

van het leesmuseum geportretteerd en het boek eindigt met een hoofdstuk waarin het beleid ten aanzien van de collectievorming uit de doeken wordt gedaan. Het werk is voorzien van een notenapparaat — maar geen literatuurlijst — en wordt gecompleteerd met een namenlijst van bestuurs- en comitéleden en een register van persoonsnamen.

De poging van de auteur om het bovengenoemde clichébeeld te nuanceren en corrigeren is slechts gedeeltelijk gelukt. Zij is vooral in een nauwkeurige beschrijving van een thans nog steeds elitair aandoend gezelschap blijven steken. Hier en daar lijkt het geschetste beeld het eerdergenoemde cliché eerder te bevestigen dan te nuanceren. Waarschijnlijk is dit te wijten aan het feit dat hoe aardig en informatief dit jubileumboek ook is geworden, het toch vooral gebleven is bij een boeiende maar nauwelijks analytische beschrijving van een na zoveel jaren nog springlevende bibliotheek. Uit de publikatie bleek overigens dat de auteur dit jubileumboek schreef als een tussenstop op weg naar een dissertatie over dit leesgezelschap. Verdere uitdieping van een aantal nu al aangestipte onderwerpen kan zeker interessante gegevens opleveren. Zo zou een nadere analyse van de activiteiten van het leescomité—de groep vrouwen binnen het gezelschap belast met het keuren van aan te schaffen boeken en tijdschriften — interessant kunnen zijn. Daardoor immers kan men zicht krijgen op de sociale, politieke en culturele opvattingen binnen het 'leesmuseum'. In hoeverre sloten die aan bij gangbare maatschappelijke en culturele ontwikkelingen? Naast de biografische beschrijvingen van de markante dames binnen het leesgezelschap zou informatie over de gewone leden eveneens welkom zijn geweest. Waren dat inderdaad alleen maar dames uit de 'betere' kringen, zoals in het jubileumboek nu naar voren lijkt te komen?

Deze voorproef heeft in ieder geval de eetlust zodanig geprikkeld dat vol verwachting wordt uitgezien naar het door de auteur in het vooruitzicht gestelde hoofdgerecht — de dissertatie.

M. A. V. Klein-Meijer

H. G. Heijmans, *Wetenschap tussen universiteit en industrie. De experimentele natuurkunde in Utrecht onder W. H. Julius en L. S. Ornstein 1896-1940* (Dissertatie Utrecht 1994, Nieuwe Nederlandse bijdragen tot de geschiedenis der geneeskunde en der natuurwetenschappen XLVIII; Rotterdam: Erasmus publishing, 1994, 241 blz., f64,50, ISBN 90 5235 064 7).

*Wetenschap tussen universiteit en industrie* is het proefschrift waarop Heijmans in 1994 in Utrecht promoveerde. Hij heeft de ontwikkeling van het natuurkundig onderzoek in Utrecht bestudeerd, zoals die zich in de periode van 1876 tot 1940 heeft afgespeeld. Hij verdeelt dit tijdsbestek in drie perioden: 1876-1900, de jaren vanaf de totstandkoming van de nieuwe wet op het hoger onderwijs tot aan de eeuwwisseling; 1900-1920, de periode waarin de hoogleraar Willem Henri Julius (1860-1925) een nieuwe theorie over de oorsprong van zonneverschijnse- len ontwikkelde en waarin de hoofdpersoon van het boek, Leonard Salomon Ornstein (1880-1941), wordt geïntroduceerd; en ten slotte het tijdvak 1920-1940, waarin Ornstein, eerst hoogleraar in de theoretische natuurkunde en vanaf 1925 hoogleraar in de experimentele natuurkunde, het Utrechtse laboratorium omvormde tot een werkplaats voor toepassingsgericht onderzoek. De beschrijving van deze laatste periode, die zo'n driekwart van de tekst inneemt, staat centraal in het boek.

Ornstein is in zijn Utrechtse jaren bijzonder productief en veelzijdig geweest. Heijmans telt een 750 wetenschappelijke publikaties en het ongekend hoge aantal van 94 proefschriften die bij Ornstein zijn bewerkt. Veelzijdigheid werd gecombineerd met diepgang op bepaalde onder-

zoeksterreinen. Internationaal werd de waarde van Ornsteins werk over de intensiteitsmeting in atomaire en moleculaire spectra erkend. In twee paragrafen gaat Heijmans in op de achtergronden en de fysische aspecten van dit onderzoek. Hoe belangrijk dit fundamentele werk ook geweest mag zijn, opvallender voor deze tijd is het toepassingsgerichte onderzoek dat bij Ornstein plaatsvond.

In de twintigste eeuw kreeg de Nederlandse industrie in toenemende mate behoefte aan een wetenschappelijke aanpak. Wanneer men daarin niet zelf kon voorzien, werd bij de TH en bij de universiteiten aangeklopt. In deze situatie werkte Ornstein mee aan de oprichting van een 'Warmtestichting' waarvoor hij studies opzette op thermotechnisch gebied naar de isolerende werking van bouwmaterialen e. d. en de productie van warmte. De technische dienst van de Warmtestichting was in Ornsteins laboratorium gehuisvest en kreeg inkomsten door subsidies en door keuringsactiviteiten. Zo waren er vele fondsen en stichtingen die het toegepaste Utrechtse onderzoek financierden. In een vergelijking tussen de Utrechtse fysica en de beoefening van de natuurkunde aan de andere Nederlandse universiteiten komt Heijmans dan ook tot de conclusie dat de mate waarin Ornstein de technische fysica tot zijn laboratorium toeliet uniek is in Nederland. Ornstein lijkt dit met name te hebben gestimuleerd om de 'inzetbaarheid van zijn studenten in de maatschappij' te bevorderen. Hiermee wijkt de manier van werken van Ornstein af van 'het ideaalbeeld dat in de wetenschapshistorische literatuur wordt geschetst', waarin veelal de nadruk wordt gelegd op Nobelprijswinnaars en hun baanbrekende onderzoek en niet op de maatschappelijke relevantie van hun activiteiten.

Deze dissertatie wijkt in thematiek af van eerdere Utrechtse proefschriften die bij Snelders zijn bewerkt, omdat Heijmans — meer dan de andere promovendi — heeft getracht zijn onderwerp te plaatsen in een maatschappelijke context. Hij volgt daarmee een trend in de wetenschapsgeschiedenis die de voorkeur geeft aan externe in plaats van interne geschiedschrijving. Heijmans wil een 'breder beeld van het natuurkundig onderzoek in Nederland' geven aan de hand van een beschrijving van de ontwikkeling van de experimentele fysica in Utrecht. Dit beeld ontstaat in feite doordat hij een biografie van Ornstein schrijft.

De biografie als genre staat regelmatig bloot aan felle kritiek. Wellicht daarom heeft Heijmans zijn boek niet de titel 'Leonard Salomon Ornstein (1880-1941)' gegeven. De jaren 1876-1915 zijn zeker niet uitputtend behandeld en dienen meer ter introductie van zijn hoofdpersoon. De paragraaf over Julius is vooral een inleiding op het spectraal onderzoek en zelfs een bibliografie van het werk van Julius ontbreekt, voor publikaties van zijn hand moet men in de noten zoeken. De lijst met publikaties uit Ornsteins Utrechtse tijd daarentegen oogt zeer compleet en is met zorg samengesteld. In zoverre vind ik de ondertitel niet goed gekozen, evenmin als de periodisering van het boek. De biografen onder ons komen helaas niet aan hun trekken. Van de vele personen is een keurig register aanwezig, maar in de tekst zal men te vergeefs zoeken naar data en andere relevante informatie. Samenvattend: *Wetenschap tussen universiteit en industrie* is een zeer leesbaar boek waarvan de titel kan dienen als leidraad van een werkprogramma voor de komende jaren.

G. C. P. Linssen, *Van Spaendonck. Een casestudy naar bemiddelingsgedrag. Een schets van de spilfunctie, die mr. dr. B. J. M. van Spaendonck (1896-1967) innam temidden van bedrijfsleven en overheid* (Bijdragen tot de geschiedenis van het zuiden van Nederland XCVII; Tilburg: Stichting zuidelijk historisch contact, 1994, xxvii + 292 blz., f75,-, ISBN 90 70641 47 X).

Onderzoek naar dubbelfuncties in het bedrijfsleven kent een traditie die teruggaat tot de eerste decennia van deze eeuw. Het merendeel van deze studies heeft betrekking op dubbelfuncties van directeuren en commissarissen. Voor zover mij bekend, is in dit verband vrijwel nauwelijks enige aandacht besteed aan dubbelfuncties van secretarissen van werkgeversverenigingen. Met zijn studie heeft G. C. P. Linssen, zelf oud algemeen secretaris van de Limburgse werkgeversvereniging, de schijnwerper gericht op secretaris mr. dr. B. J. M. van Spaendonck. Deze heeft ongetwijfeld een top-tien plaats bekleed in een lijst van dubbelfuncties in het Nederlandse bedrijfsleven.

Van Spaendonck was gedurende meer dan 40 jaar de centrale figuur in het Noord-Brabantse bedrijfsleven. Als telg van een Tilburgs fabrikantengeslacht verwierf hij, 23 jaar oud, na de voltooiing van zijn rechtenstudie in 1919 zijn eerste secretariaat, dat van de RK werkgeversvereniging in het bisdom Den Bosch. Nog in hetzelfde jaar werd hij benoemd tot secretaris van de RK vereniging van werkgevers in de textielnijverheid. Met beide secretariaten legde hij de basis voor de huidige Van Spaendonck groep (met bijna 400 medewerkers en een jaaromzet van ruim 50 miljoen gulden), onder meer gespecialiseerd in secretariatsmanagement voor derden. Die basis was aanvankelijk smal: een werkkamer in het ouderlijk huis, een typiste voor halve dagen en een tweedehands schrijfmachine. Via een bevriende buurman was hij telefonisch bereikbaar. Binnen enkele jaren bewoog Van Spaendonck zich in een voor velen onnavolgbaar netwerk van organisaties, instituties en instellingen in de functies van secretaris, directeur, gedelegeerde, vertrouwensman en adviseur.

Naast zijn werkzaamheden voor werkgeversorganisaties was Van Spaendonck gedurende veertig jaar, van 1922 tot 1962, secretaris van de kamer van koophandel en fabrieken te Tilburg. Als geen ander kende hij de belangen van de Brabantse textiel-, leder- en baksteennijverheid die door buitenlandse concurrentie werd bedreigd. Dit verklaart ook zijn inzet en lobby voor een protectionistische politiek. In zijn opvattingen over arbeidsverhoudingen en sociale verzekeringen liet Van Spaendonck zich leiden door het katholieke gedachtegoed. Hij was een warm pleitbezorger voor de publiekrechtelijke bedrijfsorganisatie. Ook het onderwijs had zijn belangstelling. Hij was onder meer bestuurlijk betrokken bij de hogeschool Katholieke Leergangen en de oprichting van de Katholieke Universiteit Brabant. Eind 1944 werd Van Spaendonck door het Militair Gezag tijdelijk van enkele belangrijke functies ontheven. De reden daarvoor was de door hem getoonde 'inschikkelijkheid tegenover de bezetter'. Met ministeriële instemming werd Van Spaendonck in mei 1946 weer in zijn functies hersteld. De meeste daarvan bleef hij vervullen tot 1962, het jaar waarin hij zijn levenswerk overdroeg aan zijn zoon.

Van Spaendonck beheerste de kunst om als secretaris veel dingen naar zijn hand te zetten, maar met de overtuigende schijn van volgzzaamheid. Hij was geen kapitein, zo stelt Linssen, maar eerste stuurman met vele verschillende petten. Schijnbaar moeiteloos verwisselde hij de ene pet voor de andere. Als secretaris van de Vereniging van Tilburgse fabrikanten van wollen stoffen bijvoorbeeld schreef hij in 1923 een subsidieverzoek aan zichzelf in zijn hoedanigheid als secretaris van de Kamer van koophandel en fabrieken te Tilburg. Het zal duidelijk zijn dat de laatste het verzoek positief honoreerde.

Linssen is in zijn studie nagegaan hoe en waarom Van Spaendonck die unieke positie als