hem goed kennen beluistert men vaak een zekere mengeling van respect en verbazing, telkens als er sprake is van vèrdragende invloed die Oort op de ontwikkeling van zijn wetenschap — in casu het galactisch en extragalactisch onderzoek — heeft gehad en eigenlijk nog heeft, met een minimum aan weerstand bij zijn collega's en de geldschietende overheden. Sturende krachten in de ontwikkeling van de wetenschap hebben vaak een moeilijk te definiëren component. Laat U hiervan overtuigen door dit boek te lezen!

T. de Groot

H.W. Lintsen, *Ingenieurs in Nederland in de negentiende eeuw. Een streven naar erkenning en macht* (dissertatie Eindhoven; 's Gravenhage: Martinus Nijhoff, 1980; ISBN 90 247 23175), XVIII + 390 p., ill., f 45,00.

Om verschillende redenen mag het verschijnen van Lintsens werk als een gelukkige zaak worden beschouwd. Niet alleen omdat het een helder inzicht biedt van een in maatschappelijk opzicht belangrijke beroepsgroep binnen de Nederlandse samenleving, maar ook omdat het een goed voorbeeld is van onderzoek waarbij verschillende wetenschapsgebieden zijn samengebracht. Daarnaast kan deze studie als een belangrijke bron fungeren voor onderzoekers van een in Nederland betrekkelijk jong, maar opkomend vakgebied: de geschiedenis van de techniek.
De titel van het boek kan misverstanden oproepen. Zij die verwachten uitgebreide levensbeschrijvingen te vinden van vooraanstaande ingenieurs zullen bedrogen uitkomen. Er zijn geen pogingen ondernomen om de negentiende eeuwse ingenieurs op hagiografische wijze te beschrijven, noch is getracht een geschiedenis van 'grote mannen' te schrijven. Wel bevat het boek zeer veel feitelijke gegevens over het werk van ingenieurs, de posities die zij innamen in het overheidsapparaat, hun organisaties en hun problemen. Veel van deze gegevens werden geput uit nog niet eerder bestudeerd archiefmateriaal.
Centraal in zijn studie staat het opsporen van de voorwaarden en de omstandigheden waaronder Nederlandse ingenieurs in toenemende mate in staat waren macht en erkenning te verwerven in de loop van de negentiende eeuw. Belangrijk waren de ideeën die de ingenieurs hadden over hun eigen beroep, hun normen en hun waarden, en welke plaats zij zichzelf binnen de Nederlandse samenleving toematen. Daarnaast, en in verband daarmee, was de mate waarin zij hun streven naar erkenning en macht konden verwezenlijken afhankelijk van de plaats die anderen hen toedachten in de bestaande sociale structuur.

De theoretische optiek van waaruit Lintsen de ontwikkeling van en binnen de beroepsgroep benadert is ontleend aan de sociale wetenschappen. In de eerste plaats is gebruik gemaakt van de beroepengemeenschapsbenadering waarbij veel aandacht besteed is aan de gemeenschappelijke elementen die binnen een beroep bestaan en de (betrekkelijk statische) groepsbelangen die daaruit kunnen worden afgeleid. Daarnaast wordt ook de segmentbenaderingswijze gehanteerd waarbij de blik meer gericht wordt op de ontwikkelingen die zich in de structuur van de beroepsgroep voltrekken. In deze benaderingswijze wordt juist het opsporen van tegenstellingen en fricties binnen de groep ten aanzien van ideologie en doeleinden relevant geacht.
Beide theorieën leverden begrippen en criteria waarmee selectie uit het overvloedige archiefmateriaal op een doelmatige wijze mogelijk werd. Deze aanpak heeft het grote voordeel gehad dat zonder veel omwegen vanuit de probleemstelling naar de conclusie kon worden toegewerkt. Het boek bestaat uit twee delen. Het eerste deel van het boek behandelt het ontstaan en de opkomst van het ingenieursberoep. Daarbij is de nadruk komen te liggen op de periode tussen 1795 en 1850. Het tweede deel behandelt het tijdvak 1850 tot 1900. Zowel het begin- als het eindpunt van de studie zijn mijns inziens gelukkig gekozen. Het begin van de Franse tijd betekende een duidelijke caesuur in de geschiedenis van het ingenieursberoep, met name wat betreft opleiding en organisatie. Het einde van de negentiende eeuw gaf een versneld industrialisatieproces te zien waarbij mechanisering over een breed front van bedrijfstakken plaats vond. Dit heeft grote invloed gehad op de vraag naar ingenieurs, en daarmee op de positie van de beroepsgroep. Minder gelukkig lijkt mij de keuze van 1850 als een soort omslagpunt in de ontwikkeling van het ingenieursberoep. Weliswaar werd toen duidelijk dat de geschoolde ingenieurs aan invloed wonnen ten koste van de invloed van de ingenieurs die hun opleiding 'on the job' ontvangen hadden, maar de overige door Lintsen aangevoerde argumenten om het draaipunt omstreeks 1850 te plaatsen lijken mij aanvechtbaar.
Dit brengt mij tot een ander punt van kritiek en wel de historische context waarin de ontwikkelingen in het ingenieursberoep worden geplaatst. Met name wat betreft de economische situatie in de eerste helft van de negentiende eeuw sluit Lintsen aan bij het traditionele beeld dat ik kortheidshalve met de volgende begrippen weergeef: economische stagnatie, gezapigheid bij koopman en industrieel en een haast algemeen heersende 'vroegkapitalistische' geest (pp. 37, 38, 122, 135, 141, 191, 356 vlg.). Hij baseert zich hier voornamelijk op Brugmans' dissertatie en, van dezelfde auteur, *Paardenkracht en mensenmacht*. Zonder afbreuk te willen doen aan beide studies kan toch zonder overdrijving gesteld worden dat dit beeld, sedert het verschijnen van Griffiths' dissertatie, als achterhaald mag worden beschouwd. Dat zonder enige toelichting gekozen is voor het traditionele

beeld is des te verwonderlijker aangezien uit Lintsens literatuuropgave blijkt dat hij zowel Griffiths' dissertatie (1976) als de handelsuitgave daarvan (1978) onder ogen heeft gehad. In dit verband valt overigens op dat in deze opgave de in de zeventiger jaren verschenen studies als die van J. Mokyr en die van R.W.J.M. Bos ontbreken.
Naast enkele andere punten — die mijns inziens voor zijn betoog minder relevant zijn — is ook het onderdeel dat handelt over de sociale gelaagdheid waaruit de waterstaatsingenieurs gerecruteerd werden, zwak behandeld. Een andere manipulatie van het geboden cijfermateriaal leidt tot geheel andere conclusies (p. 78). Toch mag uit deze kritische noten niet de conclusie getrokken worden dat het boek maar beter ongelezen terzijde kan worden gelegd. Integendeel, het is zowel voor ingenieurs als voor historici een uiterst nuttig en onmisbaar naslagwerk geworden.

E.J. Fischer

André Lehr, *Van paardebel tot speelklok. De geschiedenis van de klokgietkunst in de Lage Landen.* (Zaltbommel: Europese Bibliotheek, 2e druk 1981; ISBN 90 2881 232 6), 430 p., ill., f 79,50.

In 1970 verscheen van de hand van André Lehr een lijvig boek over de geschiedenis van de klokgietkunst in de Nederlanden. Onlangs verscheen hiervan een fraai uitgegeven tweede druk, die maar weinig verschilt van de eerste. Toegevoegd zijn slechts een paar bladzijden correcties en aanvullingen en een hoofdstukje over de ontwikkelingen van de laatste tien jaar. De beiaardlijst is bijgewerkt tot 1980.
De bij uitstek deskundige auteur, die directeur is van de Koninklijke Eysbouts klokkengieterij te Asten en verder onder andere conservator-directeur van het Nationaal Beiaardmuseum aldaar en die voordien al vele publicaties over klokken op zijn naam had staan, is de aangewezen figuur om dit onderwerp in een dergelijk samenvattend overzicht te behandelen. Het boek is voor een breed publiek geschreven, maar ook voor de vakgenoot is het onmisbaar. Alle facetten van de beiaardkunst komen uitgebreid aan de orde. Het accent ligt daarbij uiteraard op de Nederlanden, beiaardland bij uitstek, maar in de eerste hoofdstukken over de oorsprong van de klok in Azië en het gebruik ervan in oudheid en middeleeuwen worden deze grenzen overschreden. De lezers van dit tijdschrift zullen waarschijnlijk in de eerste plaats geboeid worden door de technische gedeelten van het boek: de ontwikkeling van de techniek van het klokgieten, de samenstelling van het gebruikte brons en de invloed daarvan op de klank, de stemmingsproblemen van de klokken en de verschillende spelsystemen.

A.D.A. Monna

Industriële archeologie. Een terreinverkenning, samengesteld door de werkgroep Industriële Archeologie van de Nederlandse Jeugdbond ter Bestudering van de Geschiedenis (N.J.B.G.), eindredacteur Ton Kappelhof (2e druk; Gorinchem: Uitgeverij De Mandarijn, 1981; ISBN 90 6394 009 2), 159 p., ill., f 19,50.

Industriële Archeologie 1 (1981) afl. 1-2, uitgegeven door de Stichting Industriële Archeologie in Nederland, 58 p., ill., f 16,00.

De groei tot volwassenheid van de beoefening der industriële archeologie in Nederland is nog niet afgesloten. De beide hier te bespreken publikaties zijn echter wel twee duidelijke stappen op een waarschijnlijk nog lange weg. De bakermat van de activiteiten, die met de term industriële archeologie worden omschreven, ligt in Engeland. Daar gaf Michael M. Rix in 1955 aan dit, misschien al eerder gehanteerde begrip, ruimere bekendheid. Hierop volgde, als gebruikelijk, een langdurige discussie over de inhoud van het begrip. Voorlopig werd die afgesloten door de algemeen aanvaarde omschrijving van R.A. Buchanan: "industriële archeologie is de studie die zich bezig houdt met het onderzoeken, opmeten en registreren en in sommige gevallen het konserveren van industriële monumenten. Daarenboven stelt deze studie zich ten doel de betekenis te onderzoeken van deze monumenten in relatie tot sociale en technische geschiedenis".
In Groot-Brittannië kregen de activiteiten op dit gebied een grote vlucht, vooral dank zij de intense belangstelling en het gedisciplineerde werk van veel amateurs. In het Nederlandse taalgebied demonstreerde de belangstelling zich metterdaad het eerst in België, vooral door de belangstelling enerzijds van het bedrijfsleven en anderzijds van de universitaire wereld. Vooral aan de Gentse universiteit wist men een brug te slaan tussen het werk van de vakhistorici en dat der belangstellende leken. In dit kader waarschuwde de Gentse hoogleraar er ook voor dat industriële archeologen niet bestaan. Hij vestigde met die waarschuwing er de aandacht op dat de industriële archeologie gekenmerkt wordt door het ontbreken van een specifieke methodologie en door het samengaan van verschillende disciplines en methoden. Interdisciplinaire samenwerking is voor dit gebied een noodzaak en willen de activiteiten werkelijk van de grond komen en dus op een hoger niveau, dan kan de universitaire wereld niet ter zijde blijven staan. In Nederland organiseerde het Kon. Instituut voor Ingenieurs in 1974 een symposium over het onderwerp en een jaar later richtte de Nederlandse Jeugdbond ter Bestudering van de Geschiedenis, na het onderwerp als thema voor een congres te hebben gekozen, een Werkgroep Industriële Archeologie op. De hier te bespreken "Terreinverkenning" bevat de resultaten van dit congres; ik hoop er later op terug te komen. Maar er loopt ook een lijn van de werkgroep der jeugdigen naar het tijdschrift. Zij wisten het bestuur van het Nederlands Historisch Genootschap en via dit college de

Historisch-Wetenschappelijke Commissie van de Koninklijke Academie van Wetenschappen te overtuigen van het belang van deze zaken. Dit leidde er toe dat in 1980 een subcommissie Industriële Archeologie werd geinstalleerd, die als één der eerste activiteiten ter bevordering van onderzoek de uitgave van een tijdschrift stimuleerde. Intussen waren in het gehele land werkgroepen, verenigingen of stichtingen tot stand gekomen, zodat het nu te bespreken tijdschrift op een groeiende groep van auteurs en lezers kan rekenen.

De eerste aanloop heeft jaren geduurd en, zoals hiervoor reeds gezegd, de weg naar volwassenheid is nog niet ten einde. Dit is voor Kappelhof dan ook aanleiding in het voorwoord van de "Terreinverkenning" op te merken dat in vergelijking met Engeland de ontwikkeling van de industriële archeologie in Nederland net zo traag verloopt als de 19e eeuwse industrialisatie en dat ook hier de vernieuwende impulsen vooral uit de "buitengewesten" komen. Het boekje "Industriële archeologie" bevat de ongewijzigde teksten van een eerdere uitgave met de studies, die verschenen naar aanleiding van het hiervoor genoemde congres van de NJBG. Alleen in de bijlagen zijn enkele aanvullingen opgenomen en de literatuurlijst en het overzicht der instellingen zijn up-to-date gebracht. Maar de resultaten van een drietal veldwerkonderzoeken zijn als voorbeeld nog steeds het lezen waard en het is verheugend dat deze verslagen nu makkelijker beschikbaar zijn dan in de oorspronkelijke uitgave, die in zeer beperkte oplage verscheen als deel XII van de door de NJBG uitgegeven "Janus"-reeks. Ook het voorwoord van de eindredacteur drs. A.C.M. Kappelhof is nieuw en bevat een overzicht van wat er in de jaren sinds de eerste publikatie in Nederland is tot stand gebracht. Enerzijds zijn dat de reeds genoemde plaatselijke of regionale activiteiten en een aantal congressen. Anderzijds moet met spijt geconstateerd worden dat veel monumenten van bedrijf en techniek verloren zijn gegaan, voordat zij werden beschreven en gedocumenteerd. Behoud ervan was om een aantal redenen reeds uiterst bezwaarlijk en de huidige economische situatie zal dat alleen nog maar erger maken. Daarom juist is de beschikbaarheid van een centraal publikatie-platform, waar de onderzoeker met zijn werk terecht kan en de belangstellende zich op de hoogte kan stellen, van essentieel belang.

Doelstelling van het tijdschrift "Industriële Archeologie" is het oprichten van een dergelijk platform. De redactie van "Industriële Archeologie" mikt in haar Ten Geleide van het eerste nummer echter — en mijns inziens terecht — hoger. Zij wil via dit tijdschrift de wetenschappelijke belangstelling voor industriële archeologie op nationaal vlak stimuleren. Zij verwijst nog eens naar de definitie-strijd, doch meent dat op dit tijdstip de definitie beter een open zaak kan blijven. Als bijdrage tot een nadere begripsbepaling op dit punt kunnen de eerste drie artikelen van het eerste (dubbel)-nummer als bijdrage dienen. Na een algemene inleiding over het verschijnsel Industriële

Archeologie van de hand van prof.dr. H.F.J.M. van den Eerenbeemt als hoofdredacteur, belichten drs. P.R. de Clercq de rol van de musea en drs. R. de Jong de overheidstaken bij het behoud van monumenten van bedrijf en techniek. In het daarop volgende nummer 3 geeft drs. Ph.M. Bosscher de status quaestionis van de industriële archeologie in Nederland. Deze vier artikelen geven in ieder geval een goed gefundeerde uitgangsstelling voor verdere activiteiten, die zich niet tot theoretische beschouwingen behoeven te beperken. Dat er in ons land op dit terrein een gevarieerde activiteit plaats vindt, blijkt uit de resterende artikelen, de boekbesprekingen en de rubriek "Berichten".
Het is te hopen dat dit verheugend initiatief tot een bloeiend tijdschrift zal leiden. Dit wordt bepaald zowel door een vloed van bijdragen in overeenstemming met het hooggestelde doel van de redactie als ook door een stroom van lezers. Ik zou mij kunnen voorstellen dat bij de interdisciplinaire samenwerking, een noodzaak voor dit gebied, de beoefenaren van de geschiedenis der natuurwetenschappen en techniek, ja zelfs van de geneeskunde, niet kunnen ontbreken. Het adres van het tijdschrift is bij de redactiesecretaris, drs. A.C.M. Kappelhof, Vergiliuslaan 70, 5216 CX Den Bosch.

A.L. van Schelven

John Landwehr, *De Nederlander uit en thuis. Spiegel van het dagelijks leven uit bijzondere zeventiende-eeuwse boeken* (Alphen a/d Rijn: A.W. Sijthoff, 1981; ISBN 90 218 2751 4), 200 p., ill., f 49,50.

Hoewel het geen strikt medisch- of wetenschapshistorisch werk betreft, verdient dit fraai uitgevoerde boek de aandacht van ieder die geinteresseerd is in de 17e eeuw. De auteur, bekend door zijn bibliografische studies (o.a. *Dutch emblem books*, 1962 en *Studies in Dutch books with coloured plates*, 1976), is er namelijk in geslaagd een groot aantal weinig bekende werken naar voren te halen en de lezer door middel van een welgekozen citaat en illustratie te presenteren. Een uitvoerige inhoudsopgave met vermelding van het geciteerde boek en het daaruit gekozen thema wijst de lezer de weg, terwijl een index op persoonsnamen het nazoeken vergemakkelijkt. Veel themata associeren met de aktualiteit, ook al gaat de vergelijking niet altijd in alle delen op. Bij het opschrift "Kankerbestrijding" (p. 86) lijkt mij de relatie met de 17e eeuwse tumorenleer en gezwelchirurgie niet geheel te verantwoorden.
De medisch-historisch geinteresseerde kan in het boek van Landwehr allerlei aantreffen: over het ook in de medische wereld drukbesproken verschijnsel "spoken", geillustreerd uit Lavater's *Een boeck van de Spoocken ofte Nachtgheesten* (1610), over "bevalling en babyverzorging" uit Jac. Rueff's *'t*

Boeck van de Vroet-wijfs (1616), een "Doktersadvies aan bejaarden" uit Van Beverwijck's *Schat der Gesontheyt* (1636), de beschrijving van het anatomisch theater te Leiden door Jan Orlers (1641), een boeiend hoofdstuk over de medicus-dichter Pieter Baardt (1645) en een opvallend bericht over de royal touch in Den Haag, anno 1660. Verder zijn er citaten uit de geschriften van Carel Battus (1650), Daniël Jonctys (1666) en Stephen Blankaart (1680). Ook de bioloog zal in dit boek het een en ander van zijn gading vinden; de exotische dieren in Amsterdam (1657) en het insektenboek van Johannes Goedaert (1662) zijn er voorbeelden van.

M.J. van Lieburg

Nederlandsche Internisten Vereeniging 1931-1981: gedenkboek, onder redactie van J. Geerling, G.A. Lindeboom, A. Querido, J. Roos en I. Schalm (Utrecht: Bohn, Scheltema en Holkema, 1981; ISBN 90 313 0485 9), 308 p., ill., f 35,00.

Op 29 november 1981 bestond de Nederlandsche Internisten Vereeniging precies een halve eeuw. Het moet de vreugde over dit memorabel feit zijn geweest die de doorgaans zo clean-denkende internisten verleidde de kat nu eens in het garen te smijten.
Hun gedenkboek valt in de eerste plaats op door de bazaarachtige wijze waarop uitvoerige en weldoorwrochte artikelen worden afgewisseld met bijdragen die het niveau van een mediocre tafelspeech amper halen. Blijvende waarde ontleent dit boek aan hoofdstukken als dat van G.A. Lindeboom, die de geschiedenis van de Vereeniging op verantwoorde wijze heeft vastgelegd, en dat van E. Mandema, die een boeiende beschouwing wijdt aan "De betekenis van enkele ontwikkelingen in de geneeskunde voor de internist". Onwillekeurig gaan de gedachten van de lezer terug naar de magistrale voordracht die J.G.G. Borst in 1949 over dit onderwerp hield bij gelegenheid van het honderdjarig bestaan van de Maatschappij en aan de lezing van P. Formijne, zeventien jaar later bij gelegenheid van het zestigjarige bestaan van de Amsterdamse Specialisten Vereeniging. Overigens zoekt men enige verwijzing naar deze in 1949 respectievelijk 1966 gepubliceerde voordrachten bij Mandema te vergeefs; blijkbaar staat het duizelingwekkende tempo waarin de interne geneeskunde zich ontwikkelt, haar protagonisten geen terugblik toe. Veel meer gaat hun aandacht uit naar de toekomst, zoals onder meer blijkt uit de zeer lezenswaardige bijdrage van J. Vreeken: "De ontwikkeling van de interne geneeskunde van 1981-2031". Lezenswaardig zijn zeker ook de artikelen van L. Schalm en J. Roos over de geschiedenis van het Concilium van de Vereeniging, van J. Sluis van der Veer over de toeneming van het aantal internisten sinds 1931 en van P.J.

Zuidema die over de activiteiten van Nederlandse internisten in Nederlands-Indië schrijft.
De dertig overige artikelen bewijzen bijna stuk voor stuk dat het redigeren van gedenkboeken, waarin enige tientallen medewerkers hun pennevruchten kunnen droppen, schier onbegonnen werk is, omdat het leidt tot nauwelijks samenhangend schrijfwerk in één boekband. Zo vindt men naast elkaar (te) korte biografieën over S.S. Rosenstein, die de aartsvader van de interne geneeskunde wordt genoemd (door J.H. Pannekoek), over J.G.G. Borst (door L. Schalm), over L. Schalm (door J. Roos), over J. Mulder (door A. Querido), over A. Querido (door J. de Graeff) en over J.J. Groen (door M. Frenkel).
Daarnaast zijn er autobiografische bijdragen: boeiende, zoals die van L. Schalm ("interne geneeskunde aan de frontlijn" en "dagboek van een internist 1940") en minder boeiende, zoals die van M.B. van Hennik, over het leven van een assistent in opleiding; zijn knorrig verwoorde bijdrage leert weinig meer dan dat de lijders aan Neerlands nieuwste mode-ziekte, de hyperventilatie, in de interne kliniek thans "hyperventilanten" worden genoemd. Voorwaar een adembenemend barbarisme. Ook ervaringen van Nederlandse internisten in het buitenland krijgen in dit gedenkboek gerede aandacht. Behalve het reeds genoemde artikel van P.J. Zuidema vindt men bijdragen van W.R.O. Goslings (over Sumatra), van L.W. Statius van Eps (over West-Indië), van A. de Geus (over Afrika) en van J.J. Groen over het werk van Nederlandse internisten in Israël.
Tenslotte worden zelfs de bezigheden van de internist buiten de kliniek niet vergeten. Achter het schaakbord vindt men J.H. Pannekoek, op de golflink A. Haak en in de Himalaya — als alpinist! — J. de Graeff. Achter de regeringstafel zit L.B.J. Stuyt en op de sintelbaan draaft H.R. de Vries ("Hoe zit dat nou met die kransvaten? Bijdrage tot de fenomenologie van het marathonlopen"). Tussen de notenbalken verschuilt zich J. van der Meer en over verzamelen schrijft tenslotte P. Formijne.
Deze schilfers en spaanders hadden vanwege zekere kneuterigheden beter achterwege kunnen blijven, maar vormen zeker geen belemmering dit gedenkboek aan te schaffen. De prijs van het bijzonder fraai uitgegeven werk mag een aangename verassing worden genoemd.

A.H.M. Kerkhoff

M.A. van Andel, *Chirurgijns, vrije meesters, beunhazen en kwakzalvers. De chirurgijnsgilden en de praktijk der heelkunde (1400-1800)*, met een voorwoord van H.L. Houtzager (2e druk 's Gravenhage: Martinus Nijhoff, 1981; ISBN 90247 9059 X), XVI + 151 p., ill., f 25,00.

De eerste druk van dit boekje verscheen in 1941 als deel XXIV van de Patria

reeks bij P.N. van Kampen te Amsterdam. Het was de laatste pennevrucht van Dr. M.A. van Andel. Hij overleed in juni van dat jaar te Gorinchem, in zijn huis aan de Grote Markt. Uit het venster van de bovenvoorkamer had hij jarenlang de kwakzalvers op de Paasmarkt en de grote jaarmarkt in november hun waar zien aanprijzen. Dit boeide hem in hoge mate. Hij was zozeer betrokken bij het menselijk bedrijf in het randgebied der geneeskunde dat hij, zoals Houtzager in zijn inleiding schrijft, er zijn leven lang historische studies aan heeft gewijd.

Van Andel is geen gemakkelijk auteur om te lezen. Hij was allereerst een verzamelaar van historische gegevens, die in zijn tijd rijkelijk voor handen lagen en die hij met vaardige pen wist te arrangeren. Zijn boeken en artikelen zijn vaak in verteltrant geschreven, waarbij gegevens en incidenten elkaar opvolgen. Van Andel was zeker geen strak systematicus, zijn ordening getuigde van een grote belezenheid, maar gaf niet snel inzicht in de behandelde materie. Ook ontbreekt een register, dat zou kunnen helpen. Zoals gebruikelijk in die tijd werd de tekst van een literatuurlijst, maar niet van noten voorzien. Dat is lastig voor de geïnteresseerden in bepaalde, vaak kleurrijke gebeurtenissen, die Van Andel vermeldt en waarvan men mag aannemen dat ze in plaatselijke archieven zijn gevonden.

Het boekje is in zeven hoofdstukken ingedeeld. Het eerste behandelt de voorgeschiedenis van het chirurgijnswezen en alle mogelijke vormen van geneeskunde, die naast elkaar bestonden in de late middeleeuwen. Achtereenvolgens komen dan de eerste chirurgijnsgilden, de opleiding, de praktijk en de scheepschirurgijns aan de orde. De laatste twee hoofdstukken behandelen de moeilijk te trekken grenslijnen van de chirurgische praktijk en de beroepsbelangen. Van Andel beweegt zich daarbij af en toe kriskras door de tijd. Hierdoor ontbreekt een duidelijk beeld van de chirurgijnsgilden in perioden, b.v. invloed van de ontwikkeling van de heelkunde in de achttiende eeuw. Wie echter geduld heeft en de tijd neemt, kan in Van Andels bonte mozaiek een zeer fraai patroon herkennen van de oude collega's met hun deugden en fouten, hun vreugden en zorgen, men kan ze, zoals Van Andel het uitdrukt: "in vlees en bloed zien herrijzen". Houtzagers korte inleiding is een nuttige wegwijzer voor de lezer.

A.M. Luyendijk-Elshout

AGENDA

(de met * gemerkte aankondigingen zijn voor de eerste maal opgenomen)

1983

tot 18 april: Tentoonstelling *De aapmens en zijn ontdekker, de Limburger*