

K. Boersma, *Inventing structures for industrial research. A history of Philips NatLab 1914-1946* (Dissertatie Technische Universiteit Eindhoven 2002, NEHA-series III; Amsterdam: Aksant academic publishers, 2002, xi + 300 blz., €26,50, ISBN 90 5260 033 3).

Het Philips Natuurkundig Laboratorium (hierna NatLab) was in de vorige eeuw na het Koninklijke/Shell-laboratorium (KSLA) het grootste industriële researchlaboratorium in ons land. Ook in kwaliteit stond het na de KSLA aan de top. Zo kende het bijvoorbeeld na de KSLA de meeste in Nederland bekroonde chemici en KNAW-leden. Aan de lotgevallen van het NatLab in de eerste helft van de twintigste eeuw heeft Boersma zijn studie gewijd.

Zijn dissertatie gaat bewust over de vroege geschiedenis van het NatLab. Onder meer omdat het Philipsconcern het eerste was dat binnen het industriële bedrijf een laboratorium opzette waar het onderzoek organisatorisch los stond van de industriële productie zelf, terwijl er toch een band bestond tussen het algemene management en het wetenschappelijke. Na de Tweede Wereldoorlog kwam het NatLab vrijwel los te staan van de overige bedrijfsstructuur. Vandaar de nadruk op de manier waarop aan deze organisatie werd vormgegeven tot 1946.

Na een kort historiografisch overzicht wordt eerst de vorming van de interne structuren binnen het NatLab beschreven, met als *case-studies* het radio-onderzoek en de röntgenstralentechnologie. Daarna komen de externe contacten aan bod: interindustriële samenwerking, de relatie met de universiteiten en de Technische hogeschool Delft, en de vorming van een netwerk op het gebied van de landbouwresearch. Tot slot wordt een vergelijking gemaakt met het Amerikaanse General Electric en wordt het industriële onderzoek als een sociaal-economisch proces beschreven.

De hoofdfiguur in de hele periode is de fysicus Gilles Holst (1886-1968). Hij studeerde in Leiden bij de Nobelprijswinnaar Kamerlingh Onnes, en promoveerde aan de fameuze Eidgenössische Technische Hochschule in Zürich. De in praktische en kwantitatieve natuurkunde geschoolde Holst heeft vanaf 1914 tot 1946 aan het hoofd van het NatLab gestaan en het is dankzij zijn kwaliteiten en inzichten dat het NatLab zich kon ontwikkelen tot een van de beste industriële laboratoria.

Boersma laat goed zien dat Holst wetenschappers aan het bedrijf wist te binden door hen een carrièreperspectief te schetsen en te zorgen voor een researchstructuur binnen het concern. Deze structuur veranderde naarmate de industriële belangen van het concern zich wijzigden. Het resultaat was dat de uitvindingen en de organisatie samen opgroeiden in grootte en complexiteit. Ook als parttime hoogleraar en als lid van allerlei standaardiseringscommissies zorgde Holst voor de belangen van het bedrijf. Zijn netwerk garandeerde contacten met andere concerns en met de wetenschappelijke wereld.

In zijn analyse volgt Boersma het institutionele perspectief zoals dat gegeven werd door de Amerikaanse socioloog A. D. Chandler jr. Deze liet voor Amerikaanse bedrijven zien dat technologische veranderingen hand in hand gaan met een organisatorische verandering en institutionalisering van het wetenschappelijk onderzoek binnen zo'n bedrijf. Succes was volgens Chandler meer het gevolg van organisatorisch vermogen dan van individuele bijdragen van de daar werkzame ingenieurs en wetenschappers.

Met behulp van dit model en aan de hand van de gekozen onderzoeksgebieden slaagt Boersma er heel goed in de ontwikkeling van het NatLab te beschrijven en te verklaren. Het bleek noodzakelijk te zijn dat er niet alleen een traditie van innovatie was, maar vooral dat er een cultuur en structuur geschapen werden waarbij de mensen zelf en hun vindingrijkheid gecoördineerd werden. Dat Holst behalve directeur van het laboratorium ook lid was van het algemene management van het concern, blijkt cruciaal te zijn geweest voor deze voorwaarden

van de groei en bloei van het NatLab. Deze laatste constatering is een van de voorbeelden waaruit de meerwaarde van het gebruikte model blijkt in vergelijking met ‘klassieke’ bedrijfs-geschiedenissen.

Het jaar 1946 komt uit dit boek terecht tevoorschijn als een *turning point* in de geschiedenis van het NatLab. Het vertrek van Holst als direct betrokkene bood de directie van het concern de gelegenheid de structuur te veranderen. Er kwamen drie nieuwe directeuren (onder wie de fysicus H. B. G. Casimir) die geen van allen lid waren van het algemene management, zodat het NatLab binnen het Philipsconcern ‘op eigen benen kwam te staan.’

Samenvattend heeft Boersma met zijn proefschrift een mooi voorbeeld gegeven hoe het creatief toepassen van nieuwe sociologisch-historische instrumenten verhelderend kan werken en nieuwe inzichten kan geven in de geschiedenis van in dit geval Philips’ NatLab. Chandlers model heeft Boersma’s test goed doorstaan.

Lodewijk Palm

J. Mertens, *Mijn leven als vakbondsman en politicus*, A. Kuiper, ed. (Memo-reeks. Verhalen uit het katholiek leven XVII; Nijmegen: Valkhof pers, 2004, 359 blz., €18,-, ISBN 90 5625 168 6).

Dit boek is alweer het zeventiende deel in de ‘Memo-reeks. Verhalen uit het katholiek leven’, die door uitgeverij Valkhof pers op de markt wordt gebracht. Het is daarin echter het eerste egodocument dat door een publiek persoon, ‘vakbondsman en politicus’, is geschreven. Wie had eind 1968 — en nog lang daarna — geen weet van ‘de tweehonderd van Mertens?’ Na de afronding van zijn carrière kreeg de schrijver (1916-2000) contact met de directeur van het Katholiek Documentatie Centrum in Nijmegen, Jan Roes, droeg zijn archief aan die instelling over en pende tussen 1984 en 1995 2200 bladzijden vol met zijn herinneringen. Een fractie daarvan is nu door Arie Kuiper voor deze editie geselecteerd en bewerkt.

Dat ‘politicus’ uit de titel heeft niet veel om het lijf. Haast tegen wil en dank, zo suggereert dit boek, trad Mertens in 1973 als staatssecretaris voor sociale zaken toe tot het kabinet-Den Uyl, hoofdzakelijk belast met kwesties in de sfeer van de sociale verzekeringen. KVP-politicus lijkt hij zich nooit te hebben gevoeld, eerder maakt zijn tekst de indruk van een in de politiek verwaalde expert in sociale wetgeving.

Veeleer is het de katholieke vakbondsman die je uit deze herinneringen kunt leren kennen. Daarbij is het heel illustratief dat de vakbondscarrière van de schrijver startte in de standsorganisatie van het bisdom Breda. Tot aan de reorganisatie tot Nederlands Katholiek Vakverbond (NKV) in 1964 kenmerkte de katholieke arbeidersbeweging zich immers door de dubbelstructuur van vak- en standsorganisatie. Deze laatste was bedoeld voor de godsdienstige en algemene vorming van de leden, de eerste voor de materiële belangenbehartiging, maar in de praktijk — zo wordt ook Mertens niet moe te betogen — waren de grenzen niet echt scherp te trekken. Als voorzitter van de Bredase diocesane standsorganisatie (1945-1953) heeft hij heel wat sociaal-economische kwesties aan de orde gesteld en is hij bij alle mogelijke instanties voor heel wat leden in de bres gesprongen. Het tekent het verschil in doelstelling bij de kerkelijke leiding en de arbeidersachterban. Op die manier kon Mertens zonder problemen eerst bestuurslid van de KAB, vervolgens vicevoorzitter en in 1964 voorzitter worden van de inmiddels tot NKV gereorganiseerde beweging. Dat ook voor de katholieke vakbeweging de *sixties* niet zonder gevolgen zijn gebleven, is met gegevens uit dit boek gemakkelijk te illustreren. Zo stelde