Universiteit tussen vorming en opleiding : de modernisering van de Nederlandse universiteiten in de negentiende eeuw

Citation for published version (APA):

Wachelder, J. C. M. (1992). *Universiteit tussen vorming en opleiding : de modernisering van de Nederlandse universiteiten in de negentiende eeuw*. [Doctoral Thesis, Maastricht University]. Uitgeverij Verloren. <https://doi.org/10.26481/dis.19920312jw>

Document status and date:

Published: 01/01/1992

DOI:

[10.26481/dis.19920312jw](https://doi.org/10.26481/dis.19920312jw)

Document Version:

Publisher's PDF, also known as Version of record

Please check the document version of this publication:

- A submitted manuscript is the version of the article upon submission and before peer-review. There can be important differences between the submitted version and the official published version of record. People interested in the research are advised to contact the author for the final version of the publication, or visit the DOI to the publisher's website.
- The final author version and the galley proof are versions of the publication after peer review.
- The final published version features the final layout of the paper including the volume, issue and page numbers.

[Link to publication](#)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

If the publication is distributed under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license above, please follow below link for the End User Agreement:

www.umlib.nl/taverne-license

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

repository@maastrichtuniversity.nl

providing details and we will investigate your claim.

Universiteit tussen vorming en opleiding

UNIVERSITEIT TUSSEN VORMING EN OPLEIDING

De modernisering van de Nederlandse universiteiten
in de negentiende eeuw

Proefschrift

ter verkrijging van de graad van doctor aan de Rijksuniversiteit Limburg te
Maastricht, op gezag van de Rector Magnificus, Prof.Mr. M.J. Cohen, volgens
het besluit van het College van Dekanen, in het openbaar te verdedigen op
donderdag, 12 maart 1992 om 16.00 uur

door

JOSEPH CASPAR MARIE WACHOLDER

Hilversum
Verloren
1992

Promotores:

Prof.Dr. A.J.C. Boon
Prof.Dr. J.J.H. Dekker (RU Groningen)

Beoordelingscommissie:

Prof.Dr. H. Philipsen (voorzitter)
Prof.Mr. G.C.J.J. van den Bergh (RU Utrecht)
Prof.Dr. H.A.M.J. ten Have (KU Nijmegen)
Prof.Dr. M.J. van Lieburg (EU Rotterdam/VU Amsterdam)
Prof.Mr. N.H.M. Roos

ISBN 90-6550-352-8

Afbeelding omslag: Kapel (kleine bibliotheekzaal) van het voormalige paleis van koning Lodewijk Napoleon in gebruik bij de Universiteitsbibliotheek Utrecht. Op de achtergrond de lange gang door de balzaal (grote bibliotheekzaal). Situatie na 1858. Uit: J.J.F. Wap, *De stad Utrecht; Album bevattende afbeeldingen ...*, Utrecht 1859-1860.

©1992 Uitgeverij Verloren, Alexanderlaan 14, 1213 XS Hilversum

typografie: Rombus, Hilversum
drukwerk: Wilco, Amersfoort
brochage: Meeuwis, Amsterdam

No part of this book may be reproduced in any form without written permission from the publisher and author

Inhoud

Voorwoord	7
1. <i>Modernisering van de Nederlandse universiteiten</i>	9
Inleiding	9
Een theoriegeleid perspectief	13
Modernisering	19
De 'Duitse Universiteit'	27
Kritiek en programma	33
2. <i>De maatschappelijke organisatie van het hoger onderwijs</i>	40
Inleiding	40
Lager Onderwijs	42
Middelbaar Onderwijs	46
Hoger Onderwijs	62
Conclusie	79
3. <i>Het onderwijs in de Faculteit der Geneeskunde</i>	81
Inleiding	81
Een ander ordeningsprincipe voor het medisch beroep	83
Het onderwijs aan de hogescholen	95
De opvatting van ziekte	111
Theorie en praktijk	124
Eenheid van stand	132
Conclusie	139
4. <i>Het onderwijs in de Faculteit der Rechtsgeleerdheid</i>	144
Inleiding	144
Op zoek naar zekerheid	147
Codificatie, continuïteit en verandering	154
Wet en rechter, logica en ontwikkeling	166
Recht als onderdeel van een maatschappelijk proces	179
Conclusie	198
5. <i>Geleerdheid en Wetenschap</i>	204
Inleiding	204

Materiële en formele vorming	205
Modernisering en de disciplinaire organisatievorm van wetenschap	212
Verzamelen en classificeren; kabinet en bibliotheek	220
 6. <i>Voorheen en Thans</i>	 231
Inleiding	231
Een universitaire missie	233
De 'Basisfilosofie' van de Rijksuniversiteit Limburg	239
Het Maastrichtse systeem	249
Individualisering en internationalisering	255
 Samenvatting	 260
Summary	265
Bibliografie	270
Curriculum vitae	313

Voorwoord

Het vertrekpunt voor deze studie werd gevormd door een interesse in de ontwikkeling van ideeën over hoger onderwijs. Een interesse met een ambivalent karakter. Aan de ene kant was er de belangstelling voor het debat over het hoger onderwijs, zoals dat in tijdschriften, in kranten, in besturen en raden gevoerd werd. Aan de andere kant leefde het gevoel dat deze debatten met de ontwikkeling van de onderwijs- en onderzoekspraktijk binnen de muren van de universiteiten weinig of slechts zijdelings van doen hadden. Die gemengde gevoelens houden ook verband met de directe aanleiding tot deze studie. Het hier gepresenteerde onderzoek vond plaats in het kader van een heroverweging van de 'Basisfilosofie' van de Rijksuniversiteit Limburg te Maastricht. In 1972 nodigden de plannen tot oprichting van de Rijksuniversiteit Limburg uit tot het schrijven van een 'Basisfilosofie', een notitie met uitgangspunten en wensen aangaande de (toekomstige) universitaire organisatie. Nu, bijna twintig jaar later, valt te constateren dat aan een aantal van die oorspronkelijke verlangens is vorm gegeven, aan een aantal andere ook weer niet; dat sommige idealen zijn gebleven, terwijl andere zijn verworpen en plaats hebben moeten maken voor nieuwe slogans die het universitaire beleid in de jaren negentig zouden moeten oriënteren. De vraag hoe verschuivingen in (onderwijs)ideologie, veranderingen in de inrichting van het onderwijs in de faculteiten en ontwikkelingen in de maatschappelijke omgeving van de universiteiten met elkaar samenhangen is de inspiratiebron geweest tot dit boek.

In dit onderzoek is er voor gekozen de complexiteit van die vraagstelling te behouden. Om inzicht in veranderingsprocessen binnen het hoger onderwijs te verkrijgen is een markante periode in de ontwikkeling van de Nederlandse universiteiten onder de loep genomen. In het algemeen wordt aangenomen dat gedurende de periode tussen de eerste (1815) en de tweede nationale hoger onderwijswet (1876) in de inrichting van, en het denken over, het hoger onderwijs cruciale verschuivingen zijn opgetreden. De fundamenteen voor de moderne universiteit zijn toen gelegd. De problemen en controversen die daarbij in publieke discussies over de inrichting van het academisch onderwijs in zijn algemeenheid, en over de inrichting van het onderwijs in de geneeskunde en de rechtsgeleerdheid in het bijzonder naar voren kwamen, worden in dit boek voor het voetlicht gebracht. Daarbij stond een drieledig doel voor ogen. Ten

eerste een samenhangende interpretatie te geven van de veranderingen die zich gedurende deze periode in de universiteiten hebben afgespeeld. Ten tweede inzicht te verschaffen in de verstrengeling van de problemen die zich in de aangegeven drie domeinen aandienden. Ten derde de zo verkregen inzichten toe te passen op discussies die op dit moment in de universiteiten spelen. In hoeverre ik deze doelstellingen heb weten waar te maken, is ter beoordeling aan de lezer.

Ik wil van deze gelegenheid gebruik maken om al diegenen die mij tijdens het tot stand komen van dit boek gesteund hebben te bedanken. Mijn promotor, Prof.Dr. L. Boon, vooral om de intellectuele vrijheid die hij mij gegund heeft, zonder daarbij de hoofdlijnen uit het oog te verliezen. De tweede promotor, Prof.Dr. J.J.H. Dekker, heeft een bewonderenswaardig geduld aan de dag gelegd in zijn nauwkeurige commentaar op ieder deel van de tekst. Wanneer ik mij de eerdere versies van deze tekst voor de geest haal, is het vertrouwen dat hij in mij gesteld heeft niet anders dan grootmoedig te noemen. Hij heeft mij steeds gewezen op de eisen van de historische kritiek. Als dit boek daarin in gebreke blijft, hem treft geen verwijt.

Ik ben blij verrast door de bereidwilligheid en de nauwgezetheid waarmee een aantal specialisten op deelgebieden deze studie van commentaar hebben voorzien. Met name wil ik noemen Prof.Mr. G.C.J.J. van den Bergh, Mr. C.J.J. Jansen en Prof.Dr. M.J. van Lieburg. Van mijn collega's wil ik in het bijzonder Drs. T. Blom, Prof.Dr. W. Callebaut, Drs. T. Nijhuis en Prof.Mr. N. Roos memoreren. Zonder hen zou dit boek niet geschreven zijn. In laatste instantie wil ik diegenen noemen die tijdens het schrijven van dit boek ook al geen prioriteit kregen: mijn ouders, Peter en Rita. Bedankt.

I

Modernisering van de Nederlandse universiteiten

Inleiding

Door de eeuwen heen heeft het hoger onderwijs steeds een bron van discussies gevormd. De kwaliteit van het hoger onderwijs is altijd omstreden geweest. Tussen het geleerde op de universiteit en de eisen van de praktijk heeft nooit een mooie liefde mogen groeien. De verzuchting dat de universitaire studies niet aan de eisen der tijd voldoen, is niet eens meer een cliché te noemen. Van de kant van de universiteiten zijn de "broodstudiën" altijd al zwartge maakt; "die pest der academiën" zo werden ze in de vorige eeuw genoemd. Het beeld van de wereldvreemde geleerde, Professor Zonnebloem, werkt nog steeds aanstekelijk. Jammerklachten over een gebrekkige vooropleiding, de geringe inzet en het losbandige leven van studenten zijn eveneens van alle tijden (Veen 1991: 572). Een historisch onderzoek naar het verloop van debatten over het universitaire onderwijs lijkt dan ook weinig nieuws aan het licht te kunnen brengen. Wie ooit voor- en tegenstanders van een wetenschappelijk georiënteerde dan wel een beroeps- en praktijkgerichte academische studie aan het woord heeft gehoord, zal best willen geloven dat ook honderd, driehonderd of vijfhonderd jaar eerder soortgelijke controverses hebben gespeeld. De belangrijkste functie die het nimmer aflatende debat over de inrichting van het hoger onderwijs lijkt te vervullen, is de institutionalisering van een generatieconflict. Het gekanker op de inzet en de kwaliteiten van studenten schept een behaaglijke band tussen gezeten intellectuelen, terwijl het studenten de mogelijkheid biedt te hoop te lopen tegen gevestigde posities.

Met de kreten van twintig jaar geleden, toen studenten getuigden de voorhoede van een radicale democratiseringsbeweging uit te willen maken (Regtien 1969), nog vers in het geheugen proberen universitaire bestuurders ons op dit moment van de bedrijfsmatige opzet van hun instellingen te overtuigen. Universiteiten profileren zich thans als ondernemend en innovatief. Hier lijkt de conclusie vooral te moeten luiden dat de ideeën over de doelstellingen en de inrichting van het hoger onderwijs op de golven van een ongrijpbare 'Zeitgeist' meedeinen. Dergelijke algemene beschouwingen lijken meer als windvaan voor de politieke overtuiging te dienen dan iets te vertellen over de

praktijk van het universitaire onderwijs en onderzoek. Dat alles neemt niet weg dat voor iedereen die bij het universitair onderwijs betrokken is, als student, docent, beleidsambtenaar, bestuurder of politicus, zich onvermijdelijk de vraag aandient hoe het onderwijs of zijn studies in te richten. Moet in het curriculum de nadruk liggen op het aanleren van een wetenschappelijke attitude of op beroepsgerichte vaardigheden? Is een meer generalistische opleiding te verkiezen boven een specialistische? In hoeverre dienen opleidingen disciplinaire kaders te volgen? Is studievrijheid voor studenten een groot goed of is een meer schoolse aanpak te verkiezen? Moeten bestuurders van universiteiten proberen algemene lijnen voor hun onderwijs aan te geven of juist niet? Kenmerkend voor dit soort vragen is dat ze verwijzen naar een uitgebreid conglomeraat van probleemstellingen. Zonder te schromen worden in een vloeiende beweging uiteenlopende zaken als de bestuurbaarheid van de universitaire organisatie, veranderende maatschappelijke verhoudingen en de samenhang tussen cognitieve structuren en de inhoud en methode van het onderwijs in een vakgebied aan de orde gesteld. Pogingen om dit kluwen te ontwarren, door bijvoorbeeld de effecten na te gaan van een beperkt aantal maatregelen, zoals het invoeren van het stelsel van voorwaardelijke financiering voor een gedeelte van het wetenschappelijk onderzoek in Nederland (Spaapen et al. 1988), zijn niet bijster succesvol geweest.

Dat valt niet de onderzoekers te verwijten. In opvattingen over het doel, de functie en de inrichting van het hoger onderwijs vallen nu eenmaal politieke, juridische, sociaal-economische, wetenschapsinhoudelijke, pedagogische en didactische overwegingen te traceren. In de universitaire organisatie kruisen wetenschap en politiek met de eisen van uiteenlopende (beroeps)praktijken. De universiteit leidt niet enkel jonge mensen op voor functies in de gezondheidszorg, de administratie en de rechtspraak, ze beïnvloedt ook de gang van zaken in die praktijken. Die beïnvloeding kan trouwens ook in omgekeerde richting verlopen. De aanstaande gemeenschappelijke binnenmarkt in Europa heeft een felle discussie over de inrichting van de juridische opleiding aangezwengeld. De kritiek van twintig jaar geleden op de 'medicalisering' van de gezondheidszorg heeft radicale voorstellen voor een hervorming van de medische opleidingen voortgebracht.

Deze studie heeft discussies over de inrichting van het hoger onderwijs in Nederland tot onderwerp. In dit boek worden de veranderingen die, gedurende een bepaalde periode, in de ideeën over de organisatie van het hoger onderwijs zijn opgetreden geanalyseerd. Daarbij worden drie domeinen onderscheiden: de maatschappelijke organisatie van het hoger onderwijs als zodanig, waar onder andere de idee en het ideaal van hoger onderwijs ter discussie staan, en de inrichting van het onderwijs in de geneeskunde en het recht. De confrontatie tussen deze domeinen kan inzicht geven in hun onderlinge condi-

tioneringsverhoudingen. De bedoeling daarachter is uitdrukkelijk niet een gedetermineerdheid van het ene handelingsbereik door het andere op het spoor te komen. Waar het om gaat is om de samenhang te laten zien tussen de handelingsmogelijkheden in die verschillende bereiken en de geleidelijke verschuivingen daarin gedurende een bepaalde periode te volgen.

Hoewel ogenschijnlijk in het debat over het hoger onderwijs steeds dezelfde thema's terugkeren – de verhouding tussen theorie en praktijk, het dilemma tussen studievrijheid en een vaste studievolgorde, de voor- en nadelen van examens – verandert geleidelijk de betekenis van termen als vorming, ervaring of wetenschap die in deze debatten een prominente rol spelen. Dergelijke betekenisverschuivingen zeggen iets over maatschappelijke veranderingen die over een langere termijn in de breedte zijn opgetreden. De resultaten die een overzicht van discussies over de organisatie van het hoger onderwijs kan opleveren, hoeven daardoor niet beperkt te blijven tot het documenteren van een aantal stereotype discussiepatronen. Ze kunnen ook de (verborgen) grondpatronen van de maatschappelijke orde aan het licht brengen.

De hier bestudeerde periode is dan ook niet willekeurig gekozen. De negentiende eeuw vormt de bakermat van de moderne maatschappij. De negentiende eeuw vormt tevens het tijdperk waarin een tweede wetenschappelijke revolutie plaatsgrijpt. Algemeen wordt aangenomen dat in de periode die ligt ingesloten tussen de eerste nationale Hoger Onderwijswet, het zogenaamde Organiek Besluit¹, uit 1815 en de navolgende Hoger Onderwijswet die uit 1876 stamt, de fundamenteën zijn gelegd voor de moderne universiteit. De wet op het Hoger Onderwijs van 1876 werd pas in zijn geheel vervangen – of beter gezegd met behoud van geest gemoderniseerd – door de Wet op het Wetenschappelijk onderwijs van 1960 (WVO van 22 december 1960, *Stb.* 559; Van den Bergh 1988a: 43; Foppen 1989: 52). Kennis van het veranderingsproces dat zich tussen 1815 en 1876 aan de Nederlandse universiteiten voltrok, geeft niet alleen inzicht in de wisselwerkingen tussen de drie boven onderscheiden domeinen, het legt ook de fundamenteën van het huidige stelsel van hoger onderwijs bloot. Kennis daarvan kan de beoordeling van de talloze voorstellen tot rigoureuze reorganisatie van het stelsel van hoger onderwijs in onze tijd ondersteunen.

De veranderende ideeën over de aard en de functie van het hoger onderwijs zoals die uit negentiende eeuwse debatten naar voren komen, getuigen van een moderniserende maatschappij. De debatten over de vraag of de medische faculteit een 'kunstbeoefenaar' danwel een 'geneeskundige' opleidt, en meningsverschillen over de plaats van het Romeinse recht in de vorming tot

1 Koninklijk Besluit nopens de organisatie van het hooger onderwijs. *Nederlandsche Staatscourant* nr. 242 (12-10-1815) en nr. 243 (13-10-1815) (Wingelaar 1989: 99).

rechtsgeleerde vallen eveneens in die context te begrijpen. In dit eerste hoofdstuk wordt uiteengezet wat die modernisering inhoudt, en binnen welk maatschappijtheoretisch kader die wordt begrepen. In de verdere loop van het boek zal de hier gepresenteerde visie op modernisering verder worden uitgewerkt en zal worden getoond hoe in een wisselwerking tussen wetenschapsinhoudelijke, pedagogische en organisatorische veranderingen geleidelijk aan het beeld van de universiteit verandert. Daarmee geeft deze interpretatie een alternatief voor de visie dat Nederland een 'Duits' model zou hebben overgenomen, waarbij het primaat voor de veranderingen binnen de universiteiten bij de wettelijke implementatie van een organisatorisch kader wordt gelegd.

Van de wet van 1876 wordt immers veelal gezegd dat deze geënt was op het 'Duitse model'². Daarmee wordt het type universiteit aangeduid dat in het begin van de vorige eeuw in Duitsland gestalte zou hebben gekregen, met als karakteristieken het ontstaan van een onderzoekstaak voor de hoogleraar ('Forschungsimperativ'), het samenbrengen van onderwijs en onderzoek op het niveau van de leerstoel binnen de muren van de universiteit ('Einheit von Forschung und Lehre'), de vrijheid van de hoogleraar om naar eigen inzichten het onderwijs in te richten ('Lehrfreiheit') en de vrijheid van de student om zelf de inrichting van zijn studies te bepalen ('Lernfreiheit'). Tot ver voorbij de Tweede Wereldoorlog vormde de 'Duitse Universiteit' het referentiekader voor het hoger onderwijsbeleid. Minister K. Posthumus, de grote pionier van de vernieuwing van het Nederlandse hoger onderwijs, begon de eerste nota met voorstellen om het hoger onderwijs te herstructureren aldus: "Universitair onderzoek en universitair onderwijs zijn schering en inslag van hetzelfde weefsel. Hun draden kunnen worden onderscheiden: zij kunnen niet worden gescheiden zonder vernietiging van de structuur" (Ministerie van Onderwijs en Wetenschappen 1968). Alhoewel discussies over het hoger onderwijs anno 1991 vooral studierendementen, de beperking van de studieduur, kwaliteitsbewaking, financieringssystemen of technieken om efficiëntie en effectiviteit van onderwijs te meten betreffen (Wiegersma 1989: 15-26; Foppen 1989), blijft op de achtergrond de 'Duitse Universiteit' figureren (Boon et al. 1989: 60-69). De eenheid van onderwijs en onderzoek binnen de universiteiten, de gewenste mate van overlappingen tussen indelingen in faculteiten, disciplines en studierichtingen, de 'academische vrijheid', de verhouding tussen 'sturing' en 'zelforganisatie', de voor- en nadelen verbonden aan het voorschrijven van een vaste

2 "Hoewel de wet van 1876 in niet geringe mate het resultaat is geweest van compromissen tussen verschillende partijen, is duidelijk dat de Duitse universiteit model heeft gestaan voor de inrichting van de Nederlandse universiteit" (Van Berkel 1985: 132). Zie ook Noordam (1979: 89) of Foppen (1989: 44-45). Willink (1988: 136) toont zich terughoudender: "Toch heeft het Duitse model in de wet niet diepgaand doorgewerkt."

studievolgorde aan studenten, zijn kwesties waarbij met graagte een beroep op de academische traditie wordt gedaan (Chapman ed. 1983).

Een theoriegeleid perspectief

Onderwijs en opvoeding hebben zich altijd in een grote belangstelling van de kant van de sociologie – en niet alleen specifiek de onderwijssociologie – mogen verheugen³. Gedurende lange tijd zijn dit soort studies echter volledig aan de onderwijsinhoud of onderwijsmethode voorbij gegaan⁴. De in de laatste jaren enorm toegenomen interesse voor het grensgebied tussen kennissociologie en maatschappijgeschiedenis heeft de ernst van dat hiaat duidelijk aan het licht gebracht (Wachelder 1991b). Ook op methodologisch niveau heeft de onderwijssociologie de afgelopen decennia averij opgelopen. Vooral de van oudsher in de onderwijssociologie populaire⁵ systeemtheorie heeft het wat dat betreft moeten ontgelden. In een trendrapport uit 1958 benadrukken J. Floud en A. Halsey het belang van het bestuderen van de relatie tussen onderwijssysteem en sociale verandering, maar ze tonen zich daarbij tegelijkertijd reeds sceptisch over de structuralistisch-functionalistische systeemtheorie omdat die uitgaat van evenwichtstoestanden en maatschappelijke stabiliteit terwijl juist verandering en conflict karakteristiek voor samenlevingen zijn. Dergelijke kritiek heeft de afgelopen decennia binnen de onderwijssociologie aanleiding gegeven tot het zoeken naar alternatieven: “[I]nstead of seeing higher educational systems and institutions as, tending to maintain a relatively stable equilibrium by way of continuous processes which neutralize endogenous and exogenous sources of variability that would change the structure (...), we see them not only as *structure-maintaining* but also as *structure-elaborating* systems. We must conceptualize an inherently instable system bringing out dynamic, processual, and potential – maintaining properties” (Jobling 1973: 213). Meer in het algemeen zijn de laatste jaren als reactie op de in beginsel ahistorische⁶

3 Geen van de peetvaders van de sociologie – Marx, Weber, Durkheim – is aan opvoeding en onderwijs voorbijgegaan. T. Parsons en G. Platt geven het hoger onderwijs hoge prioriteit in een analyse van de moderne samenleving: “[H]igher education, including the research complex, had become the most critical single feature of the developing structure of modern societies” (Parsons and Platt 1973: vi). De bekendste onderwijssocioloog van dit moment is P. Bourdieu.

4 “In placing curricular developments in their historical context William’s [1961] approach is original and insightful. (...) It is only regrettable that in the eleven intervening years no sociologist has followed them up” (Young 1973: 347).

5 Dat ligt enigszins voor de hand, want zelfs in het alledaagse taalgebruik wordt als vanzelfsprekend over onderwijssystemen en onderwijsstelsels gesproken.

6 “The magical elimination of conflict, and the wondrous achievement of harmony, remove from this ‘systematic’ and ‘general’ theory the possibilities of dealing with social change, with history” (Mills 1959: 42).

structuralistisch-functionalistische systeemtheorie tal van aanzetten tot historisch-sociologische theorieën geformuleerd (Eisenstadt 1974; Zapf 1979). Maar geen van die programma's heeft tot dusverre tot een overtuigende theorie van sociale verandering geleid (Abrams 1982; Skocpol ed. 1984). Historisch-sociologen geven in het algemeen duidelijk aan waar ze zich tegen afzetten, maar zijn veelal nog niet in staat een consistent, samenhangend alternatief aan te bieden (Rüschemeyer 1984: 138).

In deze studie wordt gebruik gemaakt van een deel van het door Niklas Luhmann ontwikkelde conceptuele kader⁷. R. Stichweh (1984)⁸ bleek in staat om op basis van Luhmanns theorie van zelforganiserende systemen een niet triviale interpretatie te formuleren van het ontstaan van het moderne systeem van wetenschappelijke disciplines in de periode tussen 1740 en 1890 (Turner 1989: 299-300; Wachelder 1990a). Belangrijker is echter dat Luhmann op een fundamentele manier tegemoet lijkt te komen aan de kritiek die het ahistorische en acontextuele karakter van de functionalistisch-structuralistische traditie uitgelokt heeft. Daardoor biedt Luhmanns maatschappijtheorie de mogelijkheid recht te doen aan de specifieke intellectuele en maatschappelijke context waarin maatschappelijke veranderingen zich afspelen, terwijl ze daarnaast in staat stelt tot het formuleren van een globaler perspectief, dat de samenhang van maatschappelijke veranderingen kan duiden.

Luhmann (1984) verankert de historiciteit en het besef van contingentie in zijn sociale theorie door sociale systemen op te vatten als sociale processen, die op het meest basale niveau zijn opgebouwd uit communicaties. Communicaties vormen de in de tijd opeenvolgende elementen van een sociaal systeem. Afzonderlijke communicaties hebben zelf geen duurzaamheid. Met hun ontstaan lossen ze al weer op, om plaats te maken voor nieuwe communicaties. Om een element te zijn heeft een communicatie een andere communicatie nodig. Pas door de uitingcomponenten van de volgende communicatie kan duidelijk worden of de voorafgaande begrepen is. Communicaties zijn daarom voor Luhmann zelfreferentiële elementen (Blom 1988: 239). Sociale systemen krijgen daarmee het karakter van zelfreferentiële, door en door getemporaliseerde systemen. Daarmee is het historisch karakter van sociale systemen op het meest basale niveau in Luhmanns sociale theorie verdisconteerd.

Door sociale systemen in eerste instantie als processen te beschouwen verdwijnt het structuurbegrip – lange tijd de focus binnen de systeemtheoretische traditie – naar het tweede plan. Tevens kunnen structuren niet langer, zoals in de systeemtheoretische traditie gebruikelijk, opgevat worden als min of

7 Luhmanns maatschappijtheorie heeft het karakter van een voortdurend 'work in progress'. Zie voor een overzicht van de ontwikkeling in Luhmanns oeuvre Kiss (1990).

8 Hierop wordt uitgebreider teruggekomen in hoofdstuk 5.

meer stabiele relaties tussen een aantal elementen van het geheel⁹. In plaats daarvan worden structuren als complementair aan het proceskarakter opgevat en krijgen ze de vorm van verwachtingsstructuren, die bemiddelen tussen in de tijd opeenvolgende communicaties. "Der Strukturbegriff präzisiert mit anderen Worten, die Relationierung der Elemente über Zeitdistanzen hinweg" (Luhmann 1984: 383). Communicaties worden bijeengehouden en eerst begrijpelijk door de verwachtingsverwachtingen die de communicatoren delen. Verwachtingsstructuren selecteren door het systeem toegelaten aansluitmogelijkheden; verwachtingsstructuren bieden zinvolle, mogelijke aansluitingen op een communicatieve act aan, terwijl andere worden uitgesloten. Ze houden een bepaald domein van selecties gereed waarmee systemen de complexiteit van hun omgeving tegemoet treden. Door structuren als verwachtingsverwachtingen op te vatten, verliezen deze hun statische karakter. De aansluitmogelijkheden die in een systeem of communicatief proces worden toegelaten en aangeboden, kunnen – en moeten – veranderen¹⁰.

Belangrijk is op te merken dat verwachtingsstructuren aansluitmogelijkheden selecteren. "Die Struktur hält, weil (! – nicht nur: obwohl) sie selbst durch Selektion zustande kommt, einen Möglichkeitsspielraum bereit" (Luhmann 1984: 388). Verwachtingsstructuren maken daarbij gebruik van 'zin'¹¹, waarbij de differentie tussen het actueel gegeven en het mogelijke constitutief is (Luhmann 1984: 111). "Festzuhalten ist, daß Sinn sich hier durch einen Verweisungszusammenhang auf andere Möglichkeiten des Erlebens und Handelns auszeichnet, der faktisch eine Umweltkomplexität reduzierende Strategie selektiven Verhaltens so erzwingt, daß trotz der Ausblendung anderer Möglichkeiten, die Latenz dieser anderen Möglichkeiten erhalten bleibt; sie hängt von der 'Aktualität des Erlebens' ab" (Kiss 1990: 14). In het structuurbegrip is het contingente karakter van sociale systemen verankerd¹². De voortzetting, de wijze van voortzetting en de afloop van alle sociale processen zijn te allen tijde onzeker¹³. Die

9 Zie voor een kritische bespreking van Luhmanns structuurbegrip Berger (1987).

10 "Kommunikative Systeme unterstellen sich auf diese Weise im Verlauf und zur Aufrechterhaltung ihres 'Sich-selbst-prozessierens' einem fortgesetzten 'Selbstveränderungszwang'" (Schmid 1987: 29).

11 "Sinn hält andeutungsweise die ganze Welt zugänglich, erfordert aber eben damit laufende Selektion des nächsten Schritts in einem mehr oder weniger konkret apperzipierten Kontext anderer Möglichkeiten. (...) Aller Sinn präsentiert deshalb Wirkliches durchsetzt mit anderen Möglichkeiten und setzt das Verhalten damit unter Selektionsdruck, weil von diesem apperzipierten Möglichkeitsüberschuß nur die eine oder die andere Eventualität aktuell realisiert, thematisch intendiert, handlungsmäßig nachvollzogen werden kann" (Luhmann 1981a: 35, 17).

12 'Zin' "macht also die Selektivität jeder faktischen Selektion und damit Kontingenz bewußt erfahrbar" (Künzler 1989: 82).

13 Onzekerheid is zelfs een bestaansvoorwaarde voor structuren: "Insofern ist und bleibt auch Unsicherheit Strukturbedingung. Mit der Ausmerzung jeder Unsicherheit würde auch die Struktur sich selbst aufheben, denn ihre Funktion liegt gerade darin, die autopoietische Reproduktion trotz Unvorhersehbarkeit zu ermöglichen" (Luhmann 1984: 390-391).

onzekerheid en onvoorspelbaarheid is productief – zonder deze zou communicatie en socialiteit ondenkbaar zijn. Anderzijds is het noodzakelijk die onzekerheid in te dammen en te beheersen; anders kan van zinvolle communicatie geen sprake zijn.

Het indammen van contingentie – onder een gelijktijdige regulering van de reproductie van contingentie – vindt plaats in collectief toegankelijke verwachtingsstructuren, die hun uitdrukking vinden in semantieken, intersubjectief beschikbare betekenisstelsels¹⁴. Semantiekanalyse wordt dan de methodische ingang om maatschappelijke veranderingen in hun context te bestuderen¹⁵. Immers de veranderingen die zich op het niveau van de semantiek afspelen, zijn niet alleen vanuit ideehistorisch perspectief interessant maar weerspiegelen veranderingen in de maatschappelijke orde. "Theoretische Auffassungen (...) fungieren – sofern sie kommunikativ erfolgreich sind und von hinreichend vielen Teilnehmern an gelehrter Kommunikation geteilt werden – als Prämissen, d.h. als derzeit unproblematische Voraussetzungen weiterer Kommunikation. (...). Soziologische Differenzierungstheorie zielt aber begrifflich eine Ebene an, die den Unterschied von semantisch und Sozialstruktur übergreift" (Stichweh 1984: 21).

De keuze voor semantiekanalyse als methode brengt specifieke beperkingen met zich mee. Wanneer het er om te doen is verschuivende aansluitmogelijkheden in een aantal domeinen te traceren en aan elkaar te relateren, wordt geen causale¹⁶ verklaring nagestreefd. Bovendien blijven economische factoren op de achtergrond. De politiek komt in beeld als onderdeel van een maatschappelijke en ideehistorische ontwikkeling die zich over een langere periode voltrekt. Voorts staat bij semantiekanalyse niet de vraag voorop wie, wat, in welke context en met welk doel gezegd heeft en welke concrete beslissingen dat tot gevolg heeft gehad. Dat behoort immers tot het domein van de pragmatiek. De vooronderstellingen die proponenten of antagonististen in een discussie delen en de geleidelijke verschuivingen daarin, zijn belangrijker dan de uitkomst van een specifieke controverse. Het gelijk van één van de discussianten is minder interessant dan de ontwikkeling van de thema's waarin zij gezamenlijk een probleem erkennen. Overigens is van een sluiting van een controverse in debatten over de inrichting van het hoger onderwijs zelden sprake. Veeleer is er sprake van het verschuiven van het gewicht dat aan verschillende argumenten ten opzichte van elkaar wordt toegekend, dan aan het formuleren van

14 "Unter Semantik verstehen wir demnach einen höherstufig generalisierten, relativ situationsunabhängig verfügbaren Sinn" (Luhmann 1981a: 19; zie ook Luhmann 1990: 107-108).

15 "Wenn jedes Soziale System gleichzusetzen ist mit geschlossen operierender Kommunikation, dann muß sich in logischer Weise jeder Wandel als Veränderung der betreffenden Kommunikationsmodi oder Kommunikationsthemen erfassen lassen" (Haferkamp & Schmid 1987b: 13).

16 In de zin van Elster (1989) dat het mechanisme dat handelingen verbindt, wordt blootgelegd.

geheel nieuwe inzichten.

Het primaire bronnenmateriaal voor deze studie wordt gevormd door *publieke* ideeën- en gedachtenwisselingen over de inrichting van het academisch onderwijs zoals die via tijdschriften, oraties, of met betrekking tot de maatschappelijke organisatie van het onderwijs in debatten in de Tweede Kamer via de Handelingen aan ons overgeleverd zijn. Een systematisch onderzoek van andere mogelijk interessante en relevante bronnen is daardoor onmogelijk. Wegens de duur van de bestudeerde periode en de breedte van het onderzoek zou dat ook praktisch onhaalbaar zijn. Voor het opsporen van de belangrijkste controversen in de verschillende domeinen is in eerste instantie gebruik gemaakt van secundaire literatuur van specialisten in de verschillende deelgebieden¹⁷ en catalogi van de Koninklijke Bibliotheek, de Universiteit van Amsterdam en de Rijksuniversiteit Utrecht. In de zo opgespoorde debatten wordt weer verwezen naar anderen die zich over de inrichting van het onderwijs uitlaten. Zo is allengs een beeld ontstaan van de belangrijkste controversen die in het publieke debat over de inrichting van het onderwijs spelen. Op die manier kan geen volledigheid¹⁸ worden gegarandeerd, maar dat is in de gevolgde methode, semantiekanalyse, ook geen eis. Het gaat er primair om zicht te krijgen op de ontwikkeling van de thema's die in het publieke debat aan de orde zijn. Of om het traceren van een betekenisverandering van bepaalde termen, bijvoorbeeld 'waarneming', 'ervaring' of 'praktijk'. Wel zijn in het onderzoek steeds voor- en tegenstanders van een bepaalde stellingname opgezocht.

De benadering van het onderzoek en de keuze van het primaire bronnenmateriaal – publieke controversen over de inrichting van het academisch onderwijs – sluiten de pretentie uit een historisch verantwoord overzicht te kunnen geven van de ontwikkeling van de Nederlandse universiteiten in de negentiende eeuw. Aan de taak tot het schrijven van een overzichtsgeschiedenis van één universiteit durft in Nederland zich al nauwelijks meer een historicus te wagen¹⁹. Op de gebieden die in dit boek aan de orde komen, het onderwijs, de geneeskunde en het recht, zijn specialisten actief, die zich afhankelijk van hun invalshoek als historici, filosofen of sociologen doen kennen. Een coherent beeld van de ontwikkeling van de Nederlandse universiteit in de negentiende

17 Voor de medische geschiedenis met name publicaties van Prof.Dr. H. Beukers en Prof.Dr. M.J. van Lieburg; voor het domein van de rechtsgeleerdheid heb ik mij kunnen oriënteren op Prof.Mr. G.C.J.J. van den Bergh, Mr. C.J.H. Jansen, Prof.Dr. A.Ph. Jaspers, Mr. P.C. Kop, en Mr. Th.J. Veen.

18 De tijdschriften *De Gids*, *De Algemeene Konst- en Letterbode* en de *Nederlandsche Bijdragen voor Regtsgeleerdheid en Wetgeving* zijn voor de bestudeerde periode wel integraal gevolgd.

19 Over het maar niet tot stand willen komen van een overzichtsgeschiedenis van de Leidse universiteit schrijft het Leidse universiteitsblad *Mare* (27 februari 1986: 9): "Verschillende mensen zijn daarvoor informeel benaderd, maar niemand waagde zich aan dat werk".

eeuw ontbreekt²⁰, uitgezonderd Huizinga's (1951b) geschiedenis van de Universiteit van Groningen. Voor die verregaande specialisatie en inperking van historische vraagstellingen zijn goede argumenten te geven: we weten inderdaad nog weinig, er moet nog zoveel onderzoek gedaan worden etc. Maar anderzijds zal een proliferatie van detailstudies alléén geen integraal beeld opleveren (Davids, Lucassen en Luiten van Zanden 1988: 24). Wegens de gevolgde methode, semantiekanalyse, kent dit onderzoek evenmin een strakke periodisering. De periode die deze studie bestrijkt, begint met (het tot stand komen van) het Organiek Besluit (1815). Het eindpunt is moeilijker te fixeren: omstreeks de tweede hoger onderwijswet (1876). In de medische faculteit kondigen zich vanaf de jaren veertig belangrijke veranderingen aan, binnen de rechtenfaculteit treden soortgelijke veranderingen later op. Daarom concentreert het onderzoek wat betreft de geneeskundige faculteit zich op de periode tot 1870 terwijl de rechtenfaculteit tot medio tachtig gevolgd wordt.

De publieke debatten die worden gevolgd, betreffen de maatschappelijke organisatie van het hoger onderwijs als zodanig en de inrichting van het onderwijs in de geneeskunde en het recht. De keuze voor de faculteit der geneeskunde vindt haar grond in de directe aanleiding tot deze studie – de 'Basisfilosofie' van de RL was eveneens toegespitst op de medische opleiding. Tevens biedt de geneeskundige faculteit een ingang om de effecten van de opmars van de natuurwetenschappen in de negentiende eeuw te volgen. Een vergelijking met de rechtsgeleerdheid, ook een praktische wetenschap, ligt dan voor de hand. Het onderwijs in de theologie of godgeleerdheid, van oudsher de derde hogere faculteit, wordt niet behandeld. Het feit dat gedurende de negentiende en de twintigste eeuw de maatschappelijke betekenis van het recht als maar toeneemt, en die van het geloofsleven geleidelijk aan vermindert, kan die keuze ondersteunen. Van de andere kant is het buiten beschouwing blijven van de theologische faculteit jammer omdat religieuze overwegingen voor een belangrijk deel het gezicht van de 'schoolstrijd' bepalen (De Bruin 1985). Tevens wordt het thema van de 'moderniteit', dat in deze studie bij de interpretatie van de geconstateerde veranderingen in de universiteiten een prominente rol vervult, binnen de theologische faculteit expliciet aan de orde gesteld²¹.

20 "Zelfs de imposante gedenkboeken van de Gemeente Universiteit van Amsterdam en van de Universiteit van Utrecht (...) bleven steken in de veelheid van dispaaraat materiaal dat het universitair verleden samenstelt. De vernieuwing die deze twee gedenkboeken brachten, is het feit dat de ontwikkeling van de diverse disciplines apart beschreven werd door een veelheid van deskundigen. Dat was een idee dat al gebruikt was bij het halve eeuwfeest van 1925 te Leiden en dit zou ook tot op heden de gebruikelijke vorm zijn waarin een jubilerende academie omziet" (Otterspeer 1984: 2).

21 Via de 'moderne richting'; zie Herderscheë (1904), Brouwer (1912), Roessingh (1922) en Hoenderdaal (1984).

Modernisering

In dit boek worden de veranderingen die zich gedurende de negentiende eeuw aan de Nederlandse universiteiten voltrekken geplaatst in de context van een moderniserende maatschappij. De thema's die in de debatten over de organisatie van het onderwijs naar voren komen, getuigen in alle drie onderscheiden domeinen van een transformatie die als 'modernisering' kan worden geduid. 'Modernisering' is in de afgelopen decennia ontdaan van zijn aanvankelijke theoretische en politieke²² pretenties en heeft meer en meer de lading gekregen van een overkoepelende term om uiteenlopende processen als industrialisering, vervreemding, bureaucratisering, rationalisering, verwetenschappelijking, civilisering, individualisering, statenvorming, secularisering en functionele differentiatie, die in het Westen hebben plaatsgehad mee aan te duiden (Van Bottenburg 1990: 114). Kort gezegd, het 'moderniseringsparadigma' is in de maalstroom van de kritiek op het structuralistisch-functionalisme, onder wiens gesternte het ook was geboren, als theoretisch programma ten onder gegaan²³. Wie desondanks wil vasthouden aan een maatschappijtheoretisch perspectief op modernisering heeft de taak een hernieuwde theoretische precisering aan te geven.

In scherp contrast met de traditionele sociologische optiek, waarin het probleem van de (dubbele) contingentie²⁴ vanaf Parsons²⁵ steeds vanuit een negatief gezichtspunt is benaderd (Blom 1988: 237), wordt door Luhmann²⁶ aan

22 De interesse voor 'modernisering' is ontstaan in de sociologie direct na de Tweede Wereldoorlog (Lerner 1972: 386) en kwam onder andere voort uit het streven om op grond van comparatieve macrosociologische analyses van het ontstaan van de 'moderniteit' in het Westen, over theorieën te beschikken die de ontwikkeling van Derde Wereld (toen nog onderontwikkeld geheten) landen zouden kunnen modelleren en stimuleren.

23 "The results of almost two decades of modernization theory do not justify a third. The time has come to begin working toward an alternative paradigm" (Tipps 1973: 224).

24 Iedere communicatieve bijdrage stelt een selectie voor waarbij voor de communicatoren duidelijk is dat ook een andere selectie gemaakt had kunnen worden. In ieder sociaal contact beschikken de betrokkenen over een scala van mogelijkheden, en weten van elkaar dat ze over een veelheid van mogelijkheden beschikken. "Nur unter dieser Voraussetzung kann man sinnvoll von Kommunikation sprechen: denn Kommunikation ist immer Übermittlung von Selektionen, die als Selektionen erkennbar sind. In solchen Beziehungen können Kommunikationen welchen Inhalts immer nur als Selektionsofferten gemeint sein, die abgelehnt werden können. Alle Beteiligten haben die Möglichkeit, nein zu sagen oder sich anders zu verhalten, als ihnen nahegelegt wird. Auch dies ist eine universell präsente stets mitpräsentierte Möglichkeit, der man in der Wahl seiner Kommunikationen Rechnung trägt" (Luhmann 1975: 68).

25 "[A]ls Talcott Parsons 1937 eine gewisse Konvergenz in den soziologischen Theorien von Alfred Marshall, Emile Durkheim, Vilfredo Pareto und Max Weber feststellte (...) schwebte [ihm] der Versuch vor, mit einem Organon zusammenhängender Kategorien das Problem der Integration sogenannter 'sozialer Systeme' zu bewältigen. Die neue Frage hieß: 'Was hält Gesellschaften zusammen?' - nicht mehr: 'Was treibt sie voran?' Der Einfluß der Parsonsschen Fragestellung auf die neuere (und keineswegs nur die amerikanische) Soziologie läßt sich schwerlich überschätzen" (Dahrendorf 1958: 76).

26 En bijvoorbeeld Giesen (preprint: 4; 9): "Diese Theorie (...) behandelt sozialen Wandel nicht mehr

contingentie een produktieve rol in het sociale proces toebedacht. Van oudsher werd met het orde-probleem in de sociologie geïmpliciteerd hoe maatschappijen erin slagen de met dubbele contingentie samenhangende onzekerheid zo te reduceren dat sociale orde überhaupt mogelijk is²⁷. Door het dubbele contingentievraagstuk te verbinden met het orde-probleem en primair te betrekken op de mogelijkheid van stabiliteit en evenwicht van maatschappijen wordt echter aan het produktieve aspect van het contingente met betrekking tot het sociale voorbijgegaan. Zelfs in de conflicts- en machtstheorieën die als kritiek op Parsons zijn geformuleerd, vindt men die negatieve benadering van het historisch contingente terug: "Absicht einer soziologischen Theorie des Konflikts ist es, die prinzipielle Zufälligkeit unerklärtes historisches Geschehens durch dessen Reduktion auf soziale Strukturelemente zu überwinden; anders ausgedrückt: bestimmte Prozesse mit prognostischer Verbindlichkeit zu erklären" (Dahrendorf 1958: 78).

In het door Luhmann ontworpen categoriale kader stelt de contingentie van sociale systemen niet alleen een probleem dat opgelost moet worden, maar worden juist de produktieve aspecten in het sociale en communicatieve proces daarvan onderkend. Meer in het algemeen wordt in de systeemtheorie de laatste tijd erkend dat de onzekerheid²⁸ die in de modelmatige beschrijving van systeemprocessen opduikt, niet eenvoudigweg als onvolkomenheid van het model kan worden afgedaan²⁹. Het is nu mogelijk 'modernisering' te herinter-

als vorübergehende Störung sozialer Ordnung oder als Turbulenz auf dem Wege zu den Strukturen einer idealen Gesellschaft, sondern als selbstverständlichen Normalfall der Analyse: Ordnung und Wandel tauschen damit die Plätze (...) [D]ie Handlungssituation bleibt letztlich 'dämonisch' kontingent."

27 "Expectations then, in combination with the 'double contingency' of the process of interaction as it has been called, create a crucially imperative problem of order. (...) The problem of order, and thus of the nature of the integration of stable systems of social interaction, that is, of social structure, thus focusses on the integration of the motivation of actors with the normative cultural standards which integrate the action system, in our context interpersonally. These standards are (...) patterns of value-orientation, and as such are a particularly crucial part of the cultural tradition of the social system" (Parsons 1951: 36-37).

28 G. Klir (1989) onderscheidt twee typen van onzekerheid: 'fuzziness' (of 'vagueness') en 'ambiguity'. 'Fuzziness' is het gevolg van het ontbreken van duidelijke grenzen. 'Ambiguity' houdt verband met het bestaan van meerduidigheid; hierin is weer een onderverdeling aan te brengen. Het ene type ambiguïteit refereert naar situaties waarin twee of meer situaties ongespecificeerd blijven ('nonspecificity'; possibilisme). Het andere type kenmerkt conflicten waar tussen meerdere alternatieven gekozen moet worden ('dissonance'). De onzekerheid waarmee sociale processen op het meest basale niveau omgeven zijn, vallen onder de noemer 'non-specificiteit' te rangschikken.

29 Onder andere in Langman (1986: 41) en in Klir (1989: 9): "The relationship among complexity, credibility, and uncertainty of systems models (...) is not as yet well understood. In general, we try to achieve a high credibility of models that are simple and, if possible, we want to avoid uncertainty. Unfortunately, these objectives conflict with each other in a rather complicated way. Although uncertainty is undesirable when considered alone, it becomes very valuable when considered in connection with complexity and credibility. (...) Its role is particularly important when we attempt to model phenomena that are very complex or phenomena for which data are scarce."

preteren als een kwalitatieve omslag in de wijze waarop in de verwachtingsstructuren de onzekerheid die ten aanzien van de voortzetting van sociale processen bestaat, wordt gereproduceerd en ingeperkt (Wachelder 1989b).

Gedurende de laatste anderhalve eeuw hebben tal van denkers gepoogd onder woorden te brengen wat het 'modernisme' is. Ch. Baudelaire schrijft "*La modernité, c'est le transitoire, le fugitif, la contingence*" (Baudelaire 1954 [1859]: 892, in Van Bottenburg 1990: 108). B. Verschaffel weet de 'moderniteit' zelfs aan te wijzen en te dateren: "Het is een ketterij, die veroordeeld werd door het decreet *Lamentabili sane exitu* van het Heilig Officie van 3 juli 1907, en definitief door Pius X in de encycliciek *Pascendi Dominici Gregis* van 8 september 1907. En het modernisme is niet zo maar een ketterij, het is 'de verzameling van alle ketterijen'. (...) Kernpunt van het modernistische stelsel, waar al het andere uit voortvloeit, is 'het principe van ontwikkeling'. De Moderne Wereld – de Moderniteit – begint met het 'principe der ontwikkeling', of de overtuiging dat alles op elk moment verandert, en dat alle veranderingen passen in één grote ontwikkeling. De moderne wereld begint, wanneer men vanuit dat 'besef van ontwikkeling' gaat denken en handelen. Het ontwikkelingsprincipe kan in organische of vitalistische termen gedacht of beleefd worden, en heet dan: 'evolutie'. De ontwikkeling kan ook in historische termen gedacht en beleefd worden, en heet dan: 'geschiedenis': 'Alles is historisch'. De Moderne Wereld begint wanneer de 'Anschauung des Universums als Natur' geruild wordt voor de 'Anschauung des Universums als Geschichte' (Schelling)" (Verschaffel 1988/89: 44).

Verschaffel wijst op het belang van 'historisering', 'vooruitgangdenken' en 'ontwikkeling' als karakteristiek van 'modernisering'. Bij het hier uiteen te zetten perspectief op modernisering zal die 'historisering' eveneens als leidraad fungeren. In de geschiedwetenschap heeft R. Koselleck de afgelopen decennia de zich wijzigende tijds- en geschiedsbeleving in de achttiende eeuw tot onderwerp van fascinerende studies gemaakt. Het proces van 'Verzeitlichung' dat in diverse wetenschapsgebieden in de late achttiende en vroege negentiende eeuw optreedt is onder andere door M. Foucault en later door W. Lepenies gedocumenteerd. Een systematische verwerking van dergelijke ideeën in de maatschappijtheorie heeft echter nog niet plaatsgevonden. P. Virilio (1989) drijft weliswaar in zijn 'bewegingsleer' – waarin snelheid de centrale parameter vormt voor de analyse en beschrijving van maatschappijen – een aantal correcte intuïties op de spits, een systematische maatschappijtheorie valt zijn 'dromologie' niet te noemen.

'Modernisering' wordt hier gehanteerd ter aanduiding van een kwalitatieve omslag in de organisatie van verwachtingsstructuren, die om te beginnen samenhangt met een schaalvergroting in de ruimtelijke dimensie, met een vergroting van de schaal waarbinnen sociale processen zich afspelen en op elkaar afge-

stemd worden, iets dat we als *globalisering*³⁰ betitelen. Daarin speelt de ontwikkeling van het verkeer een grote rol. Alhoewel Nederland reeds ten tijde van de Republiek (1579-1795) een florerend stelsel van trekschuiten bezat (De Jong 1986: 11), krijgen pas in de loop van de negentiende eeuw afstanden een andere betekenis³¹. In 1823 werd de eerste houten stoomboot op de Nederlandse binnenwateren gesignaleerd. In 1824 voer de Batavier naar Londen. In 1825 werd de Amsterdamse Stoomboot Maatschappij opgericht. In 1839 werd de spoorweg Amsterdam-Haarlem in bedrijf genomen, oorspronkelijk alleen voor personenvervoer (Valkhoff 1938: 11). Het spoorwegnet zou vanaf 1860 in rap tempo worden uitgebreid. In Nederland valt die periode van schaalvergroting grotendeels samen met de implementatie van de statelijke éénwording (Van Holthoon red. 1985) en het ontstaan van een centrale staatsbureaucratie (Van IJsselmuiden 1988). In 1795 bezegelde de Bataafse Revolutie de ondergang van de federatieve staatsinrichting van de Republiek der Verenigde Nederlanden, die gebouwd was op particularistische (voor)rechten (Spoormans 1988: 89). Nauwelijks twee decennia later, in 1813, lieten de Fransen bij hun vertrek de fundamenteën van een moderne eenheidsstaat achter, die vanaf 1815 het Koninkrijk der Nederlanden heette (Heederik 1973; Knippenberg en De Pater 1988: 13-18), en die in de loop van de negentiende eeuw zou worden opgebouwd.

Globalisering betreft veranderingen van schaal en betekenis in de ruimtelijke dimensie, wat verdergaande en meer complexe eisen stelt aan (centraal geleide) afstemming tussen een aantal maatschappelijke domeinen. Dat roept rechtstreeks een aantal veranderingen in de omgang met de tijdsdimensie op (Prigogine & Stengers 1988: 33). Het trein- en telegraafverkeer vereist dat de regionale tijdrekening vervangen wordt door een nationale (Knippenberg en Nauta 1989) en liefst zelfs internationale tijdrekening (Van Zanten 1887; Draaisma 1990). Het leven in de negentiende eeuw wordt steeds meer rondom een centraal geregelde en gemeenschappelijk beleefde tijd georganiseerd (Van der Poel 1988: 10; O'Malley 1990). Aan de opmars van het horloge zou dat duidelijk te maken zijn³². Precieze gegevens omtrent het horlogebezit in Nederland zijn

30 H. Nowotny (1988: 21) noemt dit 'mobility'. Globalisering impliceert trouwens geen uniformisering. Wanneer op het platteland de invloed van de stad groter wordt, kan dat platteland zich op onderdelen als bijvoorbeeld kleding en sieraden bewust afwijkend gaan profileren (Schuurman 1989: 172).

31 "Maar nu is welhaast alle afstand tusschen steden en landen, van maanden en dagen tot uren en minuten verminderd" (Müller 1864: 468). "Op het einde der vorige en in het begin dezer eeuw werd er nog in de kerken gebeden, als iemand de moeilijke en gevaarlijke reis van Leeuwarden naar 's Gravenhage of van Groningen naar Amsterdam moest ondernemen. Thans zijn er geen afstanden meer" (Van der Wijck 1898: 85). De gemiddelde snelheid van een trekschuit bedroeg zes kilometer per uur (Van der Woud 1987: 114).

32 "Where world watch output at the end of the eighteenth century was around 350. - 400,000 pieces a year, it was up almost tenfold, to 2.5 million pieces, three quarters of a century later" (Landes 1983: 287). Uiteraard wordt deze periode ook gekenmerkt door een enorme demografische expansie.

echter niet bekend (Wijsenbeek-Olthuis 1987; Schuurman 1989: 171 en 272).

Maar in de tijdsdimensie is meer aan de hand. Geleidelijk aan vindt een heroriëntatie in de verwachtingsstructuren plaats waarbij segmentaire of hiërarchische indelingen hun primaire ordeningsfunctie verliezen terwijl die wordt overgenomen door concepten die verwijzen naar processen³³. Segmentaire ordeningen zijn opdelingen in gelijke of vergelijkbare delen, bijvoorbeeld van een taart in punten. Hiërarchische indelingen worden ten eerste gekenmerkt door het aangeven van een preferentie in de opdeling: 'hoog' is bijvoorbeeld verkieslijker dan 'laag' (Schwartz 1981). Maar nog kenmerkender voor hiërarchische indelingen is de verhouding tot ontwikkeling en het verloop van tijd. Een hiërarchische indeling veronderstelt dat de loop van de geschiedenis niet van invloed is op de ordenende kracht van de ordeningsparameter³⁴. Hiërarchische indelingen worden gekenmerkt door het aanbrengen van een gelaagdheid op basis van criteria waarin de ontwikkeling in de tijd òfwel in het geheel geen rol speelt, òfwel gefixeerd is in één tijdsmoment, òfwel naar een traditie verwijst die wordt geacht in stand te blijven. Een hiërarchische en segmentaire inrichting van de verwachtingsstructuren brengt daardoor een specifiek patroon van indamming en reproductie van contingentie met zich mee. Wanneer in de verwachtingsstructuren de aansluitmogelijkheden in het communicatief proces primair worden georganiseerd door een samenhangend stelsel van segmentaties en hiërarchieën, is de communicatieve omgang met het nieuwe en onbekende, waarin zowel zakelijke als sociale componenten een rol kunnen spelen, georiënteerd op het herleiden van het onverwachte binnen een bekende, hiërarchisch samenhangende orde. Niet alleen het indammen van contingentie maar ook de reproductie van contingentie vindt in verwachtingsstructuren die door hiërarchische en segmentaire indelingen gereguleerd worden op een kenmerkende wijze plaats. Verfijndere indelingen kunnen vernieuwingen introduceren. Daarmee is ook de vorm van het conflict voorgestructureerd. Namelijk als een strijd om een hergroepering binnen of een herinterpretatie van de bestaande hiërarchieën³⁵.

33 "Wie keine andere Neuzeit erscheint die Moderne, markiert durch Französische und industrielle Revolution, durch ein neues Verhältnis zur Zeit gekennzeichnet: nach den Thesen Reinhart Kosellecks sind für sie Prozessualisierungs- und Beschleunigungsvorgänge ebenso charakterisch wie die De-Naturalisierung überlieferter Zeitvorstellungen und die Herausarbeitung des Fortschrittsbegriffs" (Lepénies 1976: 9).

34 Met behulp van het evolutionaire gedachtengoed kan uiteindelijk ook het hiërarchie-begrip getemporaliseerd worden, wat het mogelijk maakt tussen exclusieve en inclusieve hiërarchieën te onderscheiden. "The *scala naturae*, which so strongly dominated thinking from the sixteenth to the eighteenth century is another good illustration of an exclusive hierarchy. Each level of perfection was considered as an advance (or degradation) from the next lower (or higher) level in the hierarchy, but did not include it. (...) The modern hierarchy of taxonomic categories is a typical example of an inclusive hierarchy" (Mayr 1982: 206). Hierop wordt uitvoerig teruggekomen in hoofdstuk vijf.

35 "Daß alle Wirklichkeit von Vielfalt und Konflikt bestimmt ist, ist trivial; das Besondere am europäi-

Door niet langer segmentaties en hiërarchieën primair de aansluitmogelijkheden in de verwachtingsstructuren te laten reguleren maar procestermen, die gekenmerkt worden door een principiële openheid en onzekerheid ten aanzien van de toekomst, die rol te laten vervullen, wordt in het sociale systeem de nadruk verlegd van het reduceren van het nieuwe tot een bekende orde, naar een verhoogde sensibilliteit voor het onverwachte. Wanneer in de verwachtingsstructuren processen de centrale notie vormen die communicatieve aansluitmogelijkheden voorstructureren dan kan het onverwachte niet meer primair worden gereduceerd door te verwijzen naar een bestaande tijdsonafhankelijke hiërarchie, of naar aangeboren of essentiële eigenschappen. In plaats daarvan wordt de nadruk verlegd naar een voortdurende aanpassing aan een veranderende omgeving. Daardoor kunnen moderne maatschappijen een grotere complexiteit, begrepen als een groter aantal open mogelijkheden (Luhmann 1987b: 31), hanteren.

Koselleck (1979) heeft het veranderende geschiedbeeld en de zich wijzigende tijdservaring vanaf de zestiende tot de vroege negentiende eeuw tot het centrale onderwerp van zijn boek 'Vergangene Zukunft' gemaakt. In de zestiende en zeventiende eeuw vallen ervarings- en verwachtingshorizonten nog verregaand samen: "Es war eine bis in das achtzehnte Jahrhundert fast unwidersprochenen weitergereichte Lehre, daß man aus der Historie der Vergangenheit für die Zukunft lernen könne. Die Erkenntnis des Gewesenen und die Voraussicht des Kommenden blieben zusammengehalten durch eine quasi-naturalen Erfahrungshorizont, innerhalb dessen sich nichts prinzipiell Neues ereignen konnte" (Koselleck 1979: 88). Kenmerkend voor het moderne idee van 'geschichtliche Zeit' is allereerst de beleving van een differentie tussen verleden en toekomst, tussen ervaring en verwachting (Koselleck 1979: 12; Dux 1989: 312-348), die er voorheen niet was³⁶. Aan de hand van documenten met betrekking tot de religieuze beleving laat Koselleck zien dat de Christelijke wereld tot in de 16de eeuw beheerst wordt door de verwachting van het einde der tijden, dat maar niet wil komen. Het einde der dagen werd enerzijds tijdens de Reformatie en de godsdiensttwisten steeds vaker op zeer korte termijn aangekondigd, anderzijds vanaf de 15de eeuw alsmaar vooruitgeschoven. Met de twijfel en het ongelooft aan de *Dies Irae* groeit het besef van een lineaire tijdsopvatting met een duidelijke differentie tussen ervaring en verwachting (Doorman 1989b).

Vervolgens is met het moderniseringsproces een verandering in de verhou-

schen Mittelalter ist, daß die Vielfalt legitimiert ist und die Konflikte eingehegt sind. Das ist darum so, weil alle Vielfalt auf den einen transzendenten Ursprung aller Ordnung bezogen ist, die vielen ungleichen Freiheiten auf die eine gleiche und allgemeine Freiheit des Erlösten" (Nipperdey 1990: 35).

36 Het uiteenvallen van de ervarings- en verwachtingshorizont schept pas de mogelijkheid om te spreken van een 'anachronisme' in een geschiedverhaal (Blaas 1988: ix).

ding tussen ervaring en verwachting in het geding. Zo lang men dacht dat men in afwachting van het Laatste Oordeel verkeerde, kon iets werkelijk nieuws pas op de Jongste Dag plaatsvinden. In het onder zijn medeverantwoordelijkheid uitgegeven 'Geschichtliche Grundbegriffe' laat Koselleck zien hoe het idee van een 'geschichtliche Zeit', met een duidelijk onderscheid tussen ervaring en verwachting en uiteindelijk zelfs een geloof in de maakbaarheid van de toekomst, geleidelijk aan in een groot aantal concepten en maatschappelijke domeinen verschijnt. In het Duitse taalgebied krijgen vanaf 1770, met als belangrijkste periode van omslag – de 'Sattelzeit' – de tijdsspanne tussen 1789 en 1799, een groot aantal woorden een andere betekenis en creëren een nieuwe verwachtingshorizon. "Begriffe dienen nicht mehr nur, Vorgegebenheiten so oder so zu erfassen, sie greifen aus in die Zukunft. Zunehmend wurden Zukunftsbe-griffe geprägt, erst künftig zu erringende Positionen mußten sprachlich vorfor-muliert werden" (Koselleck 1979: 113).

Die heroriëntatie waarbij de verhouding tussen ervaring en verwachting een andere inhoud krijgt, is een uiterst complex proces (Blaas 1988). Voor een historicus in het midden van de achttiende eeuw was er nog een vanzelfsprekende, door de continuïteit van ruimte en tijd gegarandeerde orde, de continua series (Roelevink 1986: 189). Deze stelde de polyhistor in staat alle feiten in een natuurlijke orde van handelingen te plaatsen³⁷. De *ordo rerum gestarum* maakte het historisch proces als zodanig aanschouwelijk door beschrijving van afzonderlijke daden van mensen (Roelevink 1986: 280-285). De menselijke natuur werd immers als een constante beschouwd waardoor menselijke handelingen op een bijna mechanistische manier met elkaar verbonden konden worden (Roelevink 1986: 310). Het verleden fungeerde daardoor tevens als leidraad voor het inpassen van nieuwe historische feiten. Het nieuwe feit moest in de bestaande series passen, wilde het betrouwbaar worden geacht (Roelevink 1986: 287). Daaruit volgde dat kennis van het verleden direct toepasbaar was op het heden. De kritische polyhistor "wilde niet alleen verzamelen en ordenen, maar ook integreren in wetenschappelijke zin en bruikbaar maken voor het heden. Eruditie en nut voor het heden waren onverbrekkelijk met elkaar verbonden" (Roelevink 1986: 222)³⁸.

37 "[H]et kwam er slechts op aan deze bronnen zo goed mogelijk aan elkaar te hechten. Op dit gesloten, lineaire beeld van het verleden dat bij Adam begon, is in de zeventiende eeuw slechts in een incidenteel geval inbreuk gemaakt" (Van der Woud 1990: 16).

38 Van der Woud (1990: 13) illustreert dit type van geschiedschrijving aan de hand van de 'Bataafse mythe'. Wetenschappelijke weetgierigheid richtte zich op de opsporing van nieuwe schriftelijke bronnen en de uitleg daarvan waarbij het er vooral om ging de voorgeschiedenis van Holland zo te vertellen dat de betekenis en de legitimatie van Hollands macht als een vanzelfsprekendheid naar voren kwamen. "Zo ontstond de langdurige en ingewikkelde verhouding van Holland met zijn Bataafse verleden, een verhouding waarin niet alleen politiek en wetenschap maar ook het heden en verleden zich vermengden" (Van der Woud 1990: 13).

In de loop van de achttiende en het begin van de negentiende eeuw werd de overmaat aan detailkennis steeds minder belangrijk, ten gunste van de grote lijn³⁹, de ontwikkeling in de geschiedenis (Roelevink 1986: 313; Blaas 1988: 34). De vanzelfsprekendheid van de ordening van historische feiten, singularia, viel weg. Er was vraag naar een nieuw selectie criterium. De gestage ontwikkeling van de mensheid, een volk of een staat kon dat leveren (Van der Woud 1990: 24). Maar nog steeds stond de geschiedschrijving in het teken van een ontwikkelingsdenken, een soort van universele geschiedenis, die een beroep deed op essentiële eigenschappen die aan de bron van die ontwikkeling lagen. Pas in de loop van de negentiende eeuw krijgt, met als afzetpunt het ontwikkelingsdenken dat de geschiedfilosofieën kenmerkt, het contingente van het historisch proces steeds meer nadruk⁴⁰. Hoewel de natie of het volk nog tot het begin van de twintigste eeuw het vanzelfsprekende uitgangspunt van historische studies zal blijven. Dan pas begint het probleem van de geschiedschrijving in de moderne tijd, namelijk welk selectie criterium te hanteren om historische feiten met elkaar in verband te brengen, zich af te tekenen.

Wanneer het historisch proces geleidelijk zijn natuurlijke orde verliest, dringt het besef van zowel de onvoorspelbaarheid als de maakbaarheid van de toekomst zich op. "Die Zukunft wurde zu einem Bereich endlicher Möglichkeiten, der in sich nach Graden größerer oder minderer Wahrscheinlichkeit abgestuft war (...). Die zweite Folge eines solchen Verhaltens war die Einstellung auf mögliche Ueberrassungen, da meist nicht die eine oder andere, sondern eine dritte, vierte oder sonstwievielte Möglichkeit sich realisierte" (Koselleck 1979: 29). Er ontstaat met andere woorden een verrassingsbewustzijn. Dat brengt een omslag te weeg in de omgang met het besef dat verwachtingen over de werkelijkheid ook niet gerealiseerd kunnen worden. In veel sterkere mate dan voorheen kan dan de bereidheid, verwachtingen bij te stellen wanneer deze teleurgesteld worden, getolereerd en zelfs gestimuleerd worden. Wanneer maatschappelijke verhoudingen worden georganiseerd rondom tijdsafhankelijke criteria zijn zowel de noodzaak als de mogelijkheden daartoe veel kleiner. Wanneer principes en tradities de maatschappelijke omgang reguleren, zal in het geval van het niet overeenstemmen van de verwachtingen met de concrete

39 Roelevink (1986: 275) wijst op de toenemende complexiteit: "Alleen mensen met een fenomenaal geheugen en een geweldige werkkraft konden de aanzwellende stroom van beschikbare feiten de baas." Blaas (1988: 35-36) hecht groot belang aan de ontdekking van de Nieuwe Wereld: "Wat niet eigen was, heette naar Grieks recept vreemd dat wil zeggen 'barbaars' of 'wild'. Als tegenpool fungeerde het eigen cultuurgoed dat in de humanistische denktrant met civiliteit, beschaving werd aangeduid. (...) Deze classificerende begrippen dwongen meer en meer tot een differentiërend vergelijken en het was juist deze procedure die op de lange duur een nieuw historisch perspectief opleverde."

40 Zie Brands (1965: 53-100). Volgens E. Kessel is het wezen van het historisme gelegen in "die Anerkennung und positive Würdigung des Unerklärbaren und Unberechenbaren im menschlichen Leben" (Brands 1965: 80).

ervaring, veel eerder een beroep worden gedaan op de externe omstandigheden en uiteindelijk zelfs op het ingrijpen door Gods hand⁴¹. Door in de verwachtingsstructuren aan processen, waarvan de uitkomst principieel onzeker is, de ordenende plaats te geven die voorheen hiërarchische en segmentaire indelingen vervulden, wordt - in de terminologie van Luhmann - de mogelijkheid geopend tot het domineren van cognitieve over normatieve verwachtingsstructuren. Waarbij 'cognitief' betekent dat indien verwachtingen teleurgesteld worden, dat tot een aanpassing van de verwachtingsverwachtingen leidt, terwijl 'normatief' betekent dat in het geval van teleurgestelde verwachtingen er geen verandering in de verwachtingsstructuren optreedt. Deze cognitieve dominantie brengt een steeds sterker wordende oriëntatie op de toekomst met zich mee, waarbij bronnen uit het verleden hun zeggingskracht verliezen. "Der Fortschritt öffnet nunmehr eine Zukunft, die den überkommenen prognostizierbaren, naturalen Zeit- und Erfahrungsraum überschreitet und der dadurch - im Zug seiner Dynamik - neue, transnaturale und langfristige Prognosen provoziert" (Koselleck 1979: 34). Maar dat vereist weer een andere omgang en (empirische) studie van de werkelijkheid. Niet langer staat de kennis van principes, de samenhang en de verhouding tussen bekende bronnen voorop, maar de confrontatie van een verwachte uitkomst van een proces en de realiteit. Deze studie wil onderzoeken of dat perspectief op modernisering licht kan werpen op en samenhang kan aanbrengen in concrete discussies over de inrichting van het hoger onderwijs in de vorige eeuw.

De 'Duitse Universiteit'

Debatten over de inrichting van het hoger onderwijs markeren verschuivingen in wetenschappelijke, pedagogische en politieke inzichten. De inrichting van het medisch onderwijs bij voorbeeld is afhankelijk van de organisatie van de zorg en een afgeleide van bepaalde opvattingen van ziekte. Maar daarnaast is ook de verhouding tussen statusgroepen of de betekenis die men aan examens toe wil kennen van belang. In de navolgende hoofdstukken wordt nagegaan in hoeverre bovengeschetst perspectief op modernisering het bestaan van en de verschuiving in dergelijke afhankelijkheden kan verhelderen. Deze benade-

41 "Erwartungen, die über alle bisherige Erfahrung hinauswiesen, waren nicht auf diese Welt bezogen. Sie richteten sich auf das sogenannte Jenseits, apokalyptisch angereichert auf das Ende dieser Welt insgesamt. Dagegen konnten, auch alle Enttäuschungen nichts verschlagen, die hochtauchten, wenn sich wieder einmal herausstellte, daß eine Prophezeiung vom Ende dieser Welt nicht eingetroffen war. Eine nicht erfüllte Prophetie war stets reproduzierbar. Mehr noch, der Irrtum, den die Nichterfüllung einer solchen Erwartung bloßstellte, wurde zum Beweis dafür, daß die apokalyptische Voraussage vom Weltende beim nächsten Mal mit um so größerer Wahrscheinlichkeit eintreffen werde" (Koselleck 1979: 362).

ring van het veranderingsproces van de Nederlandse universiteiten vormt een alternatief voor de opvatting dat Nederland in de negentiende eeuw een 'Duits model' zou hebben overgenomen (Van Berkel 1985: 132). In die visie worden de veranderingen die zich in de Duitse universiteiten in de loop van de negentiende eeuw hebben voltrokken, beschreven in termen die primair en vrijwel uitsluitend de wetenschapsbeoefening en de interne organisatie van de universiteiten betroffen (Rudy 1984). Dat organisatorisch model zou vervolgens door de wet van 1876 in Nederland zijn geïntroduceerd.

Nu is het niet de bedoeling te suggereren dat er aan de Duitse universiteiten in de negentiende eeuw niet zoiets als een onderzoeksethos zou zijn ontstaan of dat er geen professionalisering van het wetenschappelijk beroep, gevolgd door een verregaande specialisering van het onderzoek, zou hebben plaatsgevonden (Turner 1975; Wittrock and Elzinga 1983; Ben-David 1984; Van Berkel 1985). Deze studie verzet zich wel tegen het idee dat de 'Duitse universiteit' opgevat kan worden als een complex van organisatorische maatregelen die de organisatie van het wetenschappelijk onderzoek betreffen en die veelal als een implementatie van het neo-humanistische ideeëngoed worden gezien. Het idee dat wetenschappelijke veranderingen zich in een maatschappelijk vacuüm voltrekken, wordt in deze studie expliciet losgelaten. De traditionele visie heeft vrijwel uitsluitend aandacht voor de veranderingen die in de universiteiten hebben plaatsgevonden met betrekking tot de organisatie van het wetenschappelijk onderzoek. De negentiende eeuwse universiteit was echter in eerste instantie een onderwijsinstelling. Niet voor niets werd deze meestal met de term "hoogeschool" aangeduid. En juist ook op het gebied van het onderwijs vinden in de loop van de negentiende eeuw tal van veranderingen plaats. Selectie en examens krijgen in het hoger onderwijs een voorheen ongekende rol. Het ons zo vertrouwde idee van een curriculum en een vaste studievolvergadering is in het begin van de vorige eeuw allerm minst vanzelfsprekend. In uiteenlopende vakgebieden worden praktische oefeningen geïntroduceerd terwijl dictaatcolleges naar de achtergrond worden gedrongen. In tegenstelling tot een eeuwenlange traditie is in 1876 de opleiding tot arts een uitsluitend universitaire aangelegenheid geworden. Het curriculum van de rechtsgeleerde faculteit krijgt, onder andere als gevolg van de codificatie, een geheel ander aanzien.

Vormt in de traditionele beschrijving van het veranderingsproces aan de negentiende eeuwse universiteiten de vrijwel uitsluitende aandacht voor het aspect van het onderzoek al een ernstig manco, recent onderzoek heeft bovendien het idee van een éénduidig 'Duits' model op de helling gezet. De mythische betekenis van 'Wissenschaft' is tot reële proporties teruggebracht (Turner 1989: 297). Decennia lang stond de 'Duitse universiteit' symbool voor de gloriëtocht van 'Wissenschaft'; Wilhelm von Humboldt (1767-1835) was haar

schepper. In het kader van de oprichting van een nieuwe universiteit te Berlijn formuleerde Von Humboldt⁴² (1984c) een aantal organisatorische randvoorwaarden waaraan de universiteit zou moeten voldoen. Organisatorische randvoorwaarden die direkt afgeleid werden uit de doelen die voor een universiteit nastrevenswaardig waren. Centraal in Humboldts neohumanistische denken staat de 'Bildung'⁴³ van het individu⁴⁴; het middel tot 'Bildung' is 'Wissenschaft'⁴⁵: "Der Universität ist vorbehalten, was nur der Mensch durch und in sich selbst finden kann, die Einsicht in die reine Wissenschaft. Zu diesem SelbstActus im eigentlichsten Verstand ist notwendig Freiheit, und hülffereich Einsamkeit, und aus diesen beiden Punkten fließt zugleich die ganze äußere Organisation der Universitäten. Das Kollegienhören ist nur Nebensache, das Wesentliche, daß man in enger Gemeinschaft mit Gleichgestimmten und Gleichaltigen und dem Bewußtsein, daß es am gleichen Ort eine Zahl von schon vollendet Gebildeter gebe, die sich nur der Erhöhung und Verbreitung der Wissenschaft widmen" (Humboldt 1984b: 79).

Het lot van vele mythen is de terugreis naar het land der fabelen⁴⁶. 'Wissenschaft' en 'Forschung' hebben bij Humboldt een andere betekenis dan wij daarmee verbinden. 'Wissenschaft' staat uitsluitend ten dienste van de persoonlijkheidsvorming: "Denn nur die Wissenschaft die aus dem Innern stammt und ins Innere gepflanzt werden kann, bildet auch den Charakter um, und dem Staat ist es ebensowenig als der Menschheit um Wissen und Reden, sondern um Charakter und Handeln zu tun" (Humboldt 1984b: 84). 'Wissenschaft' heeft niets met de veelheid van natuurwetenschappelijke specialismen zoals wij die kennen van doen⁴⁷. Voor Humboldt is 'Wissenschaft' een strikt indivi-

42 Naast Von Humboldt werden ook voorstellen geformuleerd door F.W.J. Schelling, 'Vorlesungen über die Methode des akademischen Studiums' (1802), J.G. Fichte, 'Deduzierter Plan einer zu Berlin zu errichtenden höheren Lehranstalt' (1807), F. Schleiermacher, 'Gelegentlichen Gedanken über Universitäten im deutschen Sinn' (1808) en H. Steffens (1808/9), 'Ueber die Idee der Universitäten' (1808/9). Deze zijn gebundeld in Anrich (1956). Zie voor een kritische bespreking en vergelijking Menze (1975: 280-318).

43 Zie voor een ideehistorische beschrijving van het concept 'Bildung' Labrie (1986).

44 In Humboldts humanisme is individuele 'Bildung' overigens niet het einddoel. De taal bemiddelt tussen de mens en de wereld. 'Bildung' is daarom altijd 'sprachliche Bildung'. "Vielmehr sei jede Bildung unaufhebbar an die nationale Sprache gebunden, und der durch Studium vertiefende Einblick in die Muttersprache schaffe jene nationale Kultur, die es der Individualität ermögliche, in dem durch die gemeinsame Sprache bestimmten gesellschaftlichen Verbände in Freiheit zu leben" (Menze 1975: 475).

45 "Es ist ferner eine Eigentümlichkeit der höheren wissenschaftlichen Anstalten, daß sie die Wissenschaft immer als ein noch nicht ganz aufgelöstes Problem behandeln und daher immer im Forschen bleiben. Das Verhältnis zwischen Lehrer und Schüler wird daher durchaus ein anderes (...), beide sind für die Wissenschaft da" (Humboldt 1984c: 82-83).

46 "For fifteen years contemporary historians of science, education and ideas have been remorselessly unmasking the myth of *Wissenschaft*" (Turner 1989: 298).

47 "Wissenschaft, so sei wiederholt, war im Zeitalter der Aufklärung zwar an Suche nach der Wahrheit, an Wissensgewinn orientiert, stellte sich aber in erster Linie als Bildungswissenschaft, als Zusammenschau dar" (Ellwein 1985: 124). "Zunächst liegt in dem Begriff der 'reinen' Wissenschaft die Ablehnung der auf

duale aangelegenheid, die "aus der Tiefe des Geistes heraus" (Humboldt 1984b: 84) moet komen. Met empirie wil zij niets te maken hebben (Nipperdey 1986: 144 ff.). De kunst en meer nog de filosofie – omdat deze betrekking heeft op taal – benaderen de 'Wissenschaft' die Humboldt nastreeft nog het meest (Menze 1975: 30-40). De moderne ideeën over hoger onderwijs lijken meer op het Philantropijnse⁴⁸ ideaal dan op Humboldts neohumanistische. Ook de gelijkshakeling van academische vrijheid – in de zin van autonomie van universiteiten ten opzichte van de staat – met de principes van Lehr- en Lernfreiheit is overhaast (Stichweh 1987b). 'Lehrfreiheit', libertas philosophandi, werd trouwens al in de achttiende eeuw in de universiteit van Göttingen geïntroduceerd, enerzijds passend in de idealen van de verlichting, zoals verwoord door Christian Thomasius (1655-1728)⁴⁹, anderzijds als strategie om de universiteit van Göttingen meer aantrekkelijk te maken voor buitenlandse hoogleraren⁵⁰ (Boehm 1983: 94; Brookman 1979).

Historisch onderzoek heeft het belang van de persoon en de ideeën van Wilhelm von Humboldt naar de marge gedrukt (Olesko 1988b: 297). De universiteiten van Halle en Göttingen hebben wellicht al in de achttiende eeuw meer bijgedragen aan de institutionalisering van het natuurwetenschappelijk onderzoek aan de Duitse universiteiten dan de oprichting van de universiteit van Berlijn (Ellwein 1985: 112; Schelsky 1971: 25-32). Het apolitieke karakter van Humboldts 'Bildungsphilosophie' is onmaskerd door deze in zijn politieke en sociale context te bezien, onder andere⁵¹ door A. Labrie (1986). Het uitgangs-

das praktische Leben bezogenen, angewandten und damit spezialisierten Wissenschaft" (Schelsky 1971: 66).

48 Neohumanistische Bildungsidealen ontstonden in direct verzet tegen een progressief onderwijsprogramma ontworpen aan J.B. Basedows Philanthropinum. De onderwijsidealen daar behelsden het ontwikkelen van de natuurlijke eigenschappen van de leerling en het ontwikkelen van praktische vaardigheden. Onder verwijzing naar de Philantropijnse denkbeelden bepleitte minister J.E. von Massow de afschaffing van de universiteiten en de oprichting van gespecialiseerde vakscholen (Niethammer 1808; König 1970; Schelsky 1971; Menze 1975; Rüegg 1983).

49 "Das Recht zur Freiheit der Lehre und damit zur Freiheit des Irrtums ist unteilbar, den Wissenschaften wesenstwendig. (...) War es bisher üblich, sich hinter fremden, autorisierten Meinungen zu verschanzen, die Wahrheit einer Sache durch die Anführung einer anerkannten, aber meist nicht selbst geprüften Autorität zu beweisen, muß jetzt das eigene und gegründete Urteil, die überzeugende und vernünftige Aussage beweiskräftig sein" (Hammerstein 1972: 56)

50 "Zij [het bestuur van de universiteit van Göttingen] beriepen de eerste mannen van Duitsland om daar te komen, en vonden zij in Duitsland niet, wat zij zochten, dan zochten ze in ons vaderland en elders. Eenmaal die hebbende, bemoeiden zij er zich nu verder niet mede, hoe die moesten handelen, hoe onderwijzen, hoe de studiën voortzetten. (...) Dat Göttingen in korte tijd onder de oudste en beroemdste akademieën van Duitsland eene plaats kreeg en tot nu toe behield, en het licht van kennis en wetenschap zich zoo van hier door de geheele geleerde wereld verspreidde, als uit geene Duitse akademie in de voorgaande eeuw" (Van Heusde 1829: 178).

51 Zie ook Ellwein (1985: 125): "Die erneuerte Universität erlang sich nach 1800 große Freiheit und Autonomie. Sie sicherte diese Autonomie durch ein sie stärkendes Bündnis mit dem Bildungsbürgertum ab. Das Bündnis würde vor allem von den der 'allgemeinen' Bildung zugewandten Wissenschaften gepflegt. Geschichte, Archäologie oder Germanistik erlebten einen ungeheuren Aufschwung."

punt van Labries beschouwingen wordt gevormd door de opkomst van een nieuwe intelligentsia en een daarmee verbonden individualistische instelling in de late achttiende eeuw. Dat liet zich moeilijk verenigen met het waardenpatroon van de traditionele standenmaatschappij⁵²: "De schrijver, die zich als genie opvat en zich zo verheft boven de beperkingen van de bestaande maatschappij, neemt bij implicatie ook afstand van relaties en waarden, die met deze samenleving zijn verbonden. (...) Het ontstaan van de moderne 'Bildungs-idee' hangt nauw samen met dit individualisme en kan (...) onder meer worden opgevat als een mogelijke oplossing voor het gesignaleerde verlies aan sociale geborgenheid. (...) Bildung dient te worden gezien als het antwoord van de intellectueel, die streeft naar sociale integratie" (Labrie 1986: 20, 28). F. Ringer had in 1969 reeds een vergelijkbare onderneming opgezet, maar bij hem lag de nadruk op de periode 1890-1933⁵³. Ringer koppelt de opkomst en de kracht van het 'Bildungsbürgertum' aan de overgang van een feodale agrarische samenleving, waar sociale status verbonden is met (land)bezit en geboorte, naar een geïndustrialiseerde samenleving. In de overgangsfase speelt de geleerde elite – de mandarijnen zoals Ringer ze noemt – een belangrijke rol. Deze ontleent haar status aan 'Bildung' en bepleit in het verlengde hiervan te haar faveure een bureaucratische monarchie als bestuursvorm voor de staat (Ringer 1969: 34). Ringer heeft vervolgens laten zien in welke mate dat de ontwikkeling van het geesteswetenschappelijke en sociaal-wetenschappelijke denken in Duitsland heeft beïnvloed⁵⁴.

Het onderzoek van de laatste decennia heeft nog scherpere krassen aangebracht in het standaardbeeld van de 'Duitse universiteit'. De interpretaties die R.S. Turner (1971) en J. Ben-David (1984 [1971]) twee decennia geleden nog gaven over de ontwikkeling van de Duitse universiteit zijn inmiddels al weer achterhaald. Turner legde het zwaartepunt bij het ontstaan van instituten en seminaries, die oorspronkelijk de opleiding tot het leraarsberoep ten doel hadden. Het seminarie fungeerde als een elite-instituut, waar de beste studenten werden aangemoedigd door middel van zelfstandig onderzoek aan de 'Wis-

52 Die opvatting is trouwens al te vinden bij W. Windelband (1909b: 7). "Damit brach auch in Deutschland die Zeit herein, in der das Individuum wesentlich mit sich selbst und seinen geistigen Interessen beschäftigt war, die Zeit der Briefe und der Tagebücher, der sentimentalischen Selbstbespiegelung und der geistigen Lebensgemeinschaft in Liebe und Freundschaft."

53 In tegenstelling tot Labrie werkt Ringer echter binnen een vastomlijnd maatschappijtheoretisch kader (M. Weber). Maar in hun conclusies stemmen zij overeen: "Particularly social history did not fit into the mandarins scheme of reality, since it would have challenged the rather one-sided identification of the national 'whole' with the cultural mission of its intellectual leaders" (Ringer 1969: 117). Thans positioneert Ringer zich overigens als geestverwant van P. Bourdieu (Ringer 1990).

54 Zie voor een verdere uitwerking van dit thema (Rüegg 1983: 119): "[T]he nineteenth-century crisis in the humanities was caused by the displacement of the program of *studia humaniora* by the German invention of the Geisteswissenschaften." Ook Schelsky (1971: 91 ff).

senschaft' bij te dragen en zo aan hun verdere 'Bildung' te werken. Daarmee was de band met het neohumanistische 'Bildungsideal' gelegd. Het instituut dat zijn oorsprong kende in het domein van de klassieke filologie⁵⁵, zou vervolgens door de natuurwetenschappen zijn overgenomen, en aldus de 'Forschungsimperativ' in de natuurwetenschappen geïntroduceerd hebben. Archiefonderzoek en een nauwkeurigere bestudering van de lokale context die de laatste jaren hebben plaatsgevonden, hebben dat beeld van de ontwikkeling van de Duitse universiteiten alweer ondermijnd. Of de feitelijke situatie in de seminaries correspondeerde met het neo-humanistisch ideaalbeeld wordt ernstig betwijfeld (Olesko 1988b: 306). Een direct verband tussen het humanistische seminarie en de instituten waar natuurwetenschappelijk onderzoek een plaats in het universitaire onderwijs verwierf lijkt niet te bestaan⁵⁶. In plaats van de voorbeeldfunctie van het filologisch instituut, worden thans andere aspecten benadrukt: de rol van persoonlijke ideeën, onderzoeksprogramma's, onderwijsstijlen, het studentenaanbod, onderwijsideologieën, materiële en economische randvoorwaarden, ministerieel beleid of het staatsbelang (Olesko 1988b: 298). Met name de wens tot pedagogische vernieuwingen, onder andere geïnspireerd door Pestalozzi, krijgt een belangrijke rol toegedicht (Coleman 1988; Tuchman 1988; Olesko 1988a). De innige relaties tussen vakinhoudelijke, pedagogische en politieke invloedssferen komen daarbij steeds meer naar voren (Olesko ed. 1989)⁵⁷. W. Coleman en F. Holmes (1988: 3) stellen in de inleiding van hun gezaghebbende bundel 'The Investigative Enterprise': "[W]e emphasize that the distinction so easily drawn between, for example, research and pedagogy, professional and state interests, and scientific activity and institutional frameworks should be recognized as only heuristically useful categories. In the investigative enterprise these boundaries are commonly indistinct and frequently unreal."

Door zo sterk lokale en contextafhankelijke aspecten te benadrukken is het ooit zo gave 'Duitse model' aan scherven geslagen. Voor een verklaring van

55 Met name de Seminaries van J.M. Gesner en C.G. Heyne te Göttingen en dat van C.H. Wolf te Halle zijn vermaard.

56 "Although a final assessment of this issue must await detailed studies of the origins of more seminars and institutes than now exist, it seems unlikely that any strong causal connection between seminars and institutes will surface" (Olesko 1988b: 309).

57 Het uitgangspunt van Ben-Davids studies wordt daarmee uitgehold. Ben-David ([1971] 1984: 14) begint 'The scientist's role in society' waarin hij de invloed nagaat die faculteitsindelingen, financieringsstructuren en carrièremogelijkheden hadden op de ontwikkeling van onder andere de Duitse wetenschap in de vorige eeuw aldus: "We have seen that although there is a possibility for an interactional sociology of scientific activity, the possibility for either an interactional or institutional sociology of the conceptual and theoretical contents of science are extremely limited. The remaining approach, an institutional sociology of scientific activity, is the one that will be followed in this book. We shall examine the conditions that determined the level of scientific activity and shaped the roles and careers of scientists and the organization of science in different countries at different times."

de globale, lange termijn ontwikkeling van de Duitse universiteiten wordt meer en meer een beroep gedaan op de politieke en economische context van een *moderniserende* maatschappij (Tuchman 1988: 91-92; Schubring en Hülten-schmidt 1991)⁵⁸. Waarbij wel uitdrukkelijk als voorwaarde wordt gesteld dat de gehanteerde sociale theorie ruimte moet laten voor de gesignaleerde contextafhankelijkheid⁵⁹.

Kritiek en programma

Een van de belangrijkste bezwaren die door historici tegen het 'moderniseringsparadigma' is ingebracht, geldt de nadruk die alle theorieën leggen op een vermeende discontinuïteit in de geschiedenis, op een niet vol te houden dichotomie tussen 'traditie' en 'moderniteit' (Wehler 1975). Ook de hier gerepresenteerde interpretatie van modernisering lijkt zich aan die kritiek niet te kunnen onttrekken. Het is echter van belang de verschillende functies die dichotomisering kan vervullen te onderscheiden. In de structuralistisch-functionalistische benadering is er sprake van een driedeling: twee stabiele maatschappelijke ordes, de traditionele aan de ene, de moderne aan de andere kant die gescheiden worden door een reëel aanwijsbare overgangsfase. Hier fungeert de discontinuïteit tussen traditie en moderniteit daarentegen slechts als hulpmiddel om de effecten van een geleidelijk en continu verloopend veranderingsproces aan te geven. Natuurlijk is het in een historische ontwikkeling steeds mogelijk continuïteiten aan te geven, echter zo'n analyse zal niet makkelijk bijdragen aan een verruiming van het handelingsperspectief (Boon 1989). Wie, zoals de meeste macrosociologen⁶⁰, daarop is gericht, is eerder geneigd veranderingen – die uiteraard geleidelijk en graadueel optreden – te omlijnen, over een langere periode met elkaar te contrasteren om vervolgens

58 "The introduction into the German universities of innovative means of instruction, including especially participation in the research process and the creation of university institutes, led some authors to search for reasons in the economic and politic contexts of the German states. To a greater or lesser extent they have suggested that state efforts at modernization created an environment that was either conducive to or necessary for these innovations" (Olesko 1988b: 322).

59 "Tuchman and Lenoir have argued most strongly that the context of economic and political modernization was essential for the educational innovations in physiology that took place at Heidelberg in Baden and Leipzig in Saxony. Though suggestive, the connections that they have drawn between modernization and educational change are also not universal, so dependent are they upon a thorough understanding of sharply defined local contexts" (Olesko 1988b: 323).

60 "A few years ago, the demise of modernization theory was widely celebrated. (...) Now, however, modernization theory appears alive and well (...) I would argue that such a commitment is inescapable for all social theorists. Consequently it would be better to acknowledge this explicitly and accept that we are all modernization theorists. We all work with some notion of a transition from premodern to modern society" (Roxborough 1988: 753; 755).

de discontinuïteit en de geconstateerde verschillen in handelingsmogelijkheden te beklemtonen.

De functie van dichotomisering is ten opzichte van de structuralistisch-functionalistische invalshoek veranderd. Tevens wordt een van de vooronderstellingen die hoorde bij de driedeling, namelijk dat de beweging tussen de twee polen traditionaliteit en moderniteit irreversibel, gericht en unilineair verloopt (Coleman 1971: 396), expliciet verworpen. Het idee was dat wanneer eenmaal de basale grondstructuren van de moderne maatschappij geïnstitutionaliseerd zijn, de verdere ontwikkeling vanzelf op gang zou komen (Eisenstadt 1974: 233-234)⁶¹. Alle maatschappijen en maatschappelijke deelgebieden zouden een zelfde reeks van fasen doorlopen, die convergeren naar een moderne samenleving. Unilineaire ontwikkeling die een fasekarakter draagt, werd daarbij gelijkgeschakeld aan evolutie⁶². Iets dat in de sociologie tot weinige jaren geleden gemeengoed was⁶³. Wanneer Parsons (1964) in de jaren zestig pogingen onderneemt om het structuralistisch-functionalistische ideeëngoed te 'dynamiseren', gaat hij op zoek naar 'evolutionary universals', noodzakelijke organisatorische condities in een ontwikkelingsproces die verdergaande evolutie, opgevat als de aanpassingscapaciteit van een organisme of systeem aan zijn omgeving, bevorderen en eerst mogelijk maken (Schmid 1982: 169-176). Wie echter, zoals Luhmann, kiest voor een model van de sociale werkelijkheid dat recht doet aan de contingentie van het historisch proces, is niet meer primair geïnteresseerd in het aanwijzen van stadia in een groeiproces (van een individu dat tot een soort behoort). In een evolutionair model wordt de aandacht verlegd van het individu naar de populatie, waarin mechanismen van variatie en selectie werkzaam zijn. Zonder pluriformiteit en lokale variatie is een evolutionair model niet eens denkbaar. Micro-sociologische analyse zal uiteindelijk de variatie- en selectiemechanismen die in communicatieve processen werkzaam zijn, bloot moeten leggen. De invloed van de zelfbeschrijving van sociale systemen op de toegelaten variaties is daarbij een van de eerste punten die onderzoek verdienen.

Deze studie beperkt zich tot een herinterpretatie van het moderniseringsperspectief in een getemporaliseerd systeemmodel. Functionele differentiatie

61 Dat leidde onder andere tot pogingen het punt van economische 'take-off' en de condities daarvoor te bepalen (Rostow 1956; 1960).

62 "Older evolutionary theory was based on classification of more or less complex social structures and on the assumption that all societies have passed or will pass through a determinate sequence of steps and stages" (Rüschmeyer 1984: 135). Smith (1973: 28-29) omschrijft dat klassieke 'evolutionisme' als volgt: "The much-sought 'laws of succession' are uniform, and the fundamental 'logic of change' is everywhere the same. The task of the sociologist is to uncover this logic and these laws."

63 "I shall use *develop* and *development* as synonymous with *evolve* and *evolution*. There may be differences in the context of modern biology, and even of the social sciences, that are significant for certain purposes, but not here" (Nisbet 1986: 34).

wordt niet meer opgevat als een noodzakelijk kenmerk van een moderne maatschappij waarin een aantal a priori afleidbare functies vervuld moeten worden. Functionele differentiatie is een effect van de overheersende invloed van procestermen en een cognitieve dominantie in de verwachtingsstructuren. Dan kan in de verwachtingsverwachtingen de aanpassingsbereidheid aan wisselende omstandigheden zo'n vlucht nemen dat de hiërarchische en segmentaire samenhang tussen maatschappelijke domeinen meer en meer verloren gaat en ondergeschikt wordt aan een interne dynamiek⁶⁴. "In functionally differentiated societies, subsystems develop as a consequence of the selective focusing of interactive and communicative processes on special societal functions" (Schriewer and Harney 1987: 207). Welke functies dat zijn of worden, is – in scherp contrast met Parsons' structuralistisch-functionalistische theorie – echter niet a priori vast te stellen, maar is een gevolg van variatie- en selectieprocessen. Evenmin is de koppeling tussen functionele differentiatie en modernisering dwingend. Zowel reïntegratie als verdergaande differentiatie zijn denkbaar.

Wanneer we ons echter tot Nederland in de negentiende eeuw beperken dan valt te constateren dat het standsbesef, dat een typisch hiërarchisch indelingscriterium verschaft⁶⁵ en waar in de Republiek een belangrijke voorstructurende werking van uitging, geleidelijk aan die werking verliest. Het besef dat mensen door geboorte en opvoeding tot een bepaalde *stand* behoorden, reguleerde in de Republiek in belangrijke mate iemands maatschappelijke en persoonlijke leven⁶⁶ (Knippenberg en De Pater 1988: 32). De statusgroep⁶⁷ bepaalde vriendschapsbanden en huwelijksbetrekkingen (Weber 1972: 179) die maatschappelijk aanvaardbaar waren, zoals de statusgroep ook beroepsmogelijkheden en de mogelijkheden tot politieke invloed selecteerde. Geboorte, milieu en afkomst bepaalden niet alleen de facto de plaats van het individu in de samenleving, maar er leefde ook de overtuiging dat dit zo hoorde of op

64 "Das Risiko der eigengesetzlichen zirkulären Geschlossenheit wird kombiniert mit dem Risiko funktionaler Spezifikation unter Abbau multifunktionaler Institutionen und Moralen (...) Der Verzicht auf Sicherheit durch Redundanz muss dann durch eine höhere Eigendynamik und Sensibilität der Funktionssysteme ausgeglichen werden, zum Beispiel durch das, was die Metapher 'Markt' für die Wirtschaft oder die Metapher 'Demokratie' für die Politik ausdrückt" (Luhmann 1986a: 13).

65 "Die Naturgeschichte klassifiziert statisch: das Reich der Pflanzen und Tiere kann mit den Ständen verglichen werden, da bei diesen zwar auch Zwischenstufen sich finden, ohne daß doch ein Uebergang von einem Stand zum anderen angenommen werden könnte" (Lepénies 1976: 47).

66 "[W]egens de geringe mogelijkheden tot sociale stijging, een min of meer erfelijk karakter, niet formeel juridisch, maar in de praktijk en in de opvattingen: men wordt in een bepaalde stand geboren, volgens de normen en behoeften daarvan grootgebracht, en blijft in beginsel zijn leven lang in die stand" (Van Tijn 1977: 132-133).

67 Status die tot uitdrukking komt in de welstand die getoond kon worden in onder andere kleding, woning, woninginrichting, rijtuigen en paarden, huishoudelijk personeel en opleiding (Van Tijn 1977: 132).

zijn minst natuurlijk was en ook zo zou blijven. In ieder geval vanaf 1800 valt er kritiek op de verstarring en stilstand van de standenorganisatie te bespeuren (Mathijssen 1987: 1), waarbij vooral de beslotenheid van de oude gildenstructuur, met haar monopolie over produktietechnieken, marktgebieden en beroepsuitoefening het moest ontgelden (Lenders 1988: 10; Spoormans 1988: 109).

De polemiek⁶⁸ die rond 1975 over de sociale stratificatie van Nederland en de veranderingen daarvan rond 1850 is gevoerd, maakt duidelijk dat rond die tijd het standsbesef zijn voorstructurende werking definitief verliest. Waar het in de polemiek om ging was òf en zo ja welke objectieve criteria zijn aan te voeren voor een standenindeling van de Nederlandse bevolking (Giele en Van Oenen 1976: 167). J. Lucassen en Th. van Tijn (1976a) hebben helder aan-gegeven dat in deze polemiek twee fundamenteel verschillende visies met elkaar concurreerden. Men kan er ofwel van uitgaan dat "een sociale geleding bestaat bij de gratie van het bewustzijn der betrokkenen, [en dan] zal men dienen te onderzoeken hoe de tijdgenoten-betrokkenen zelf de sociale structuur zien" (Lucassen en Van Tijn 1976a: 75)⁶⁹; òfwel men baseert een stratificatie bij voorbeeld op een marxistische klassentheorie en bepaalt de stratificatie aan de hand van de verhouding tot de arbeidskracht, "d.w.z. als klassen die, gezien de produktieverhoudingen, objectief bestaan, los van de vraag of ze door de betrokkenen al of niet als zodanig ervaren worden" (Lucassen en Van Tijn 1976a: 75). Wanneer men afziet van de specifiek marxistische invulling van deze tweede benaderingswijze dan klinkt daarin ook de opvatting door dat het vraagstuk van de veranderende sociale stratificatie rond 1850 niet meer primair benaderd kan worden als een geleidelijke verschuiving tussen en binnen statusgroepen, maar bestudeerd moet worden vanuit het inzicht dat de leidende betekenis van de statusgroep als zodanig voor de organisatie van maatschappelijke verhoudingen op zijn retour is (zie ook Van Tijn 1974 en Diederiks 1974). Omdat een ander organisatieprincipe – in een marxistisch perspectief klassentegenstellingen afgeleid uit de produktieverhoudingen – die rol overneemt⁷⁰. Vanuit het hier gepresenteerde gezichts-

68 Zie Giele en Van Oenen (1974); Van Tijn (1974); Diederiks (1974); Giele en van Oenen (1975); Giele en Van Oenen (1976); Lucassen en Van Tijn (1976a en b).

69 Ook wanneer men deze weg bewandelt kan men tot verschillende resultaten komen. I. Brugmans (1960) onderscheidde, afgaand op het standsbewustzijn slechts twee standen: de 'gegoede stand' – 15 tot 20 procent van de bevolking – en het 'gewone volk'. Een afzonderlijke middenstand zou ontbreken terwijl winkeliers en ambachtslieden in psychisch, cultureel, sociaal en economisch opzicht deel uit zouden maken van het volk. Sommige negentiende eeuwse waarnemers van sociale stratificatie komen tot een vierdeling: de grote burgerij (regenten, hoge staatsfunctionarissen, bankiers, academici), de kleine burgerij (winkeliers, zelfstandige ambachtslieden, onderwijzers), werklieden (in landbouw, ambachten en fabrieken) en arbeiders/paupers (waaronder tijdelijk of permanent bedelden, bedelaars) (Knippenberg en De Pater 1988: 32). W. Ultee (1983) behandelt uitstekend de problemen die stratificatieonderzoek oproept.

70 "Degenen die de arbeidskracht bezitten vormen een klasse, nl. de arbeidsklasse, terwijl de kapita-

punt ligt het 'moderne' van het klassebewustzijn in het feit dat klassen gekenmerkt worden door belangentegenstellingen⁷¹ die afgeleid worden uit een betrokkenheid op een specifiek proces, het arbeids- en productieproces⁷². E. Thompson (1967) heeft laten zien hoe industrialisering een geleidelijke verschuiving van taak- naar tijdoriëntatie met zich meebrengt. Door het productieproces centraal te stellen worden collectieve belangen zichtbaar die aangevallen of verdedigd moeten worden en waarbij de afloop van de confrontatie onzeker is. In het accepteren van die onzekerheid ligt een kwalitatief verschil tussen traditionele en moderne samenlevingen, tussen 'standen' en 'klassen', besloten⁷³.

De maatschappelijke transformatie die daarin tot uitdrukking komt, valt niet in termen van een emancipatie van een burgerlijke *stand* (Boogman 1978: 30; Mooy 1987b: 90) te beschrijven (Luhmann 1981a: 7). Evenmin als het negentiende-eeuwse liberalisme als een 'zuil' te midden van andere politieke en religieuze zuilen kan worden begrepen⁷⁴. De opkomst van het liberalisme, dat Thorbecke nog beschouwde als synoniem voor 'constitutionalisme' (Poortinga

ten en de grondeigenaren een klasse vormen omdat zij zich de arbeidskracht (van anderen) toeëigenen" (Giele en Van Oenen 1974: 12). "De door Giele en Van Oenen genoemde fundamentele klassenkenmerken (...) leiden ons inziens vanzelfsprekend tot het theoretische onderscheid in drie sociale klassen, niet meer en niet minder, namelijk: 1. zij die andermans arbeidskracht exploiteren; zij die dat niet doen maar wier arbeidskracht ook niet door anderen geëxploiteerd wordt; 3. zij wier arbeidskracht door anderen (nl. de mensen van groep 1) geëxploiteerd wordt" (Lucassen en Van Tijn 1976a: 75-76).

71 Vergelijkbaar met M. Weber die klassen identificeerde met verschillen in rijkdom en economische macht, terwijl de indeling in standen op statusverschillen, op aanzien en prestige zouden berusten. "Klassenlage und Klasse bezeichnet an sich nur Tatbestände *gleicher* (oder *ähnlicher*) typischer Interessenlagen, in denen der Einzelne sich ebenso wie zahlreiche andere befindet. (...) Ständische Lage soll heißen eine typisch wirksam in Anspruch genommene positive oder negative Privilegierung in der sozialen *Schätzung*" (Weber 1972⁵: 177-180).

72 "In diesem Zusammenhang muß etwa die physiokratische Tradition berücksichtigt werden, innerhalb derer die alten Stände erstmalig nach ökonomisch funktionalen Kriterien umdefiniert wurden (...). Die Verwendung von 'Klasse' zeigt, daß hier ein soziales Modell ins Spiel gebracht wird, das in die Zukunft weist, während der Begriff des Standes an eine jahrhundert alte Tradition anknüpft, an Strukturen wie sie im Landrecht gerade noch einmal legalisiert worden sind" (Koselleck 1979: 111). Dat neemt uiteraard niet weg dat de begrippen 'standen' en 'klassen' in het dagelijkse taalgebruik door elkaar heen gebruikt worden en werden.

73 In 1869 manifesteert zich de 'moderne' arbeidersbeweging met aanvallende stakingen van de van oudsher gezagsgetrouwe, orangistische scheepstimmerlieden, de 'bijltjes', en van de typografen. "Waar-schuwingen tegen de schone woorden en beloften van de Internationale vindt men bijna dagelijks in de krant en zijn op de hoek van de straat te horen: 'Werklieden, geeft toch geen gehoor aan hen, die u gouden dromen voorspiegelen. De mensch is nu eenmaal zoo, dat er steeds rijken en armen, bevelenden en gehoorzamen zullen zijn'" (Jaspers 1980: 117-118).

74 "De kracht van het liberalisme ligt in de 'vanzelfsprekende algemeenheid' ervan: het presenteert zich nu juist niet als een afgebakend blok met liberale opschriften. (...) De 19e-eeuwse liberale hegemonie was niet zomaar de machtspositie van een partijpolitiek blok als ieder ander. De dominante positie van het liberalisme was verankerd in bepaalde algemene structurelementen van het moderne kapitalisme en de moderne staat. (...) Meer dan welke andere politieke stroming is het liberalisme de organische drager van het project van de moderniteit geweest" (Stuurman 1987: 267-269).

1987: 68), en dat in de loop van de negentiende eeuw zou leiden tot een parlementair democratisch stelsel⁷⁵ valt op zichzelf te begrijpen als uitingvorm van een herorganisatie van het politieke domein. Terwijl voorheen een hiërarchische standenindeling de mogelijkheden tot politieke inmenging vaststelde en beperkte, komt in het domein van de politiek geleidelijk de centrale idee naar voren dat politiek een besluitvormingsproces is, waarbij niemand ooit absolute zeggingskracht zal verkrijgen, en waarin het de moeite loont die onzekerheid te institutionaliseren.

Het kiesstelsel dat na de Franse tijd was ingevoerd en dat tot 1848 zou gelden, berustte in onderdelen op de situatie voor 1795, maar bevatte ook een aantal nieuwe elementen. De Eerste Kamer werd door de Koning benoemd; de 110 leden van de Tweede Kamer werden door de Provinciale Staten uit haar midden aangewezen. Op hun beurt werden de Provinciale Staten gekozen door de drie (politieke) standen: de edelen of ridderschappen, de landelijke stand en de steden. De getalsverhoudingen tussen de standen lagen daarbij vast en verschilden per provincie. Doordat het kiesstelsel meermaals getrapt was en met een census werkte, leek het nog het meest op een stelsel van coöptatie: "De Tweede Kamer, die bestond uit 58 'Edel Mogende Heeren', droeg nog in hoge mate het karakter van een deftige notabelen-sociëteit" (Boogman 1978: 28).

Pas in de jaren veertig krijgt in Nederland het doctrinaire liberalisme vorm (Poortinga 1987: 67-68). In 1844 verkondigt Thorbecke in zijn rede 'Over het hedendaagsche Staatsburgerschap' dat algemeen kiesrecht een principe is, dat logisch uit de historische⁷⁶ ontwikkeling van de staat volgt. De staat is een gemeenschap van allen, en aan allen komen dus politieke rechten toe. Wegens de geringe ontwikkeling en het geringe bezit van een deel van de bevolking is het echter te verkiezen dat algemeen kiesrecht stapsgewijs in te voeren (De Wit 1980b: 44; Kossmann 1984: 134). In 1848 wordt met Thorbecke's grondwet een principiële verandering aangebracht in de staatsinrichting⁷⁷. Thorbecke's argumentatie voor democratie berust niet op een streven naar volkssoevereiniteit ('meerderheidsalmacht') maar vindt haar grondslag in de vestiging van het staatsburgerschap. "Omdat de Staat voorgesteld wordt als 'Gesamtpersönlichkeit', als samengestelde persoon, en Thorbecke de Staat identificeert met het zichtbare volk, kunnen volgens hem de burgers als (organisch in de Staat

75 Spoormans 1988; De Wit 1978; Boogman; 1978; De Wit 1980a; Kossmann 1984.

76 Zie voor Thorbecke's band met de Historische school Poortinga (1987) en De Wit (1978: 77-112; 1980).

77 "[Z]oals Boogman (1978: 61) stelt, een mijlpaal in de staatkundige geschiedenis van Nederland, omdat in dat jaar de laatste resten van de oude standenstaat worden opgeruimd" (Spoormans 1988: 127). De macht van de koning wordt ingeperkt. De Tweede Kamer wordt in het vervolg direct gekozen, terwijl de Provinciale Staten de Eerste Kamer kiezen. Bovendien wordt een districten-stelsel ingevoerd.

gebonden) leden aan de Staat deel hebben en zodoende een bijdrage leveren aan de ontwikkeling van de Staat. Zij vertolken in deze hoedanigheid het algemeen belang, niet de individuele eigen belangen" (Poortinga 1987: 66). Bovendien houdt een censuskiesrecht het aantal kiesgerechtigden in eerste instantie beperkt tot een klein deel van de mannelijke bevolking. De geleidelijke uitbreiding van het kiesrecht (Knippenberg en De Pater 1988: 148-149; Spoormans 1988: 89) gaat hand in hand met het groeiende besef dat belangentegenstellingen een onvermijdelijk onderdeel van de politiek vormen en dat democratie een geschikte institutie is om die belangentegenstellingen te reguleren. In de jaren zestig verkondigen neo-liberalen de opvatting van het algemeen belang als een compromis van deelbelangen, gekoppeld aan een pluriforme maatschappijopvatting (Poortinga 1987: 143).

Unger (1976), Przeworski (1979) en Spoormans (1988) vatten democratie op als een specifieke vorm om conflicten tussen (belangen)groepen te hanteren en te beëindigen⁷⁸. In een democratisch politiek bestel wordt de maatschappij niet langer beschouwd vanuit het gezichtspunt van een geordend, gestratificeerd en liefst harmonieus en stabiel geheel waar weinigen de dienst uitmaken voor allen, maar wordt erkend dat belangentegenstellingen een onlosmakelijk onderdeel uitmaken van de politiek. Democratie behelst de erkenning van die onzekerheid van het politieke besluitvormingsproces en het institutionaliseren van de regels waarmee politieke conflicten afgehandeld dienen te worden: "The process of establishing a democracy is a process of institutionalizing uncertainty, of subjecting all interests to uncertainty. (...) Democracy means that all groups must subject their interests to uncertainty" (Przeworski 1979: 14). Een democratisch compromis kan geen blijvend compromis vormen; het zal steeds de vorm hebben van een overgaand, institutioneel compromis, onderwerp van verandering en onderhandeling tijdens de volgende verkiezingen. Kenmerkend voor het stelsel van parlementaire democratie is immers het herhaald terugkeren van verkiezingen. Vanuit dit gezichtspunt verschijnt de introductie van een democratisch politiek bestel als een manifestatie van een moderniseringsproces dat zich met de steekwoorden globalisering en temporalisering laat typeren. Deze studie wil nagaan in hoeverre een dergelijk perspectief op modernisering licht kan werpen op de veranderingen aan de Nederlandse universiteiten in de negentiende eeuw.

78 Uiteraard is dat één van de vele opvattingen die ten aanzien van democratie bestaan. Trouwens ook gedurende het democratiseringsproces zelf veranderen de ideeën daaromtrent: "Om te beginnen kan de vlag 'democratie' meerdere en uiteenlopende ladingen dekken. Wanneer Van der Capellen in 1783 spreekt over 'democratie' dan staat hem iets anders voor ogen dan de voorstanders van kiesrechtuitbreiding rond 1900. (...) De scheidslijnen lopen niet alleen tussen voor- en tegenstanders van 'de democratie', want de voorstanders zijn onderling verdeeld over de vraag wat democratie eigenlijk betekent" (Spoormans 1988: 88).

II

De maatschappelijke organisatie van het hoger onderwijs

Inleiding

Wie ooit te maken heeft gehad met een Ministerie van Onderwijs en Wetenschappen dat grossiert in planningscycli, visitatiecommissies en financieringsstelsels, moet het als een sprookje in de oren klinken. Twee eeuwen geleden is er van een centraal geleide organisatie van het onderwijs nog in het geheel geen sprake. Ten tijde van de Republiek der Verenigde Nederlanden (1579-1795) is de organisatie van het onderwijs een zaak van gewestelijke en stedelijke autonomie. Het beheer van de scholen ligt in handen van lokale instituties van kerk en magistraat en wordt geregeld door gewestelijke en plaatselijke schoolverordeningen die onderling niet hoeven te corresponderen (Boekholt en De Booy 1987: 294; Lenders: 1988: 35). Eerst met de Franse Revolutie wordt onderwijs een zaak van de staat (Dodde 1983). Voor ons land leidt dat in 1798 tot het instellen van een 'Agent voor Nationaale Opvoeding', waaronder begrepen is 'de Geneeskundige Staatsregeling, de vorming der Nationale Zeden, en de bevordering van het openbaar onderwijs, en van de Konsten en Wetenschappen'. Bij besluit van 12 januari 1807 trekt Koning Lodewijk Napoleon het opperbestuur van alle Nederlandse universiteiten aan zich. De Napoleontische heerschappij drijft vervolgens – in ieder geval wat het hoger onderwijs betreft – de centralisatie op de spits. Het rapport van F. Noël en G. Cuvier¹ vormt de aanleiding om bij keizerlijk decreet van 22 oktober 1811 het hele onderwijs te organiseren naar Frans model (Van Berkel 1886; Duyvendijk 1955: 16). De hogescholen van Leiden en Groningen worden ingelijfd bij de keizerlijke universiteit te Parijs; de hogescholen van Franeker en Harderwijk opgeheven terwijl de hogeschool van Utrecht en het Athenaeum² van Amsterdam degraderen tot écoles secondaires – iets dat voor de de praktijk van het onderwijs overi-

1 Rapport sur les établissements d'instruction publique en Hollande, et sur les moyens de les réunir à l'université impériale, fait en exécution de l'article 50 du décret impérial du 18 Octobre 1810.

2 Athenaeum fungeerden als universiteiten van de tweede rang, die de eerste jaren van de universiteitsstudie overnamen. Ze bezaten geen academische examenbevoegdheid en geen promotierecht. Studenten in de theologie en de geneeskunde moesten na een atheneum doorlopen te hebben nog twee, de overige studenten nog één jaar op een universiteit doorbrengen.

gens geen noemenswaardige consequenties met zich meebracht (Roelevink 1986: 67).

De Franse overheersing brengt echter niet alleen een centralisatie van de organisatie van het onderwijs teweeg. Bij de Fransen leven ook andere ideeën over onderwijs. Zo kende de Republiek alleen het onderscheid tussen hoge en lage scholen. De jaren van Frans bestuur introduceren een driedeling in de organisatie van het onderwijs. De discussie over de aard van het middelbaar onderwijs die vervolgens ontstaat leert dat achter deze ogenschijnlijk simpele ordeningskwestie een wereld van verschil schuilt. Ook op andere fronten, zoals de wenselijkheid of onwenselijkheid van een voorgeschreven studievolverg, wordt in negentiende eeuwse onderwijsdebatten de Franse aanpak dikwijls met de vroeger bestaande of de Duitse geconfronteerd. Het is echter niet de bedoeling om de Franse wijze van organiseren van het onderwijs systematisch met de Duitse te vergelijken. In dit hoofdstuk worden de discussies over de organisatie en inrichting van het Nederlandse onderwijs – waar de confrontatie van het Franse met het Duitse onderwijsbestel één element van vormt – geplaatst tegen de achtergrond van een kwalitatieve verandering in de maatschappelijke orde als zodanig, zoals die in het voorafgaande hoofdstuk aan de orde is gesteld.

In de centralisatie van de organisatie van het onderwijsbestel die de Fransen introduceren en die nadien zal worden gehandhaafd, valt het aspect van *globalisering* te herkennen. Ingrijpender echter dan deze centralisatie is de omwenteling die in de loop van de negentiende eeuw plaatsvindt van een primair *standsgewijze* – of in de terminologie van Ringer gesegmenteerde³ – organisatie van het onderwijs naar een onderwijsorganisatie die het individuele *leerproces* tot uitgangspunt neemt⁴ (Boekholt en De Booy 1987: 93-94). In dit hoofdstuk worden vooral de gevolgen die deze verandering voor de organisatie van het hoger onderwijs met zich meebrengt belicht. Het lager en het middelbaar onderwijs worden beschreven in zoverre de (effecten van de) invoering van de driedeling tussen lager, middelbaar en hoger onderwijs bijdragen aan een beter begrip van de ontwikkelingen in het hoger onderwijs. De verdere indeling van dit hoofdstuk volgt daarmee het hedendaagse onderscheid tus-

3 Ringer (1979; 1982) onderscheidt drie (externe) criteria om onderwijsstelsels te beschrijven: *Inclusie*, het relatieve aantal opgeleiden per onderwijstype per leeftijdscategorie, *progressie*, het relatieve aantal hoger opgeleiden dat wordt gerecruteerd uit de lagere en de lage midden klasse, en *segmentatie*, de mate waarin parallelle opleidingen onderscheiden worden op basis van sociale herkomst (vertikaal) of vakkenpakket (horizontaal). Horizontale en verticale segmentatie treden meestal in conjunctie op (Ringer 1987: 7).

4 "Het zoude niet moeilijk zijn, het onderwijs voor iederen stand in de maatschappij op de doelmatigste wijze in te rigten, wanneer men voor iederen stand een afzonderlijke school daarstelde, geheel naar zijne behoefte ingerigt; maar waar zoude dit heen? Zoo veel verschillende standen, zoo veel verschillende scholen!" (Houck 1840: 27).

sen lager, middelbaar en hoger onderwijs. Zoals hierboven is aangeduid staat in de negentiende eeuw echter juist dat indelingscriterium ter discussie. Dat thema zal daarom in de drie paragrafen, achtereenvolgens gewijd aan het lager, middelbaar en hoger onderwijs, telkens weer terugkeren. Maar de transformatie die in de organisatie van het onderwijs plaatsvindt, treft ook de inhoud en methode van het onderwijs. Die aspecten komen eveneens aan bod.

Lager Onderwijs

Het is verwarrend en enigszins misleidend om in de achttiende eeuw in algemene zin over lager onderwijs te spreken. Het suggereert een eenheid die schijn is. De scholen waarop de kwalificatie lager onderwijs van toepassing zou kunnen zijn, verschilden onderling nogal: dorpsscholen, stadsscholen, armenscholen, semi-particuliere en particuliere scholen. Voorts gingen zelfs achter deze verzamelnamen sterk uiteenlopende leerprogramma's schuil (Lenders 1988: 35). Zoals gezegd bestond tot in de laatste dagen van de Republiek geen andere indeling van scholen dan die in hoge en lage. De verzamelnaam 'lager' suggereerde allermindst een eenheid van (kennis)niveau, die in het hedendaags gebruik van het woord 'lager' in de context van onderwijs wel te vinden is. 'Lage' scholen vormde de verzamelnaam voor een groot aantal uiteenlopende onderwijstypen, voor wier onderlinge onderscheiding drie categorieën van belang waren: sekse, religie en maatschappelijke status (Frijhoff 1983b: 10). De armsten gingen naar een armenschool of vaak in het geheel niet naar school (Mathijssen 1987: 7; Lenders 1988: 43). De particuliere scholen, gedreven door onderwijzers en gefinancierd uit de opbrengst van de schoolgelden, waren bedoeld voor de betere (burger)standen. Het waren veelal eenmansscholen waar leerlingen van alle niveaus en leeftijden door elkaar in één, vaak slecht geoutilleerd, lokaal zaten, stonden en liepen (Boekholt en De Booy 1987: 28-29). Kinderen van nog beter gestelden kregen huisonderwijs van een gouverneur of gouvernante of bezochten een goede kostschool. Omdat de ouders zichzelf beschouwden als, zoniet per definitie de beste, dan toch de eerste aangewezen opvoeders, bestond de neiging om zowel opvoeding als onderwijs binnenshuis te houden⁵.

De Wet op het Lager Onderwijs van 1806 sloot aan op de situatie in de Re-

5 Een warm pleitbezorger van dergelijke denkbeelden was de Haags-Utrechtse gedeputeerde W.E. de Perponcher. De strekking van diens 'Instructions d'un père à son fils' (1774) is dat opvoeding in het ouderlijk huis de regel moet zijn en de school slechts bij uitzondering die taak over mag nemen. Immers opvoeding door de ouders zelf, mits deze zich van hun taak bewust zijn, geeft de beste waarborgen voor het morele peil van de kinderen (Frijhoff 1983b: 13).

publiek. Ze maakte een onderscheid tussen bijzondere, door particulieren of liefdadige instellingen onderhouden, en openbare, geheel of gedeeltelijk van overheidswege gefinancierde, scholen (De Groot 1898: 123; Boekholt en De Booy 1987: 99-100). De bijzondere scholen werden wederom in twee klassen onderscheiden. Scholen van de tweede klasse waren voor de hogere standen bedoeld. Deze werden geacht gefinancierd te worden uit schoolgelden op te brengen door de ouders van de leerlingen. Scholen van de eerste klasse daarentegen werden onderhouden door particuliere instellingen zoals de Maatschappij tot Nut van 't Algemeen⁶ en waren bestemd voor de volksklasse. Leden van de Maatschappij tot Nut van 't Algemeen hadden sedert de oprichting daarvan in 1784 in allerlei toonaarden verkondigd dat alle mensen, ongeacht hun stand of geloofsbelijdenis, door onderricht hun plichten moesten leren kennen en dat daarom nationaal openbaar onderwijs een eerste vereiste voor een christelijke maatschappij was⁷. Doelstelling was volksverheffing, het bijbrengen van christelijke en maatschappelijke deugden en het tegengaan van pauperisme⁸ (Kruithof 1990: 61). Al was het openbaar onderwijs bedoeld voor alle standen in de maatschappij, dat wil niet zeggen dat het bevorderen van de sociale mobiliteit tot de doelstellingen behoorde (Noordman 1981: 525-526). In 1791 had een lid van het Nut zelf zich al bezorgd afgevraagd of er niet "voor het geheel, of voor eenige gedeelten der burgerlijke Maatschappij eenige nadeelen te vreezen [waren], uit de poogingen om het verstand en den smaak van de laagere rangen der Burgers, vooral ook in de jeugd, te beschaaven en te verbeteren?" (in Van der Ploeg & Zinkstok 1986: 35). Het 'Verslag van den staat der Hooge, Middelbare en Lagere Scholen in den jare 1817' meldt dat in het lager onderwijs alle gelegenheden te baat genomen worden "om bij hen te ontwikkelen tevredenheid met hunnen stand" (*Algemeene Konst en Letterbode* 1818: 377). In 1839 zou het Nut nog een prijsvraag uitschrijven waarin werd gevraagd de juistheid te onderzoeken, van het door sommigen tegen de Nutscholen ingebrachte bezwaar, dat ze het onderwijs "bij de kinderen van den burgerstand te hoog [opvoeren] (...), zoodat het schijnt, alsof men, door al te

6 Zie over het Nut Mijnhardt en Wichers (red.) (1984) en Gedenkboek (1934).

7 Zie onder andere Schama (1970: 601): "This was perhaps the most distinctive feature of educational reform in the Netherlands: the conjunction of moral evangelism with organizational efficiency." "Daarom moet Onderwijs voor iedereen open zijn. De Maatschappij is verplicht om die middelen daar te stellen waardoor het opkomend geslacht de pligten en kundigheden kan verkrijgen, welke de Maatschappij van hen zal vorderen: zij ligt derhalve onder de onvermijdelijke verplichting, om te zorgen voor de Opvoeding en Onderwijs der jeugd", schreef één van de leden van het Nut in een ontwerp van een plan voor openbaar nationaal onderwijs in 1796, geciteerd in Van der Ploeg & Zinkstok (1986: 34).

8 "De tijd na 1770 wordt wel aangeduid als het 'Zeitalter des Pauperismus'. Deze aanduiding is toepasselijk voor een deel van Europa, maar het zou zeker te ver gaan te beweren, dat in Nederland als geheel grote delen van de bevolking in een extreme noodsituatie verkeerden. (...) Echte armoede kwam in deze tijd dus vooral in de steden voor" (Boekholt en De Booy 1987: 90).

groote verlichting, of het aanbrengen van al te uitgebreide of min zakelijke kundigheden, hun den lust beneemt, om in den stand hunner ouders te blijven" (in Duyvendijk 1955: 249). Een van de vragen, waarop in verband met deze kwestie tevens een antwoord wordt verlangd, luidt: "En hoe prent men voorts den jongen lieden van beiderlei geslacht het gelukkige van den nederigen middelstand in (...)?" (in Duyvendijk 1955: 249)⁹. Overwegend was men van mening dat onderwijs in overeenstemming moest zijn met de stand van de leerling (Boekholt en De Booy 1987: 94-95; 109). Vooral van het heemkundig onderwijs verwachtte men veel om de standenmobiliteit tegen te gaan.

Toch valt er, in ieder geval sinds 1800, ook kritiek op de verstarring en stilstand van de standenorganisatie te bespeuren¹⁰. In de jaren veertig en vijftig gaan steeds meer stemmen op om het lager onderwijs in te zetten als middel tot verticale sociale mobiliteit (Dasberg en Jansing 1977: 218). Onderwijshervormers bepleiten dan een nieuwe lagere school om zowel de bestaande lessituatie – of eigenlijk het ontbreken daarvan¹¹ – als de op een standenindeling gebaseerde organisatie te doorbreken¹². Het leerproces dient het uitgangspunt van het lager onderwijs te vormen. "Onder de omstandigheden van hoofdelijk onderwijs werd 'geene geregelde orde, noch een geregeld plan van onderwijs' mogelijk geacht. (...) volgens de kritiek [kon daar] geen sprake (...) zijn van een doelgerichte *ontwikkeling* van leerprocessen" (Lenders 1988: 80). De hoofdelijke leerwijze kende geen stilte als gevolg van strikte en gezamenlijke concentratie op de leerstof. Tegenover de wanorde, de verbrokkeling en het lawaai van de oude school plaatsen de hervormers het concept van de *welingerichte* school: een ordelijke en stille school die functioneerde volgens een weloverwogen leerplan en waar aan leerlingen van ongeveer dezelfde leeftijd en hetzelfde niveau les wordt gegeven (Lenders 1988: 80-81). Dat deze hervormingen een verandering van de selectieprocedures met zich meebrengen, wordt onder-

9 Eén van de inzendingen was Houck (1840) (Buddingh 1842: 110).

10 "Het hiërarchisch denken is voor het eerst in die tijd massaal doorbroken" (Mathijssen 1987: 1).

11 "Van deze openbare scholen heb ik er gekend (en niet slechts in mijne jeugd, maar nog lang daarna) die, in den spiegel van onzen tijd gezien, eene schrille tegenstelling vormen met de zorg der overheid in onze dagen. Bijna alle van die scholen bestonden uit één lokaal en bevatten tot 200, 300 kinderen en soms nog veel meer (...) Dat het onderwijs op zulke scholen niet veel kon beduiden, al bestond het alleen maar in lezen, schrijven en rekenen, is licht te begrijpen" (De Groot 1898: 120-121).

12 In zijn pleidooi voor een uitbreiding van het lager onderwijs en een verhoging van het aanzien van het onderwijs voor de lagere standen poogt A.J. Houck (1840: 18) aan te tonen dat daarmee het standsbesef als zodanig niet ondergraven wordt: "[D]at men door eenen stand in aanzien te verhoogen, niet moet verstaan, dat men het aanzien van alle standen in de maatschappij gelijk moet maken, noch ook, dat in denzelfden stand alle opklimmende graden een gelijk aanzien behooren te genieten; maar het is noodig, dat ieder, in welken stand hij ook geplaatst zij, door in graden op te klimmen, tevens in het oog zijner medeburgers in aanzien wint, en dat er in iederen stand in de maatschappij ten minste één graad zij, welke zooveel aanzien geniet, dat de hoop om tot dien een maal te kunnen opklimmen, in staat is om de keus van een aantal jongelieden op dien stand te vestigen."

kend: een rechtvaardige selectie dient plaats te vinden op basis van talent en prestatie. De invoering van het *gelijktijdig* of *klassikaal* onderwijs zou een gelijke behandeling van de leerlingen en daarmee een rechtvaardige selectie garanderen. Verdeel de leerlingen in groepen, zo luidt het advies, en behandel de leerstof per groep. De leerlingen worden in dat geval gelijktijdig aangesproken en ontvangen in principe een gelijke behandeling. Om de lessen te kunnen volgen zullen de leerlingen *stil* moeten zijn. Door de groepen samen te stellen naar het niveau van de leerlingen – in overeenstemming met hun ontwikkelingsfase – zou er bovendien een ontwikkelingsperspectief worden geboden in de richting van een vastgesteld leerdoel als eindniveau (Lenders 1988: 80-81). Het gelijktijdig of klassikaal onderwijs was geen uitvinding van de negentiende eeuw. In de grotere Latijnse Scholen werd het al langer toegepast (Boekholt en De Booy 1987: 79)¹³. Maar de invoering ervan in het lager onderwijs was nieuw en werd ervaren als een radicale verandering¹⁴.

De wet van 1806 bleef tot 1 januari 1858 gehandhaafd. De situatie aan de lagere scholen is dan inmiddels zowel wat de inrichting van de scholen als de onderwijsmethodes betreft fors aan het veranderen (Boekholt en De Booy 1987)¹⁵. Dat komt ook tot uiting in de zich wijzigende definities die in de loop der tijd aan het lager onderwijs gegeven worden. In de 'Handleiding Staatsbestuur' uit 1865 omschrijft J. de Bosch Kemper het lager onderwijs niet langer uitsluitend als eindonderwijs voor de laagste standen, het is *expressis verbis* ook de eerste fase van het leerproces van iedereen: "het lager onderwijs omvat niet alleen de eerste opleiding tot het middelbaar en hooger onderwijs, maar ook het geheele maatschappelijke onderwijs van die talrijke klasse van ingezetenen, die van het middelbaar en hooger onderwijs geen gebruik maken" (De Bosch Kemper 1865: 911).

Verdere aanpassingen en wijzigingen van zowel bestuurlijke als pedagogische aard leidden uiteindelijk in 1878 tot een nieuwe wet op het lager onderwijs, die op 1 November 1880 in werking trad. Naast het verder doorvoeren van het prestatiebeginsel en het centraal stellen van het leerproces was de

13 Althans in de grotere steden. In 1831 schetst T. Fliedner (1831: 169-170) nog het volgende beeld: "In kleineren Städten haben die lateinische Schulen nur einen Lehrer, Rector genannt, in grösseren vier, einen Rector, einen Conrector, und 2 Praeceptores."

14 "Het prestatiebeginsel moest dan ook voortdurend verdedigd worden tegenover behoudende delen der natie, die in de nieuwe school wel degelijk het gevaar van ongecontroleerde standsverheffing bespeurden" (Lenders 1988: 55).

15 Uiteraard worden ook hier veranderingen uiterst geleidelijk geïntroduceerd: "Voor een goed deel was en bleef het onderwijs hoofdelijk, in weerwil van het desbetreffende voorschrift in de Algemeene Schoolorde van 1821, dat de school moest verdeeld worden in drie klassen, die ieder binnen elken schooltijd onderwijs moesten ontvangen" (De Groot 1898: 121). Het moment van verandering was meestal de komst van een nieuwe, geëxamineerde leerkracht (Boekholt en De Booy 1987: 106). Eerst met de schoolwet van 1806 waren onderwijzersaktes ingevoerd.

maatschappelijke inrichting van het lager onderwijs in de negentiende eeuw vooral het strijdtoneel van verschillende godsdienstige overtuigingen. De discussie over het lager onderwijs wordt gekleurd door de schoolstrijd, waarin door uiteenlopende religieuze groeperingen om godsdienstvrijheid, dit is het recht geen onderwijs te hoeven ontvangen in inrichtingen waar iets geleerd wordt strijdig met de eigen geloofsovertuiging¹⁶ (De Bosch Kemper 1865: 911; Boekholt en De Booy 1987: 132-145; Kruithof 1990), wordt gevochten. Dat aspect blijft geheel buiten deze studie.

Middelbaar Onderwijs

Valt het al moeilijk om in het tijdvak van de Republiek in globale zin over lager onderwijs te spreken, wat het middelbaar onderwijs betreft is dat onmogelijk. Tot in de laatste dagen van de Republiek bestond geen andere indeling van scholen dan die in hoge en lage. Het rapport¹⁷ van de door Koning Lodewijk Napoleon in 1808 ingestelde Commissie (Van Swinden c.s.) maakt *voor het eerst* een onderscheid in drieën: te weten "het *lager* of *eerste* onderwijs, het *middelbaar* of *tweede* onderwijs, het *eindelijk* onderwijs; die te zamen het volledig stelsel van *openbaar* onderwijs uitmaken" (in Bolkestein 1914: 56). Met dat tweede openbaar onderwijs wilde de Commissie voorzien in een onderwijs "geschikt ter verkrijging van kundigheden van een hoger aard, die wezenlijk naauw verbonden zijn met het geen men een *goede opvoeding* noemt, en die voor hen, welken boven de laagste kringen der maatschappij verheven zijn, volstrekt noodzakelijk zijn, en wel te meer onmisbaar, naarmate zij zich in eenen hogeren rang bevinden, tot eenen verhevener stand geraken, of ruimere middelen van bestaan hebben" (Rapport van de Commissie van Swinden c.s., geciteerd in Bolkestein 1914: 57). Een revolutionaire breuk met het verleden in dit plan is de intentie de scholen voor het tweede of middelbaar onderwijs te bestemmen voor "alle standen van burgers". Alleen de laagste stand in de stad en de boerenbevolking op het platteland konden het ontberen (Bolkestein 1914: 58; Van Wieringen 1975: 6; Boekholt en De Booy 1987: 122). Anders dan voorheen wordt het onderwijs niet langer ingedeeld op basis van eindonderwijs voor de diverse standen, maar op grond van niveau en leeftijdsonder-

16 In de grondwet van 1848 was opgenomen: "L'instruction publique est organisée par la loi, de manière à ne blesser les convictions religieuses de personne" (Steyn Parvé 1878: 18). Vertaling van Steyn Parvé.

17 'Vertoog over de Universiteiten, met betrekking tot het stelsel van openbaar onderwijs, en tot alle de inrigtingen die tot hetzelfde, middellijk of onmiddellijk behooren; aangeboden aan Zijne Majesteit den Koning van Holland, door eene daartoe opzettelijk benoemde Commissie', op 22 April 1809 aan Koning Lodewijk aangeboden door de daartoe benoemde Comissie bestaande uit de de Heeren van Swinden, Valckenaer, Bennet, Van Beeck Calkoen.

scheid.

Niet alleen op organisatorisch gebied, ook inhoudelijk drong de Commissie van Swinden op drastische veranderingen aan. Het rapport vroeg meer aandacht voor Frans, Engels en Duits in het onderwijs op de middelbare scholen. De vrijwel uitsluitende aandacht voor de klassieken op de Latijnse Scholen – die tijdens de Republiek tot het hoger onderwijs gerekend werden – werd veroordeeld¹⁸. De Commissie wees er op, dat de inrichting van de Latijnse Scholen berustte op een traditie: die van de Renaissance met haar afgesloten klasse van geleerden, wier kenmerk de beheersing van de oude talen was (in Duyvendijk 1955: 16). “[H]et geen men in de latijnsche scholen leert, de woorden, de spreekmanieren, de declinatiën, de conjugatiën, de regels der grammatica, alles in één woord dient slechts om het geheugen te oefenen: niets dat strekke tot ontwikkeling van het vermogen, om juist te redeneren, of om zich de gelukkige gewoonte eigen te maken, om ongevoelig de eene waarheid met de andere, de gevolgen met de grondbeginselen te verbinden, niets dat den geest oefene in eenig beredeneerd onderzoek.” Ook voor het onderwijs in het Latijn zelf werd een andere methode gesuggereerd¹⁹. Maar het Vertoog van de Commissie van Swinden, zo schreef A. van den Ende in 1846, “had geen ander gevolg, dan dat wegens hetzelfde, in December van gezegd jaar, door de eerste Sectie van den Staatsraad een rapport werd uitgebragt” (Van den Ende 1846: 16).

Tijdens de inlijving van Nederland bij Frankrijk werd in officiële stukken de indeling en benaming van de scholen zoals die door de Commissie van Swinden was voorgesteld, namelijk in *primaires*, *secondaires* en *definitives* gevolgd (Bolkestein 1914: 90): “de *primaire* voor elk en een iegelijk; de *secondaire* ter voorbereiding tot het hoogste onderwijs, in welk vak dan ook; en dit hoogste of eindelijk onderwijs in de daarom alzo genoemde, *definitive* scholen” (Van den Ende 1846: 16). Na de inlijving bleef de driedeling in officiële stukken behouden, en “zoo ging en de driedelige indeeling en de Fransche benaming van eerste, tweede en eidelijke, of Lage, Middelbare en Hooge scholen, in de

18 Er wordt onder andere een uitbreiding van de leervakken aan de Latijnse scholen met wis- en natuurkunde bepleit. De Commissie Van Swinden volgde daarmee het rapport van de keizerlijke Rapporteurs G. Cuvier en F. Noël, dat de directe aanleiding had gevormd voor het instellen van de Commissie. Het oordeel van Cuvier en Noël over de toestand van het Nederlandse onderwijs was vernietigend. Wat de Latijnse Scholen betreft zagen zij als enige positieve uitzondering de Latijnse School van Haarlem waar niet uitsluitend de klassieken maar ook moderne talen en wiskunde werden gedoceerd.

19 “De jonge lieden moesten niet meer volgens den verveelenden en omslagtigen weg, die tot hier toe gebruikelijk is geweest, in het grammaticale onderwezen worden, maar steeds moest het grammaticale van begin af aan met het lezen van stukken uit de beste oude schrijveren worden verbonden, zoo dat deze stukken niet alleen, wat den zin en de constructie der woorden, maar ook wat den zakelijken inhoud, en den geest des schrijvers betreft, begrepen worden” (Rapport Commissie van Swinden, in Bolkestein 1914: 62-63).

grondwet van [29 Maart] 1814 over" (Van den Ende 1846: 16)²⁰.

Bij besluit van 18 januari 1814 benoemde de Souvereine vorst, Koning Willem I, een Commissie²¹ tot het ontwerpen van een organisatie van het hoger onderwijs. Daarbij diende deze Commissie in het oog te houden "eensdeels wat de geest van den Nederlandschen landaard en deszelfs gehechtheid aan alle oude instellingen vorderen, maar ook ten anderen, welk voordeel in de gedeeltelijke navolging der maatregelen van lateren tijd zoude gelegen zijn" (Bijvoegsel bij het *Staatsblad* 1813-1814 I: 58, in Huizinga 1951b: 49). De Commissie Kemper ging in haar rapport uitvoerig in op de verdeling tussen het lager, middelbaar en hoger onderwijs en met name op de relatie van de Latijnse Scholen tot het middelbaar onderwijs. De Latijnse Scholen kunnen ofwel tot het middelbare ofwel tot het hogere onderwijs gerekend worden en de Commissie Kemper erkent dat voor beide standpunten argumenten aan te voeren zijn. Maar "daar in allen gevalle algemeene beschaafdheid ook zonder kennen der Latijnsche taal verkrijgbaar was, maar geen grondige geleerdheid zonder grondige kennis der oude talen, en de vermenging van ongelijksoortig onderwijs altijd tot verwaarloozing van het een of het ander met zich voert" kiest de Commissie Kemper om de Latijnse scholen weer, in navolging van de situatie tijdens de Republiek, "als de 'eerste' trap van het hoger onderwijs aan te merken". Naar het oordeel van de Commissie moet het lager en het middelbaar onderwijs dat van de Latijnse Scholen weliswaar voorafgaan, maar dat laatste mag in ieder geval niet met het middelbaar onderwijs gemengd worden. Daarvoor verschillen de geleerde talen te veel in karakter van de moderne (Rapport van de Commissie Kemper 1814, in Bolkestein 1914: 98-99). De Raad van State schaarde zich vrijwel geheel achter het advies van de Commissie Kemper. De aard van het te volgen onderwijs moet worden afgeleid van de bestemming die aan de student aan de aanvang van zijn studies wordt toegekend. Het Organiek Besluit van 2 Aug 1815 nam vervolgens de indeling van de Commissie Kemper over: "Onder den naam van *hooger onderwijs* wordt verstaan zoodanig onderwijs, als ten doel heeft den leerling, na afloop van het lager en middelbaar onderwijs, tot eenen geleerden stand in de maatschappij voor te bereiden (Art. 1). (...) De Latijnsche scholen moeten beschouwd worden als de eerste trap van het hooger onderwijs, en als

20 Art. 140 van de Grondwet van 29 maart 1814 vermeldde: "Ter bevordering van Godsdienst, als een vaste steun van den staat en ter uitbreiding van kennis is het openbaar onderwijs op de hooge, middelbare en lage scholen een aanhoudend voorwerp van zorg der Regering. De Souvereine vorst doet van den staat dier scholen jaarlijks aan de Staten-Generaal een uitvoerig verslag" (Bolkestein 1914: 97).

21 De Commissie stond onder voorzitterschap van A.F.J.A. Van der Duyn van Maasdam, met als overige leden J.M. Kemper, F.W. Boers, D.J. van Lennep, M. van Marum, H. Tollius, H. Collot d'Escury van Heinenoord. Secretaris was J.L.W. de Geer, en tijdelijke leden J.F.W. van Spaen van Biljoen, A.G. Camper, en H. Muntinghe (Groen 1985c: 1547).

inzonderheid bestemd voor diegene, welke, na aanvankelijk door het lager en middelbaar onderwijs te zijn beschaafd geworden, nu verder tot eenen of anderen geleerden stand in de maatschappij zullen worden opgeleid" (Art. 4).

Het hoofddoel van de Latijnse Scholen bleef "het onderwijs, in de Taalen van die twee beroemde Volken der Oudheid, de Grieken en de Romeinen, wier schrift en de egte bronnen en grondslagen der waare geleerdheid zijn, en ook de beste hulpmiddelen bevatten, ter vorming van den geest, ter ontwikkeling van deszelfs denkkingskracht en ter regeling en beschaaving van den smaak" (De Perponcher 1816: 6). Het Organiek Besluit behelsde voor een groot gedeelte een terugkeer naar de oude orde van voor de Franse overheersing (Krul 1985: 38). Wel werd het lesrooster van de Latijnse Scholen uitgebreid met "bijvakken", die "zoveel mogelijk" gegeven moesten worden, echter "pas na afloop van het dagelijks onderwijs in de oude talen" (Boekholt en De Booy 1987: 125). Onder die bijvakken hoorden de beginselen der wiskunde, de nieuwe en oude aardrijkskunde, de nieuwe en oude geschiedenis en de Griekse en Latijnse fabelkunde²²; onderwijs in de moderne talen en in de meeste exacte vakken bleef ontbreken (Organiek Besluit 1815: art. 10). Ten aanzien van de docenten op de Latijnse Scholen werden in het Organiek Besluit een aantal eisen geformuleerd; alle docenten moesten over een kandidaatschap in de letteren beschikken, in de grotere steden was voor de rector een promotie verplicht en in de allergrootste steden werd die eis ook aan de conrector gesteld (Fliedner 1831: 169-179). Maar ook dit sloot aan bij de reeds in de achttiende eeuw bestaande gewoonte van schoolbesturen om van aanstaande leraren enige academische vorming te eisen (Roelevink 1986: 21-23; Wingelaar 1989: 5). Bovendien bevatte het Organiek Besluit meer richtlijnen dan strakke voorschriften. De inrichting van de Latijnse School werd grotendeels aan de stadsbesturen overgelaten, die van de voorschriften konden afwijken dan wel dispensatie vragen (Boekholt en De Booy 1987: 124). Door de Latijnse Scholen tot het hoger onderwijs te rekenen herstelde het Organiek Besluit de situatie van voor de Franse overheersing weer in ere. Aan de andere kant schafte het Organiek Besluit de door de Fransen ingestelde driedeling niet af. Het gevolg van het Organiek Besluit was dat er, afgezien van een wettelijke omschrijving, feitelijk geen middelbaar onderwijs meer bestond (Van Wieringen 1975: 7)²³. Een uitzondering vormden de Franse scholen waaraan vooral de hogere burgers hun kinderen toevertrouwden, maar die formeel gezien ook tot het lager onderwijs behoorden.

22 "[D]e fabelkunde, die wel enkel verdichte en hersenschimmige voorwerpen behandelt; maar tog, tot verstand der oude schrift en oirkonden, volstrekt noodzakelijk is" (De Perponcher 1816: 5).

23 "De opsteller van het ontwerp dat ons bezig houdt, moge in art. 95 verzekeren: 'Bestaande voorschriften betreffende middelbaar onderwijs vervallen'; aangezien er niets bestaat, kan ook niets vervallen" (Van der Heim 1862: 2).

Het 'middelbaar onderwijs' was daarmee niet uit het zicht verdwenen. In de eerste helft van de 19de eeuw was het zelfs herhaaldelijk onderwerp van gesprek. Maar het ging dan vooral om het karakter en de status van dat middelbaar onderwijs, of om de verhouding tussen de Latijnse School²⁴ en dat middelbaar onderwijs. Van den Ende verklaarde in 1817 het hele begrip middelbaar onderwijs als gevolg van de wettelijke bepalingen tot "*non-sens*". (Idenburg 1960: 201; Van den Ende 1846: 74 en Bolkestein 1914: 107). De verhouding tussen het gymnasium en de hogeschool en de verhouding tussen het gymnasium en het middelbare onderwijs vormde een van de belangrijkste aandachtspunten voor de Commissie voor het hoger onderwijs van 1828²⁵.

De meerderheid in die Commissie was van mening dat de Gymnasia speciale scholen behoorden te blijven voor hen die zich voorbereidden op de academische lessen. Zij waren met name ervoor beducht dat de klassieke talen in het gedrang zouden komen. Uitbreiding van het vakkenpakket was niet aan de orde. Een vermenging van leerlingen die zich op een geleerde stand voorbereidden met anderen die dat niet deden, werd afgewezen²⁶: "Beider bestemming acht zij te zeer uiteenlopende, dan dat men, de zaak uit paedagogische beginselen beschouwende, zich zou kunnen voorstellen, dat dezelfde opleiding voor beiden geschikt zoude zijn. De meeste onderwerpen van onderwijs zullen, naar deze meening, voor die verschillende kweekelingen geheel onderscheiden zijn. Die, welke zij met elkander gemeen hebben, behoorren grootendeels voor de eene en andere soort van kweekelingen op eene verschillende wijze te worden onderwezen." Voor leerlingen aan de Gymnasia moest de aardrijkskunde in verband worden gebracht met de klassieke schrijvers; voor de leerlingen der middelbare school zou de aardrijkskunde vooral nuttig zijn, "wanneer zij de natuurlijke gesteldheid der landen, derzelver voortbrengselen, enz. doet kennen." Voor de behandeling van de geschiedenis en de wiskunde werden gelijksoortige verschillen aangewezen (Rapport van de Commissie van 1828, in Bolkestein 1914: 115-118). De Aka-

24 De Latijnse Scholen op zich waren voor de landelijke overheid een voortdurende bron van zorg, onder andere door de grote verschillen in kwaliteit (Boekholt en De Booy 1987: 125). Al wordt in de loop van de negentiende eeuw het oordeel over de Latijnse Scholen geleidelijk aan gunstiger (Rector 1834: 133; Terpstra 1838; Van Duyvendijk 1955: 238).

25 Ingesteld bij K.B. van 13 April 1828; leden: Roëll, voorzitter, J. Ackersdijck, C. de Brouckère, O. le Clerq, H. Collot d'Escury van Heinenoord, Van Wickevoort Crommelin, Donker Curtius van Tienhoven, Dotreng, J.L.W. de Geer, K.B. van Keverberg, van Pabst tot Bingerden, A. Quetelet, J.F.L. Schröder, A.G.A. van Rappard, secretaris. Zie Bolkestein (1914: 113).

26 "Eveneens, en dit is een andere grond, welke de meerderheid heeft aangevoerd, zoude gebrek aan overeenstemming tusschen de leerlingen nadeelige gevolgen hebben. Een gelijksoortig streven bij jonge lieden, welke aan hetzelfde onderwijs deel nemen, is een van de beste middelen tot opwekking en aansporing. Het bijeenbrengen daarentegen van leerlingen, welke een geheel verschillend doel beoogen, zoude hen aftrekken en verwarren, zoo het zelfs geene aanleiding gaf tot botsingen en onaangenaamheden" (Rapport van de Commissie van 1828 in Bolkestein 1914: 115-118).

demische Senaat van de hogeschool te Utrecht was desgevraagd van mening dat "het eenige doel van een gymnasium is te zijn eene voorbereidende school voor de Akademie, bij uitsluiting een school voor den geleerden stand (...) Aanstaaende geleerden moeten eene geheel andere opleiding hebben als aanstaande Kooplieden, grondbezitters of krijgslieden" (Inlichtingen 1828: 3). H.W. Tydeman (1828) huldigde vergelijkbare opvattingen, zij het dat hij de (Noordelijke) Athenaea wel geschikt achtte voor diegenen die een beschaafde opvoeding wilden ontvangen, maar niet de universiteit wilden bezoeken.

Een minderheid in de Commissie vond echter dat de Latijnse Scholen op de trap van het middelbaar onderwijs dienden te staan. Zij zagen het juist als een voordeel wanneer de leerlingen langere tijd hetzelfde onderwijs volgden alvorens zich te gaan richten op hun uiteindelijke bestemming. Tevens zagen zij niet in waarom een verschillende leerwijze of didactiek moest worden gehanteerd voor leerlingen wier uiteindelijke bestemming uiteenliep. Bovendien signaleerden zij het probleem dat bij de zogenaamde beschaafde klassen in de eerste jaren der jeugd nog niet duidelijk is welk beroep men uiteindelijk zal beoefenen.

Uit de omschrijving die de Commissie uiteindelijk van het lager en middelbaar onderwijs gaf, wordt duidelijk dat zij daarbij met name eindonderwijs voor ogen heeft, bedoeld voor uiteenlopende standen: "Er zijn kundigheden, welke niet slechts in elk beschaafd man, maar in elk burger eener beschaafde maatschappij, worden vereischt; zoo als b.v. de kennis van de moedertaal, het lezen, schrijven, cijferen, de kennis van de munten, maten en gewigten des Rijks. De mededeeling dezer kundigheden behoort tot den kring van het *lager onderwijs*. Boven dit *lager onderwijs* verheft zich het *middelbare*. Het moet zich niet enkel bepalen tot de voortzetting en volmaking van hetgeen men zich door het lagere heeft eigen gemaakt, maar het moet ook zoodanig ingerigt zijn, dat het tot eene meer algemeene beschaving leidt, en tot het verkrijgen van kundigheden, welke schier onmisbaar zijn voor hen, die, door hunne omstandigheden, aan de aangenaamheden des gezelligen levens kunnen deelnemen, en voor hen, die zich op zulke bedrijven wenschen toe te leggen, welke eenige wetenschappelijke kennis, doch geen eigenlijk gezegd geleerd onderwijs, vorderen" (Rapport van de Commissie van 1828, in Steyn Parvé 1863: 9-10). Uiteraard lag het in het verlengde van die visie dat bij de verdere inrichting van het hoger onderwijs op de gymnasia en hogescholen "elk, die in een zoogenaamden geleerden stand komt, niet alleen de kundigheden moet bezitten, welke tot dien stand behooren, maar ook door zedelijke hoedanigheden tot eer van denzelfen moet verstrekken" (Rapport van de Commissie 1828, in Bolkestein 1914: 127).

Nog voor de in 1828 ingestelde Commissie haar rapport had ingediend (dit zou op 30 mei 1829 gebeuren), was bij Koninklijk Besluit van 19 Februari al-

weer een Commissie voor het middelbaar onderwijs²⁷ in het leven geroepen. In het verslag van deze Commissie, eveneens gedagtekend 30 mei 1829, geeft zij te kennen een bredere opvatting van middelbaar onderwijs voor te staan: "L'instruction moyenne comprend toute l'instruction intermédiaire entre l'instruction primaire et l'instruction académique ou universitaire. L'instruction moyenne a un triple but: celui de préparer les jeunes gens aux études académiques; celui de fournir aux exigences d'une éducation soignée en faveur de ceux qui ne se destinent pas aux grades académiques; enfin celui de procurer des connaissances utiles à ceux qui se destinent au commerce, aux arts industriels et mécaniques ou à d'autres états utiles à la société civile" (Verslag van de Commissie voor het Middelbaar Onderwijs van 30 Mei 1829, in Steyn Parvé: 1863). Een circulaire van het Ministerie van Binnenlandse Zaken van 5 juli 1830 laat zich in dezelfde zin over middelbaar onderwijs uit: "Door middelbaar onderwijs, daarentegen, heeft men verstaan datgene, hetwelk gegeven wordt aan jeugdige personen, die reeds het lager onderwijs, volgens bovenstaande omschrijving, genoten hebben en zich wenschen voor te bereiden, hetzij voor het hooger of universiteits-onderwijs, hetzij voor een' bijzonderen stand of beroep, of die ook blootelijk verlangen eene beschaafde opvoeding te voltooien" (in Steyn Parvé 1863: 17).

Voor Ph.W. van Heusde, één van de prominenten die zich in de discussie rond de Staatscommissie van 1828 mengden, hingen de wezenlijke verschillen tussen het lager, het middelbaar en het hoger onderwijs samen met de ontwikkelingsfase²⁸ waarin de student verkeerde. Volgens Van Heusde was de aard van de mens in de diverse leeftijdsfasen verschillend. Hij onderscheidde in de ontwikkeling van de mens de fasen kind, knaap, jongeling, man en grijsaard. Een onderscheid dat hij terugvond in de geschiedenis van het menselijke geslacht (Star Numan 1839: 32). "[H]et kind moet als kind, de knaap als knaap, de jongeling als jongeling, worden behandeld, en niet, gelijk helaas! meestal gebeurt, kinderen als knapen, knapen als jongelingen, jongelingen als mannen: waardoor in alle zedelijke en maatschappelijke betrekkingen eene schromelijke verwarring is ontstaan" (Van Heusde, in Star Numan 1839: 33). Het lager onderwijs moest het kind tot mens en het middelbaar de knaap tot beschaafd mens vormen. Aan de universiteiten zou de vorming van jongeling tot zedelijk en verstandelijk zelfstandig mens moeten worden voltrokken²⁹.

27 Leden: de hertog van Ursel, voorzitter, C. le Hon, L.G. Luzac, M.G. Metelerkamp, W.F.L. baron Rengers, J.H. van Reenen, F.J.M.U. baron de Secus, J. van Toers, A.L. Dugniolle, secretaris. Zie Bolkestein (1914: 135).

28 Voor een algemene karakterisering van het type ontwikkelingsdenken dat Van Heusde uitdraagt, zie het eerste hoofdstuk. In hoofdstuk 3 en 4 komt het ontwikkelingsdenken in de specifieke contexten van geneeskunde en recht terug.

29 Schleiermacher (1808: 281) had ooit vergelijkbare ideeën geuit: "Die Universität steht an der Stufe,

Uit de discussies over een mogelijke invulling van het middelbare onderwijs kwamen drie opties naar voren (Bolkestein 1914; Matthijssen 1982: 94-95). Als eerste werd de stichting van een tweede schoolsoort geopperd, zonder klassieke talen maar met moderne vakken, naast de Latijnse Scholen. Als tweede de invoering van een algemene middelbare school als tussenschool na de lagere school. Deze zou twee à drie jaar moeten duren. Daarna zou men naar het gymnasium kunnen overgaan. En als derde de opbouw van een soort lyceum, waarin alle leerlingen zonder onderscheid moderne vakken zouden leren doch daarenboven, desgewenst 'geleerde talen' (Idenburg 1960: 201). Maar geleidelijk aan was op de Latijnse Scholen ook een aantal veranderingen doorgevoerd. De meeste Latijnse Scholen kenden nog het systeem van klasseleraren, aan wie alle vakken – wiskunde meestal uitgezonderd – waren opgedragen. Enerzijds poogde de overheid aan de roep om uitbreiding en verbetering aan de Latijnse Scholen vorm te geven. Zo formuleerde het K.B. van 9 september 1826 minimumeisen voor wat betreft de kennis van de wiskunde waaraan de student bij het verlaten van de Latijnse School moest voldoen. Belangrijker was echter dat vanaf 1836 buiten de wettelijke kaders om, in navolging van de Latijnse School van 's Gravenhage, op een groeiend aantal Latijnse Scholen – die dan veelal Gymnasia genoemd gaan worden – zogenaamde tweede afdelingen werden ingericht, waar met name wiskunde, moderne talen, Nederlandse geschiedenis, schei- en natuurkunde, staathuishoudkunde en boekhouden werden onderwezen. Deze afdelingen waren onder andere bedoeld voor toekomstige zakenmensen, ambtenaren en officieren (Van Duyvendijk 1955: 19; Boekholt en De Booy 1987: 126).

Voorstanders van zelfstandige Latijnse Scholen, die met name te vinden waren onder leden van het op 6 Augustus 1830 opgerichte 'Genootschap van leraren aan de Nederlandse Gymnasia', bekritiseerden deze ontwikkeling op inhoudelijke en didactische gronden (Boekholt en De Booy 1987: 127). Omdat de inrichting en verdere uitbreiding van de tweede afdelingen aan de gymnasia zich voltrok buiten een formeel wettelijk kader om, kon ook kritiek daarop niet uitblijven. In een Kamercommissie van 1848 werd naar aanleiding van de 'Verslagen nopens den staat der hooge, middelbare en lagere scholen in het Koninkrijk der Nederlanden, over de jaren 1845 en 1846' geconstateerd dat "verscheidene latijnsche scholen, uitgebreid en vervormd onder den daaraan bijzonder toegeëigenden naam van gymnasia, eene tweeledige bestemming

die im Lebenslauf des Einzelnen den Eintritt in das Erwachsenenalter darstellt. Sie leistet im Gesamtprozeß der Bildung den Uebergang zwischen der Schule, 'wo durch eine Grundlage von Kenntnissen, durch eigentliches Lernen die Jugend ernst bearbeitet wird für die Wissenschaft' (s. 238) (...) Die Erziehung an der Universität setzt eine Zeit der Abhängigkeit und Unmündigkeit voraus und konstituiert den Beginn von Selbständigkeit" (Rosenbrock 1979: 909).

hebben bekomen". Dat had twee gevolgen: "[V]ooreerst dat deze gymnasien niet meer uitsluitend kunnen worden beschouwd te zijn, hetgeen ze volgens art. 4 der organieke bepalingen van 2 Augustus 1815 behooren te zijn, 'de eerste trap van het hooger onderwijs, en inzonderheid bestemd voor diegenen, welke, na aanvankelijk door het lager en middelbaar onderwijs te zijn beschaafd geworden, nu verder tot eenen geleerden stand zullen worden opgeleid', en ten andere, dat het middelbaar onderwijs, hetwelk ontegenzeggelijk aan die hoogere se[c]holen wordt gegeven, daardoor met der daad is onttrokken aan het gebied der wet van 3 April 1806 waartoe het, op zich zelf beschouwd, nog altijd behoort" (Commentaar in de Kamercommissie 1848, in Steyn Parvé 1863: 23-24).

De grondwet van 1848 sprak wederom van middelbaar onderwijs. Op de vraag van de Tweede Kamer wat daaronder begrepen moest worden, kwam als antwoord: "wat door middelbaar onderwijs wordt verstaan, zal door de wet op dit onderwerp te maken worden bepaald. De aard der zaak en de reeds bestaande industriescholen toonen genoegzaam, wat onder het middelbaar onderwijs zal moeten worden gerangschikt" (in Bolkestein 1914: 155-156). Het Koninklijk Besluit van 15 Januari 1849 stelde opnieuw een Commissie voor het hoger onderwijs in. Op 31 Augustus 1849 verscheen haar rapport waarin ook zij constateerde dat "tegenwoordig gymnasia tweeslachtige instellingen zijn, die, door tweeërlei rigting te bedoelen, een eigen bepaald karakter hebben verloren" (Rapport van de Commissie 1849 in Bolkestein 1914: 26-27). Maar in de ogen van de Commissie hoefde dat niet tot onoverkomelijke problemen te leiden. Zij kwam met het voorstel om "het onderwijs op de Latijnsche scholen niet langer tot het hooger onderwijs te brengen, maar te beschouwen als middelbaar onderrigt, dat voor het hooger voorbereidt, daarvan verschilt in strekking en methode, en aan den anderen kant zich boven het lager verheft, niet alleen door de onderwerpen, die het behandelt, maar ook door den vorm van het onderwijs en de wijze waarop het den geest ontwikkelt en het oordeel scherpt" (Rapport van de Commissie 1849, in Bolkestein 1914: 25-26). Art. 1 van de door de Commissie ontworpen wet omschreef het hoger onderwijs als dat onderwijs "hetwelk onmiddellijk vormt en voorbereidt tot die maatschappelijke betrekkingen, waarvoor grondige studie noodig is, en de kweekelingen opleidt tot een eigen helder inzicht in de wetenschap, en tot hare toepassing in het praktische leven"; "wat tot hetzelfde doel slechts middellijk voorbereidt, zij onder het middelbaar onderwijs begrepen". "[N]iet alleen de *aard* en de *strekking* van het hooger onderwijs onderscheidt het kenmerkend van het middelbare; ook in *vorm* en *methode* is het daarvan verschillend" (Rapport van de Commissie 1849, in Steyn Parvé 1863: 26-27).

De Memorie van Toelichting van het door minister Van Reenen op 22 september 1854 aan de Tweede Kamer aangeboden wetsontwerp tot regeling van

het lager en middelbaar onderwijs ging wederom uitvoerig in op de verhouding tussen het lager, middelbaar en het hoger onderwijs. In het wetsontwerp werden de Latijnse Scholen tot het middelbare onderwijs gerekend: "Het *lager* onderwijs, moet strekken tot die ontwikkeling en vorming, welke voor een ieder onmisbaar is; het *middelbaar* onderwijs, voortzetting van het lager, moet behalve tot verdere ontwikkeling en beschaving, tot opleiding dienen niet alleen voor handel, landbouw en nijverheid (in industrie-scholen), maar ook voor de universiteit (in gymnasiën)³⁰; het *hooger* onderwijs moet strekken tot hooge beoefening der wetenschap om haar zelve en tot vorming voor betrekkingen in den Staat, waartoe eene wetenschappelijke voorbereiding wordt vereischt" (Memorie van Toelichting bij het wetsontwerp van 22 sept. 1854, in Bolkestein 1914: 157; in Steyn-Parvé 1863: 29-30). Er was echter één belangrijk praktisch bezwaar tegen deze regeling. Art. 194 van de grondwet van 1848 voorzag in een onderzoek naar de bekwaamheid en zedelijkheid voor leraren aan het lager en middelbaar onderwijs. Leraren in het hoger onderwijs, en dus ook voor de Latijnse Scholen en gymnasia, waren van een dergelijke proeve vrijgesteld. De praktische problemen die zouden ontstaan wanneer de gymnasia tot het middelbaar onderwijs gerekend zouden worden, waren dermate groot dat de regering "van eene indeeling die haar overigens de meest natuurlijke toescheen, heeft willen afzien" (Minister Van Reenen, in Bolkestein 1914: 158).

Het wetsontwerp dat uiteindelijk op 2 Mei 1863 tot wet wordt verheven, stamt van J.R. Thorbecke. Ook bij het tot stand komen van deze wet ontstaat weer discussie over het karakter van de middelbare scholen³¹. Maar in tegenstelling tot eerdere wetsontwerpen speelt in Thorbecke's plan voor de organisatie van het middelbaar onderwijs de opvatting dat de maatschappij een hiërarchische standenopbouw kent weer een centrale rol. Middelbaar onderwijs moet dienen ter "vorming van die talrijke burgerij, welke het lager onderwijs te boven, naar algemene kennis, beschaving en voorbereiding voor de onderscheidende bedrijven der nijvere maatschappij tracht" (Memorie van Toelichting, in Idenburg 1963: 4). Middelbaar onderwijs is onderwijs bestemd voor de middengroep – de kern – van de maatschappij. Het hoger onderwijs, gymnasium en universiteit, is bestemd voor de geleerde stand. De arbeidersklasse en het gemeen kan met lager onderwijs volstaan. Thorbecke verklaart bij de be-

30 Vitrina (1860: 6) hanteert een vergelijkbare definitie. Middelbaar onderwijs heeft een tweeledig doel: enerzijds "eindonderwijs voor den beschaafden stand", anderzijds "voorbereidend onderwijs voor inrigtingen die toegewijd zijn aan de wetenschappelijke beschouwing van sommige beroepen".

31 "Dikwerf is de vraag gedaan, wat is in Nederland middelbaar onderwijs? Wat zijn middelbare scholen? Doch wie heeft ze kunnen vinden, al spreekt de grondwet van dit onderwijs, al wijst de wet op het lager onderwijs, van 13 Aug 1857, (Sibl. no 103), op de toekomstige regeling, en al waagt zij ook (art. 72) een flauwe poging om het te omschrijven, als bevattende het verder voortgezet onderwijs in de levende talen en in de wis- en natuurkunde" (Van der Heim: 1862: 1). Zie ook Naber (1868).

handeling van de wet op het middelbaar onderwijs: "Vergelijkt men de bestemming van het hooger onderwijs met die hetgeen onze wet middelbaar onderwijs noemt, dan heeft het laatste voor de maatschappij een algemene praktische vaardigheid te bekwamen; het andere tot eigen studie der wetenschap onafhankelijk in staat te stellen". Of anders gezegd: "[H]et onderwijs in de hogere burgerschool en polytechnische school is gericht op onmiddellijk gebruik voor het leven en de bedrijvige maatschappij. Het hooger onderwijs strekt tot ontwikkeling van zelfstandige studie, van wetenschap en om haar selve" (Van Wieringen 1975: 8).

Uiteraard wordt deze stap terug van Thorbecke ten aanzien van de aard van middelbaar onderwijs niet voetstoots aanvaard (zie ook Vitringa 1860; Riedel 1860). H.J. van de Heim (1862: 3-5) is in zijn kritiek heel expliciet: "[W]anneer men, gelijk de M.v.T. [Memorie van Toelichting] 'lager onderwijs volksonderwijs noemt in den zin, dat het, als eerste aanvang van ontwikkeling, gelijkelijk bestemd is voor allen,' dan zal het middelbaar onderwijs niet 'de vorming van *die* talrijke burgerij' op het oog houden, maar de vorming en verdere ontwikkeling van *allen*, welke het lager onderwijs te boven, naar algemeene kennis, beschaving en voorbereiding voor de onderscheiden bedrijven (en *betrekkingen*) der nijvere maatschappij trachten. (...) In de dagelijksche wereld bestaat die sterke afscheiding niet tusschen den stand der geleerden en der 'nijveren', welke sommige aannemen, en de kloof, zoo zij er is, moet gedempt, niet verwijd worden." Van der Heim wil het gymnasium eveneens tot het middelbaar onderwijs rekenen. In de kamerdebatten rondom de invoering van de Middelbaar Onderwijswet klinken vergelijkbare geluiden: "Is deze onderscheiding der standen wel in de geest dezer eeuw? En is dit geen terugtred op de weg die men vóór 1848 heeft ingeslagen?" (Van Goltstein in de Tweede Kamer, 3 Maart 1863, in Idenburg 1963: 7). De afgevaardigde Creemers verzet zich tegen "de scherpe afscheiding van de groote massa der burgerij, van burgerstanden en den geleerden stand" (Creemers 1863, in Idenburg 1960: 157). "Het is beter dat jongelieden van de hogere stand en van de burgerij, van de praktische en van de geleerde stand, zo lang mogelijk samen blijven en aan elkander gewennen, opdat zij later de maatschappij beter kennen en zich daarin herkennen", aldus Creemers (1863, 1 Mei 1863 in de Eerste Kamer, in Idenburg 1963: 7).

Een aantal parlementariërs trekken de door Thorbecke voorgestelde scheiding tussen hoger, middelbaar en lager onderwijs in twijfel. Zij vragen of het niet juister zou zijn ook de Latijnse scholen tot het middelbaar onderwijs te rekenen? De leeftijd van de leerlingen en de methoden van onderwijs zijn immers gelijk. Waarom zou de plaats in het schoolbestel dan verschillend wezen? Indien men onder middelbaar onderwijs alle onderwijs tussen lagere school en universiteit zou verstaan, ware ook de anomalie vermeden, dat aan leraren van gymnasia geen eisen van bekwaamheid en zedelijkheid gesteld worden

– omdat de Grondwet die voor het hoger onderwijs niet kent – terwijl de leraren van de burgerscholen en hogere burgerscholen, evenals de onderwijzers bij het lager onderwijs, wel aan zulke criteria zijn onderworpen, omdat de grondwet dit daar uitdrukkelijk eist (Idenburg 1963: 7). Weer anderen zien het onderscheid tussen lager en middelbaar onderwijs daarin gelegen dat het eerste in het belang van de maatschappij, het laatste voornamelijk in het belang van enkele personen wordt gegeven (Steyn Parvé 1863: 47). Ook de leeftijd, de onderwijsmethode of de te doceren vakken³² worden als indelingscriterium genoemd (Steyn Parvé 1863: 55). In het amendement-Van Hemstra dat in stemming wordt gebracht, wordt het middelbaar onderwijs gekenschetst als de “voortzetting van het lager en de voorbereiding voor het hoger onderwijs”.

Door de pleiters voor een opvatting van middelbaar onderwijs die ook het gymnasium omvat, wordt verwezen naar het standpunt van de in 1849 ingestelde Commissie voor het hoger onderwijs (zie Ontwerp van Wet op het Hooger Onderwijs 1849). Maar Thorbecke wraakte deze Commissie, omdat zij bestaan had uit curatoren en professoren, die de benaming hoger onderwijs uitsluitend in beslag namen voor het universiteitsonderwijs, in strijd met hetgeen tot dusver hier te lande gegolden had (Handelingen Tweede Kamer 1862/1863 p. 548.1, in Janssen 1963: 36). Hij handhaafde zijn reeds vroeger uitgesproken mening, dat de grondwet de wetgever vrij liet bij de bepaling van de inhoud van het middelbaar onderwijs en verklaarde, dat in zijn ontwerp van die vrijheid op de juiste wijze gebruik was gemaakt door de gymnasia en Latijnse Scholen niet als middelbaar onderwijs te beschouwen. Deze “behooren tot een ander stelsel, tot een ander gebied dan hetgeen hier behandeld wordt. Wie ziet niet in dat de latijnsche scholen niet anders kunnen geregeld worden dan in verband met het universiteitsonderwijs? De voorwaarden, de eischen, de examina, de bevoegdheidseischen voor de leeraren der Latijnsche scholen, zijn gansch anders dan die gesteld moeten worden voor hen die onderwijs hebben te geven aan inrigtingen, als dit ontwerp bedoelt” (Handelingen Tweede Kamer 1862/1863 p. 548.3, in Janssen 1963: 37). Een ander argument dat Thorbecke voor de Tweede Kamer aanvoert, verwijst direct naar een aan de historische school³³ ontleend ontwikkelingsdenken: “Het hooger onderwijs heeft ook zijn eerste beginselen, zijn abcboek en, van het eerste oogenblik dat de leerling in de oudheid wordt ingewijd, behoort het onderwijs, dat hij ontvangt, tot het hooger onderwijs” (in Steyn Parvé 1863). Het idee dat de maatschappelijke bestemming van de leerling al vast ligt bij de toetreding tot een bepaalde vorm van onderwijs, keert terug in Thorbeckes reactie op kritiek

32 “Die fout bestaat eenvoudig hierin, dat men het onderscheidende kenmerk van lager, middelbaar en hooger onderwijs in de onderwezen vakken heeft gezocht” (Opzoomer 1873: 43).

33 Zie de paragraaf ‘kritiek en programma’ van het eerste hoofdstuk en hoofdstuk vier.

geuit in de Eerste Kamer: "Het onderscheid van de beide soorten van opleiding ligt niet zoozeer daarin, dat de eene zich tot de oudere talen uitstrekt, de andere niet, maar dat de beoefening dier talen in den regel het criterium uitmaakt, waardoor aangewezen wordt, welke de rigting is, die de leerling later volgen zal. Het is eene geheele andere zaak of de oude talen, zoo als voor de aanstaande studenten der hoogeschool het geval is, het hoofdbestanddeel der opleiding uitmaken, dan wel of eenige kennis dier talen voor een bijzonder praktisch doel verkregen wordt" (in Steyn Parvé 1863: 127).

Het ontwerp van Thorbecke dat tot wet wordt verheven, onderscheidt onder de openbare middelbare scholen landbouwscholen, dag- en avondscholen voor de eenvoudige burgerstand, 3 en 5-jarige Hogere Burgerscholen bestemd voor de gezeten burgerstand en de grote burgerij, en ten slotte de polytechnische school, bestemd voor de opleiding van aanstaande industriëlen en technologen. De HBS-en zouden de tweede afdelingen aan de gymnasia, waar Nederlands, 2 of 3 moderne talen, geschiedenis, aardrijkskunde en wiskunde (en soms wat natuur- en scheikunde) werden gedoceerd, moeten gaan vervangen. Via het K.B. van 20 juni 1864 wordt in het kader van de M.O.-wet ook een polytechnische school ingesteld. De Koninklijke Akademie voor Industrie en Handel, die in 1843 te Delft was opgericht³⁴ (Buddingh 1842), gaat daarin op. In 1828 had de senaat van de hogeschool te Utrecht nog uitgesproken niet te verwachten "dat de nijvere klassen, uit de verschillende oorden des Rijks, die [polytechnische] instellingen zullen komen bezoeken en zich de moeite, den tijd en de kosten getroosten, om er zich behoorlijk te laten onderwijzen" (Inlichtingen 1828: 7). De faculteit der Wis- en Natuurwetenschappen te Leiden had in dat verband laten weten dat "de zoogenaamde Polytechnische Scholen te veel verwijderd zijn van de inrigting onzer Akademien, om ze daarmede in verband te brengen" (Senaat 1828: 3). In 1865 wordt de mogelijkheid van onderbrenging van de polytechnische school bij het hoger onderwijs echter al uitvoerig besproken. Een 'Oud-student' van de Delftsche Akademie bepleit in 1860, in reactie op een vlugschrift van Dr. Pijnappel die de Delftsche Akademie had ingedeeld bij het middelbaar onderwijs, opname bij het hoger onderwijs: "Moeijelijk is het voorzeker naauwkeurig te bepalen, wat men onder hooger, middelbaar of lager onderwijs verstaat; nog moeijelijker is het, de grenzen tusschen elk dezer takken van onderwijs aan te toonen. (...) Jhr. Mr. J. de Bosch Kemper, zegt in zijn Handlei-

³⁴ Bij de oprichting van de Akademie van ingenieurs in 1843 werd het Koninklijk Besluit van 13 mei 1825 ingetrokken (K.B. van 15 Febr. 1843 no. 67, art. 8). In de korte periode tussen 1825 en 1830 is er sprake van enig technisch onderwijs aan de hogescholen. In het kader van een industrialisatiepolitiek had koning Willem I via het K.B. van 13 mei 1825 aan elk der universiteiten onderwijs over de toepassing van scheikunde en werktuigkunde op de nuttige kunsten verplicht gesteld. Dat onderwijs is nooit een succes geworden.

ding tot de kennis van het Ned. Staatsregt en Staatsbestuur: 'Onder den naam van Hooger onderwijs wordt verstaan, zoodanig onderwijs als ten doel heeft, na afloop van het lager en middelbaar onderwijs, den jongeling tot een geleerden stand in de maatschappij voor te bereiden' en verder 'onder middelbaar onderwijs behoort het onderwijs, dat dient tot opleiding voor het hooger onderwijs, en dat onderwijs, dat voor maatschappelijke betrekkingen voorbereidt, in welke, hogere wetenschappelijke vorming geen vereischte is.' Nu zal toch niemand kunnen aantoonen, dat een hogere wetenschappelijke vorming voor den Ingenieur dezer eeuw geen voornaam vereischte is, tenzij men b.v. de wis- en natuurkundige wetenschappen, waarvan in Delft zoo véél werk wordt gemaakt, daar niet onder mogt willen rekenen" (Oudstudent 1860: 10-11). Thorbecke bleef echter vasthouden aan het strikte onderscheid tussen een vorming "geheel en al voor behoeften van den tegenwoordigen tijd, voor diensten, aan de tegenwoordige maatschappij te bewijzen in technische of oeconomische vakken" en de "opleiding tot zelfstandige beoefening van de wetenschap, onafhankelijk daarvan, of men later zijn leven enkel daaraan wijde" (in Idenburg 1960: 211). "[W]anneer men zich dan aan de eene zijde iemand voorstelt, die in de volle kracht des woords zijne studien aan de hogeschool volbragt heeft, en aan de andere zijde een geoefend polytechnicus, dan is het onderscheid tusschen beiden in het oog vallend, en wat de *algemeene* kennis en beschaving betreft ten voordeele van den eerste. De reden wordt door velen voor een deel gezocht in de vormende kracht van de studie der klassieke oudheid, die, tot hiertoe althans, den grondslag uitmaakt van het hooger onderwijs" (Memorie van Toelichting van het gewijzigd ontwerp van wet, October 1862, in Steyn Parvé 1863: 52).

Van Thorbecke's plannen komt weinig terecht (De Loos 1898). De Wet op het M.O. van 2 mei 1863 had studievrijheid voor de studenten voorzien. Op de Rijks HBS-en zouden de leerlingen kunnen plaatsnemen in de klassen die ze zelf verkozen. Er zouden geen verplichte toelatings- of overgangsexamens worden gehouden. Wel werd een eindexamen af te nemen door externe examencommissies ingesteld. Onder druk van het eindexamen verdwijnt echter de studievrijheid. Al in 1868 worden de eindexamens tot op zekere hoogte gecoördineerd. Uiteindelijk komt er een uniform schriftelijk examen voor het hele land. In 1872 verklaarde Thorbecke in de kamer: "Hetgeen ik niet wilde is ingeslopen; in de jongste jaren is de heerschappij wederom gekomen aan schoolsch begrip van dwang, waardoor het onderwijs, met name het middelbaar onderwijs, waarmede wij nu te doen hebben, een soort van fabriek zou worden. Mijne verklaarde mening was steeds, dat het genot van het onderwijs aan de hogere burgerscholen vrij moet zijn gelijk aan de universiteiten" (Thorbecke, in Idenburg 1960: 40-41). J. Karsemeyer, die in 1963 terugblijkt op een eeuw Middelbaar Onderwijswet, constateert dat er "eigenlijk gedurende

die hele tijd een strijd gevoerd is (...) tegen de grote vrijheid die de wet op het middelbaar onderwijs liet" (Karsemeyer 1963: 23). Volgens Karsemeyer is de geschiedenis van de HBS vooral een geschiedenis van een opeenvolging van steeds strengere eisen en examens (Karsemeyer 1963: 25; Boekholt en De Booy 1987: 186-187).

Thorbecke's verwachtingen worden op een geheel ander punt eveneens te leurgesteld. In plaats van eindonderwijs te verzorgen en voor te bereiden op de 'nijvere maatschappij' ontwikkelen de HBS-en zich al gauw tot een vooropleidingsinstituut voor verdere vormen van onderwijs (Van Wieringen 1975: 9). Reeds in 1871 gaan er stemmen op, onder andere van hoogleraren in de geneeskunde (Rosenstein 1871), die het recht op universitaire studie bepleiten voor gediplomeerden van een HBS³⁵ (Bartels 1963: 132 e.v.; Willink 1988: 231). Aanvankelijk moeten HBS-ers – net als alle anderen die geen gymnasiale opleiding afgerond hebben – toelatingsexamen³⁶ doen. Na 1865 begint de minister echter dispensatie te verlenen, met name voor toekomstige geneeskundigen (Boekholt en De Booy 1987: 189). Verzoeken om dispensatie worden, naar de willekeur van de minister afgewezen dan wel ingewilligd. De strijd om de gelijkschakeling van toelatingsrechten tot de universiteit voor de HBS-en en de gymnasia bereikt een voorlopig hoogtepunt in 1876 bij de behandeling van de aanstaande wet op het Hoger Onderwijs. Amendementen van die strekking, ingediend door de Kamerleden Rombach en Stieltjes, worden door minister Heemskerk afgewezen en door de Tweede Kamer verworpen (Bartels 1963: 135). Het amendement-Van Houten weet wel voldoende voorstanders te vinden; gediplomeerden van de HBS behoeven voortaan enkel een aanvullend examen in Latijn en Grieks af te leggen om tot de universiteit te worden toegelaten; voor de overige vakken biedt het HBS-diploma vrijstelling. De artsenwet van 1878 staat vervolgens toe dat HBS-ers, na het afleggen van het eerste natuurkundig examen van de universiteit, de universitaire artsenstudie volgen³⁷. Zij het dat voor hen in speciale examens, parallel aan

35 Het zal niet verbazen dat Rosensteins indeling van scholen in lagere en hogere gebeurt op basis van niveau en niet op basis van leervakken: "Iedere school heeft ten doel, aan den eenen kant, den intellectueelen en zedelijken aanleg van het kind in het algemeen te ontwikkelen, en aan den anderen kant den leerling in staat te stellen, later aan alle belangen der maatschappij zelfstandig deel te nemen en daartoe mede te werken. Naarmate de school zulk eene ontwikkeling tot stand brengt, en naar den graad van positieve kennis, welke op de school bereikt wordt, verdeelt men de scholen in lagere en hogere" (Rosenstein 1871: 10).

36 Zie de paragraaf 'eenheid van stand' van hoofdstuk 4.

37 "Er waren wel 'eenige leden', die er volgens het Voorlopig Verslag over dit wetsontwerp uitgebracht, op wezen, dat het wetsontwerp 'breekt met het beginsel, dat de klassieke vorming noodzakelijk is voor wetenschappelijke opleiding', maar volgens hen zou de regeling het voordeel opleveren 'dat eene vergelijkende proef zal kunnen worden genomen omtrent de gevolgen en vruchten van klassieke en niet-klassieke opleiding.'" (Bartels 1963: 136).

de academische examens, is voorzien. Binnen de medische opleiding stond de nadruk op de klassieke echter reeds enige decennia onder druk (Roelants 1842; Karssemeyer 1963: 29; Bartels 1963: 136-137).

De Hoger Onderwijs Wet van 1876 rekent opnieuw de gymnasia tot het hoger onderwijs, nu als instellingen voorbereidend tot wetenschappelijk onderwijs. Het hoger onderwijs dient nu tot "vorming en voorbereiding tot zelfstandige beoefening der wetenschappen en tot het bekleeden van maatschappelijke betrekkingen, waarvoor eene wetenschappelijke opleiding vereischt wordt". Maar terwijl tot dusverre curatoren en gemeentebesturen autonoom over de inrichting van de gymnasia konden beslissen, worden dan alle gymnasia gelijkgeschakeld en wordt een uniforme zes-jarige leergang vastgesteld waarbij voor ieder vak het aantal te doceren uren precies is vastgelegd (Hubrecht 1880). Het eindexamen wordt voortaan afgenomen door rijks-gecommitteerden, terwijl de docenten over een academische graad of een M.O.-akte moeten beschikken (Boekholt en De Booy 1987: 197). Tevens wordt de 'vakleraar' geïntroduceerd. Ook daar was fel oppositie tegen gevoerd (Van Heusde 1829; Ekker 1854; Naber 1863: 11-13; Naber 1867), met als belangrijk argument dat door de vakleraar het vormende - lees in een statusgroep introducerende - aspect van het gymnasium verloren gaat: "Vele stemmen verklaren thans: met het vakstelsel dient te worden gebroken; de klasseleeraars alleen kunnen het gymnasium redden (...) De kolossale fout der hedendaagsche opvoeding is dat men te zeer den nadruk legt op wat iemand weet, niet op wat hij is" (Van der Wijck 1898: 97; 100).

De precieze verhouding tussen het middelbaar en het hoger onderwijs blijft nog geruime tijd een omstreden kwestie. Zou het gymnasium, in zijn vernieuwde vorm, in staat zijn "ieder het zijne te geven" (Van Duyvendijk 1955: 277)? Nog in 1898 stelt B. van der Wijck dat het verschil tussen hoger en middelbaar onderwijs geen verschil van rangorde is maar wel degelijk van karakter³⁸. Voor de reorganisatie van het lager, middelbaar en hoger onderwijs wordt in 1903 door Minister Kuiper een Staatscommissie ingesteld - de zogenaamde Ineenschakelingscommissie - met als opdracht voorstellen voor te bereiden "tot betere ineenschakeling van de onderscheidene deelen van het onderwijs". De keuzes en de dilemma's waarvoor die commissie staat - als die tussen algemeen vormend onderwijs en beroepsonderwijs, en tussen algemeen onderwijs en standsonderwijs - zijn vandaag de dag nog onderwerp van gesprek (bijvoorbeeld in de discussie rondom de middenschool). Pas met de Wet van 22 mei 1905 (*Stb.* 141)³⁹ wordt de Polytechnische school⁴⁰, die vanaf dat

38 "De namen: 'hooger en middelbaar onderwijs' doen denken aan een verschil van rangorde. Toch is dat niet de bedoeling. Welk verstandig man zou meenen, dat het onderwijs der polytechnische school lager staat dan dat der eerste klasse van een gymnasium? Het is een verschil in karakter, dat door die misleidende termen wordt aangeduid" (Van der Wijck 1898: 83).

39 In deze wet werd ook het instituut van bijzondere leerstoel geschapen (Van den Bergh 1988a: 43).

moment Technische Hogeschool zou gaan heten, gerekend tot het hoger onderwijs. Eerst in 1909, bij de oprichting van 'Het Nederlandsch Lyceum' verschijnt het middelbaar onderwijs definitief in de vorm zoals wij dat kennen, namelijk als onderwijs voor een bepaalde leeftijdsgroep, uitgesplitst naar niveau (Boekholt en De Booy 1987: 272). Met het aannemen van de Wet Limburg (1917) worden de laatste verschillen in toelatingsbevoegdheid tot de universiteit tussen de HBS en het gymnasium geslecht⁴¹, in die zin dat ook de studenten die via de HBS tot de universitaire studie worden toegelaten, het recht verkrijgen tot een academische promotie. Maar ook dan wordt het onheil dat deze beslissing voort zou brengen, nog luidkeels⁴² en uitgebreid⁴³ bezongen (Bartels 1963: 141).

Hoger Onderwijs

Alhoewel in het Organiek Besluit van 1815 een groot aantal van de door de Fransen in de organisatie van het hoger onderwijs geïntroduceerde veranderingen gehandhaafd blijven, valt dit Besluit toch vooral te kenschetsen als een poging om op een aantal beslissende punten terug te keren naar de oude orde⁴⁴. Het Organiek Besluit volgde de Fransen onder andere in hun indeling van faculteiten. De door hen aangebrachte splitsing van de oude artesfaculteit in een faculteit der natuurwetenschappen en wiskunde en een faculteit der bespiegelende wijsbegeerte en letteren bleef. De Fransen werden eveneens gevolgd in hun besluit de verantwoordelijkheid voor het beheer van de hogescholen te

40 Evenals het van Rijksweg te geven hoger landbouw- en handelsonderwijs.

41 Al blijven Latijn en Grieks voor enkele academische studies (o.a. theologie) verplicht.

42 "Velen willen verder gaan en den leerlingen der Hoogere Burgerschool het recht zien geschonken in medicijnen en natuurwetenschappen doctor te worden. Het onmiddellijk gevolg ware, dat het gymnasium een groot deel zijner discipelen verloor, want ieder toekomstig geneesheer en natuurkundige zou voortaan den meer 'practischen weg' kiezen, welke door de Hoogere Burgerschool ontsloten wordt. En wanneer voor deze belangrijke groep aanstaande leden van den geleerden stand Latijn en Grieksch beiden eens overtollig waren verklaard, zou men er, door de kracht van het beginsel voortgesleept, spoedig toe komen voor de toekomstige juristen althans het Grieksch te laten vallen. Daarmede zou aan de tegenwoordige gymnasia de doodsteek zijn gegeven. Voortgaande in dezelfde lijn zou men de universiteiten moeten opheffen, de medici naar de hospitalen eener wereldstad zenden, de natuuronderzoekers naar een polytechnicum, juristen en theologen naar voor hen ingerichte seminaria en de literatoren, die men niet meer zou kunnen gebruiken, aan hun eigen lot overlaten. Dat alles ware zeer practisch, maar verderfelijk. Intusschen, de eerste schrede in die richting is reeds gezet, toen ondanks de eenheid van stand, de classieke opleiding voor de arts en overtoollig werd verklaard!" (Van der Wijck 1898: 100). Zie ook de hoofdstukken drie en zes.

43 Zie bijvoorbeeld de jaargang 1917 van het NTvG.

44 "Het Organiek Besluit laat zich lezen als een gentlemen's agreement ter bestendiging van de vroegere toestand, maar met vermindering van de ergste misbruiken en met een gepast respect voor de hoogleraar als docent en geleerde" (Roelevink 1986: 69).

verplaatsen van de gemeentebesturen naar het rijk. De drastische reductie van het aantal hogescholen die de Fransen hadden doorgevoerd, werd daarentegen grotendeels teniet gedaan. De Commissie Kemper, die het Organiek Besluit had voorbereid, had zich eveneens uitgebreid gebogen over het aantal hogescholen dat in Nederland zou moeten worden gevestigd⁴⁵. De door Lodewijk Napoleon bij keizerlijk decreet van 22 oktober 1811 tot 'école sécondaire' gedessavoueerde hogeschool van Utrecht kreeg met ingang van het Organiek Besluit haar universitaire waardigheid terug. Harderwijk en Franeker werden Rijks-Athenea⁴⁶; aan Amsterdam, Middelburg, Deventer en Breda⁴⁷ werd toegestaan gemeentelijke Athenea in te richten (zie ook Flidner 1831: 88-89). Athenea dienden, zo bepaalde het Organiek Besluit, een tweeledig doel: "algemeene verspreiding van smaak, beschaving, geleerdheid enz." en het "gedeeltelijk vervangen van de hooge scholen en het akademisch onderrigt" (Organiek Besluit art. 36 lid 1 en 2, in Wingelaar 1989: 6)⁴⁸. Dat betekende dat athenea geen academische graden mochten verlenen. Daarvoor moesten de atheneumstudenten op het eind van hun studie naar één van de drie hogescholen.

Het Organiek Besluit was de eerste regeling van het (hoger) onderwijs op nationale schaal. Tijdens de Republiek ontbraken studie- en examenbepalingen voor de hogescholen in het geheel. In de achttiende eeuw hadden academische examens bijzonder weinig om het lijf. Aan toelating tot de universiteit werden in het geheel geen eisen gesteld; hetgeen in de loop van de eeuw steeds vaker een bron van kritiek ging vormen (Roelevink 1986). Afsluitende examens hadden ook niet primair een selecterende functie. De opleiding diende meer ter introductie in een statusgroep – de geleerde stand – dan tot het aanleren van specifieke kennis en vaardigheden (Frijhoff 1981: 289-292). Frijhoff heeft aangetoond dat de feitelijke beroepen die de academici in de achttiende eeuw uitoefenden, tot op zekere hoogte onderling uitwisselbaar waren (Frijhoff 1981: 241, 278). Het Organiek Besluit eiste dat om als student tot de hogeschool te worden toegelaten, men voortaan moest beschikken over een diploma van een Latijnse School. Daarnaast werd echter de mogelijkheid open gelaten om via een toelatingsexamen aan de faculteit der letteren en een proeve van bekwaamheid in de wiskunde – dit alles te beoordelen door individuele hoogleraren – toegang te krijgen tot één der universiteiten. De eisen die hieraan gesteld werden waren dermate laag dat velen deze weg kozen en de laat-

45 Zie voor een uitvoerige documentatie van de discussies in en rond de Commissie Kemper, De Geer (1869); voor dit punt pagina 218.

46 Het Atheneum van Harderwijk zou in 1818 worden opgeheven; dat in Franeker in 1843.

47 In Middelburg en Breda zou nooit een Atheneum van de grond komen.

48 De jeugdige leeftijd (13 of 14 jaar) waarop de zonen van de burgerij van school kwamen (De Baar 1982: 7-9) en het drukken van de studiekosten (Flidner 1831: 88), worden als belangrijkste redenen genoemd voor het functioneren van athenea naast de universiteiten.

ste jaren van de Latijnse School doodeenvoudig oversloegen (Roelevink 1986: 71-74; Wingelaar 1989: 25). Van strenge selectie bij de toelating tot de universiteit was nog steeds geen sprake (Boekholt en De Booy 1987: 127). Dat mag ook niet verwonderen. In de standsgeoriënteerde onderwijsorganisatie die Kemper in zijn ontwerp voor het Organiek Besluit voor ogen stond⁴⁹, paste selectie op basis van leerprestaties niet.

Kempers ontwerp probeerde aan te sluiten op de situatie tijdens de Republiek. In tegenstelling tot de middeleeuwse universiteiten⁵⁰ die zonen uit lagere standen kansen op emancipatie boden, hadden de universiteiten sedert de zestiende eeuw een steeds meer aristocratisch aanzien verworven. In de Republiek waren universiteiten instellingen voor de elite⁵¹. Het percentage adellijke studenten was groot. Zij kregen speciale privileges – bijvoorbeeld aparte banken vóór in de collegezaal – en de universitaire voorzieningen werden meer en meer op hun behoeften afgestemd, onder meer door de aanstelling van dans- en schermmeesters⁵² (Van den Bergh, Spruit en Van de Vrugt (red.) 1986: 17). De aristocraat leerde er in gelijkgestemd gezelschap paardrijden, biljarten, schermen, converseren, en last but not least drinken (Roelevink 1987: 22; Veen 1991: 572). Studenten genoten trouwens als groep privileges (Kampman 1989: 41)⁵³. Vanaf het eind van de zeventiende eeuw waren studenten zich ook in hun kleding gaan onderscheiden⁵⁴, met name door de zogenaamde 'japanse rock' of 'sjamberloek', een soort van satijnen

49 J. Huizinga (1951b: 56-57) omschrijft de intenties die Kemper, de geest achter het Organiek Besluit, leidden als volgt: "De geleerde stand opnieuw verheven tot het oude aanzien dat hij in Nederland steeds genoten had, en thans ook uit stoffelijk oogpunt voor een ieder begerlijker dan voorheen, zoo wilde het Kemper."

50 "Höchst ungewöhnlich und doch meist zu wenig beachtet ist schon die Tatsache, daß die Universitäten von Anfang an und gerade in ihren mittelalterlichen Anfängen Gemeinschaften sind, an denen alle soziale Schichten, Stände, Klassen aus allen europäischen Ländern und Völkern gleicherweise und gleichberechtigt beteiligt sind ohne Rücksicht auf ihre Herkunft, sogar weniger noch auf die soziale als auf die nationale Herkunft der Magister und Studenten" (Grundman 1964: 17).

51 Dit geldt voor de meeste Europese universiteiten in de achttiende eeuw. Over Oxford merkt Stone op: "During the late 17th and the 18th centuries this system of social and economic symbiosis between rich and poor broke down, and the latter were progressively squeezed out of the university" (Stone 1975c: 73).

52 De wet van 1815 herstelde de academische schermmeester, dansmeester, pikeur, muziekmeester en tekenmeester weer in ere. Bij besluit van de minister van Publiek Onderwijs, Nationale Nijverheid en Koloniën van 10 Januari 1821 werd aangekondigd dat opvallende vacatures van deze posten niet meer ingevuld zouden worden (Huizinga 1951b: 65).

53 Tot die privileges behoorden onder andere de vrijstelling van tol, weggelden en schoorsteengeld, vrijstelling van de accijns op wijn, bier en tabak, vrije zitplaatsen in de academiekerk en het feit dat studenten niet onderworpen waren aan de gewone burgerlijke rechtspraak, maar hun daden zo nodig moesten verantwoorden voor een eigen rechtbank.

54 "Omstreeks 1840 herkende men hier den student nog aan 'onmiskende teekenen': een groen buis met gladde knopen, een rood vest, een blauwe pet met in zilveren lettertjes *civis academicus*" (Huizinga 1951b: 190).

kamerjas die echter ook buitenshuis gedragen werd (Kampman 1989: 45-46; Peeze 1986: 85). Het ontwerp van de Commissie Kemper werd weer gekenmerkt door een op stand en hiërarchie gebaseerde visie op hoger onderwijs. Vanuit dat gezichtspunt lag het voor de hand de gymnasia weer tot het hoger onderwijs te rekenen. Het gymnasium was immers de eerste trap in de ontwikkeling van een persoon tot volwaardig lid van de geleerde stand. Rondom 1800 had die standsgewijze onderwijsorganisatie korte tijd ter discussie gestaan (Fortgens 1958: 131-136; Vos 1973-4; Noordman 1981). G.C.C. Vatebender, rector van de Latijnse School te Gouda, bepleitte toen al radicale hervormingen (Boekholt en De Booy 1987: 93). Hij betitelde het als een onbegrijpelijke dwaasheid "om door het instellen van erfelijke Voorrechten, Ordens en Adelstand ook reeds wezens te vereeren die nog niet geboren zijn." Hij sprak er zijn verwondering over uit "hoe deze uitgebeelde en erfelijke waardigheden zich ergens staande houden, waar gezond verstand, Staatskunde, Wijsbegeert en kennis van het waar belang eenes Volks plaats vinden". Dit selectieprincipe, of liever gezegd de afwezigheid van selectie, bevorderde naar zijn mening luiheid en uitspatting onder de rijken. Terwijl het de eenvoudige burger aan motivatie ontbrak om hoger op te komen, "daar hij vooraf weet dat hij tot zulke post nimmer geroepen zal worden; dat de weg voor hem gesloten is, en alléén openstaat voor hun die, door de geboorte en de verdervene Staatskunde, daartoe verordend zijn. (...) Vernietigd zij (...) alle voorrecht op geboorte, vermogen of bezitting gegrond. Als burgers van eene maatschappij behoort aan ieder, zonder onderscheid, dezelfde aanspraak op achting, aanzien, ambten, bevordering. Alleen verdienste moet beslissen" (Vatebender 1802b, in Lenders 1988: 53-54; Vos 1973-4).

De Commissie Kemper koos voor een indeling van het onderwijs op basis van hiërarchie en segmentering. Ze volgde ook de traditionele hiërarchie van faculteiten. De Commissaris voor de Binnenlandse Zaken kwam daartegen in verzet in zijn ten behoeve van de vorst opgestelde commentaar op het Rapport: "Art. 53 (56, 57). Men heeft in dit artikel, ten aanzien der faculteiten, de volgorde behouden, waarin dezelve voorheen gerangschikt werden, en voor zooveel het volgen van dien rang bij dit artikel betreft, heb ik daartegen geene bedenkingen. Dan ter wegneming van die onaangename distinctie, welke daaruit voorheen ontstond, vinde ik mij verplicht (...) [vast te stellen] om jaarlijks den rang der faculteiten te verwisselen en die faculteit als de praesidiale te beschouwen, waartoe de tijdelijke rector behoort" (in De Geer 1869: 255). Naast een hiërarchie van faculteiten kende het ontwerp van de Commissie Kemper eveneens een hiërarchie van universiteiten: De Leidse universiteit – die als troost voor de geleden verliezen als gevolg van een buskruitramp op 12 januari 1807 al tot *Koninklijke* Hoogeschool verheven was – stond aan de top; wat in het Organiek Besluit onder meer tot uitdrukking kwam in het

aantal leerstoelen dat Leiden kreeg toegewezen.

Een ander punt waar in het ontwerp van de Commissie Kemper de standsmatige opvatting van hoger onderwijs tot uitdrukking kwam, was de herinvoering van de volledige studievrijheid voor de student. "Waarom trent der geleerden gevoelens verschillen", zo reageerde de Raad van State op het rapport van de Commissie Kemper, "betreft de vraag, of het al dan niet nuttig zij aan de leerlingen een orde in de loop der studiën voor te stellen. Bij de Fransche universiteiten is zulks gedaan: dan het heeft in ons land weinig bijval gevonden. De commissie van den jare 1809 heeft over deze vraag zeer belangrijke en verstandige aanmerkingen medegedeeld, welke der lezing overwaardig zijn; zij vermeende, dat tot zekere hoogte toe een orde van studiën kon ontworpen worden, welke niet als eene in alle hare uitgebreidheid, ten strengste verbindende regelmaat zou moeten beschouwd worden, maar nogthans als een voorschrift, 't welk het te wenschen zou zijn, dat alle studenten konden volgen, en hetwelk derhalven alleenlijk naar de omstandigheden moest vatbaar zijn voor uitzonderingen en wijzigingen, door professoren om wijze en gewigtige redenen toe te laten, wanneer het nut der leerlingen zulks zou schijnen te vereischen". Volledige studievrijheid paste in een onderwijssysteem dat de introductie in een bepaalde stand nastreefde. Het was een traditionele verworvenheid van het student zijn, en het stelde studenten in staat het met hun studie niet te nauw te nemen⁵⁵. Studenten die zich in hun gedragingen te buiten gingen waren in de achttiende eeuw⁵⁶ een bekend fenomeen: "De luiheid en het losbandige gedrag van de student was al eeuwen lang een gemeenplaats. Maar in de achttiende eeuw zwollen de klachten over misstanden aan de universiteiten aan tot een doordringende klaagzang" (Roelevink 1987: 21). In het begin van de negentiende eeuw was dat beeld zeker niet verdwenen⁵⁷. Wanneer in de organisatie van het onderwijs in plaats van de introductie in een

55 "Evenmin als een toelatingsexamen kende de achttiende eeuwse Nederlandse universiteit een vast, in jaren ingedeeld curriculum dat de studenten met goed gevolg moesten doorlopen. Niet de academie of de docenten bepaalden hoe de studenten hun studie moesten opbouwen, maar de leerlingen zelf" (Roelevink 1986: 17).

56 Overigens niet alleen in Nederland. Schelsky laat zich in gelijklopende termen uit over de situatie aan de Duitse universiteiten in de achttiende eeuw: "[D]ie Studenten hatten sich von der eigentlichen Sinnverpflichtung der Universität, dem Studium, in ihrer Lebensweise gelöst, ihre studentische Freiheit zu einer selbständigen Existenzform ausgebaut, die parasitär war" (Schelsky 1971: 23).

57 Het Verslag van den Staat der Hooge, Middelbare en Lagere Scholen over het jaar 1818 (*Algemeene Konst en Letterbode* 1819: 484) spreekt over het wangedrag van de studenten in de volgende termen: "Zal men, in dit laatste opzigt, niets meer te wenschen overig houden, dan moeten de studenten en de Hoog-leeraren zelve die begrippen uit hun geheugen bannen, volgens welke Akademieburgers zich als een bevoorregten stand willen beschouwd hebben." "[H]et opschrift eener Hoogeschool moest overal zijn: 'School van wijsheid' het is bij ons: 'School van losbandigheid'" (Iets 1845: 25). Opzoomer (1849: 11) omschrijft het hoofdgebrek van de hogescholen kort en bondig als "Er wordt slecht gestudeerd en er wordt slecht geleefd."

statusgroep het individuele leerproces en de leerprestaties voorop komen te staan, dan is het natuurlijk met die studievrijheid gedaan⁵⁸. Dat leerproces is immers gebaat bij een bepaalde, voorgeschreven volgorde. De relatie tussen studievrijheid en een standsgeoriënteerde onderwijsorganisatie is overigens al te vinden bij W.P. Metzger (1955: 113): "The German's pride in these two freedoms [Lehr- en Lernfreiheit] can be attributed in part to the status they conferred and to their significance as patriotic symbols. To the university student, coming from the strict and formal *Gymnasium*, *Lernfreiheit* was a precious privilege, a recognition of his arrival at man's estate. To the university professor, extremely sensitive to considerations of social esteem, *Lehrfreiheit* was a dispensation that set him apart from the ordinary civil servant. In a nation still aristocratic and feudalistic in its mores, caste considerations thus underlay the loyalty to academic freedom."

Het Organiek Besluit nam in deze kwesties een middenpositie in (Kemper 1816: 9; 21; 33). Vergeleken met de situatie gedurende de achttiende eeuw, stelde het Besluit regelgeving voor. Tegelijkertijd werd een aantal traditionele verworvenheden verbonden met het hoogleraar- of studentschap in ere hersteld. Het Organiek Besluit werd ook als zo'n compromis ervaren. Tydeman (1828) omschreef de organisatie van de academische studies in het Organiek Besluit als het "*gecomposeerde stelsel*", "eene soort van transactie tusschen het voormalige en het Fransche stelsel". Kenmerkend voor het "*oude - of onbepaalde stelsel*" waren de volledige vrijheid van de student, de sterk variërende studieduur en het nagenoeg ontbreken van examina. Daarnaast onderscheidde hij het "*Fransche stelsel*", waar de "ouderdom der leerlingen, hun bevoegdheid de studiën te beginnen, de gang en de duur der studie zelf, de stof der lessen, alles was bepaald, terwijl verplichte certificaten van trouw collegebezoek en precies voorgeschreven talrijke examens de nauwkeurige uitvoering der bepalingen moesten waarborgen" (Huizinga 1951b: 52).

De discussie over het hoger onderwijs van 1828 en 1848 concentreerde zich met name op het behoud, de afschaffing of de herinvoering van de privileges die van oudsher met het hoger onderwijs verbonden waren: de lengte van de academische vakantie⁵⁹, de studievrijheid van de studenten⁶⁰, de zin van exa-

58 "En wilt gij nu weten, waarom ons Hooger Onderwijs niet goed is? (...) Om de eenvoudige reden: dat wij eigenlijk geen Hooger Onderwijs hebben (...) Men gaat naar eene Academie om eenige jaren van zijn leven vrolijk en onbezorgd door te brengen, en als Doctor ergens in, weer thuis te komen. De studie is een noodzakelijk kwaad en daaraan doet men zo min mogelijk. Waarom zou men? Met ijver, talent en geleerdheid krijgt gij geen ander voorregt, dan de doctorstitel aan ieder geeft, ook al werd hij op zijne examina doorgelaten, omdat hij er toch nooit iets van leeren zou" (Student 1849: 12).

59 "Nog een ander misbruik is langzamerhand ingeslopen. Vier à vijf maanden, het is geen overdrijving, worden er gewoonlijk geen collegies gegeven, om niet te spreken van de dagen dat men buiten den vakantietijd, om allerlei, soms beuzelachtige redenen, met wederzijdsch goedvinden vakantie neemt" (Kan 1865: 12). Zie ook Siegenbeek (1828).

meneisen⁶¹, het verloren aanzien van de geleerde stand⁶² etc. Van Heusde nam in zijn 'Brieven over de aard en de strekking van Hooger Onderwijs' (1829) in de kwestie van de studievrijheid een middenpositie in. Vanuit zijn affectie met het ontwikkelingsdenken van de historische school baseerde hij zijn onderwijsfilosofie op de diverse ontwikkelingsstadia van het kind, maar hij hield daarbij tegelijkertijd vast aan een standsgeoriënteerde onderwijsorganisatie⁶³. Daardoor was van Heusde (1829: 186) in deze tot enig geschipper gedwongen: "Maar ook dat bepaald voorschrijven van alles, zoodat er niets aan eigene keus, aan eigene werkzaamheden overgelaten wordt, dat strijdt met de natuur des jongelings, die daarom het gymnasium verlaten heeft, omdat hij nu in staat was geworden, om zich zelven in zelfstandigheid te oefenen. Waarmede ik niet bedoele, dat men *de studiën* geheel *vrij* moet laten, gelijk sommigen bij ons, als +++, willen en het inderdaad te Munchen ingevoerd is: verre vandaar! Onze universiteiten, ik herhaal het, moeten *Hoogescholen* blijven en hoe *hoog*, hoe *vrij*, hoe liberaal het onderwijs daar zij, *scholen* moeten zij zijn en blijven, en geene scholen zijn denkbaar zonder orde en wel geregeld onderwijs. (...) Maar alles voor te schrijven, bijvakken zoo wel, als hoofdvakken, neemt men zoo ligt alle lust en denkbeeld van *eigen* studie weg."

Misschien wel het belangrijkste punt van de discussie in 1828 vormde de vraag of de cursussen zich over een half jaar, zoals in Duitsland ingevoerd was⁶⁴ (B.L.G. 1824: 21), dan wel over een jaar, zoals in Nederland in de wet van 1815 was vastgelegd⁶⁵, zouden moeten uitstrekken. Het belang van deze vraag is terug te voeren op het feit dat zij tot een keuze dwingt tussen studie-

60 "[H]et studeren zal er, geloof ik, niet slechter om gaan als er zoo iets van het *heilige moeten* bij komt" (B.L.G. 1824: 370). "[A]lle verpligting en aanwijzing van bijzondere vakken van studie uitdrukkelijk op te heffen, zou hier al die lessen destrueren die niet of tot de broodstudie geacht werden te behooren, of althans van ouds aan de Academiën *en train* waren" (Tydeman 1828: 20).

61 "[V]erander slechts de wet op de examens, en de Doctoren 'zonder eenige kennis' zijn weldra niet meer te vinden. De examens moeten anders worden afgenomen dan thans geschiedt, nu elke afwijzing eene zeldzaamheid, een wonder is" (Iets 1842: 8).

62 "[D]aar de verlichting thans in volle stroomen over geheel het volk is uitgestort, daar ieder in het openbaar op hoogen toon schrijft, en spreekt, al wat hij verkiest (...) zoo is er volstrekt niets bijzonders meer in eene betrekking, waartoe ieder een de bekwaamheden heeft; ja men kan even zedig zeggen: ik wil professor worden, als Baardschraper, Doodgraver, Kousewever" (B.L.G. 1824: 3). Hoogleraren waren soms gedwongen ter aanvulling van hun inkomen voor studenten kostschool aan huis te houden (Tydeman 1828).

63 "[I]eder moet voor zijne bestemming eene bijzondere opleiding ontvangen, en de laatstgenoemde, de aanstaande studenten, hebben gewis eene veel hogere beschaving, dan de overige, nodig. Zoo wil de natuur, dat zij zich afscheiden" (Van Heusde 1829: 143).

64 "Het is bekend, dat de kunst, om twee Academische jaren in één te hebben, eene vroege Duitsche bezuiniging is" (Tydeman 1828: 9).

65 "De wet van 1815 schreef uitdrukkelijk voor, dat het geheele systeem eener wetenschap in een bepaalden tijd, gewoonlijk een jaar, moest worden afgehandeld. Dit was een bescherming van den student tegen den professor, die hem zou willen noodzaken, jaren achtereen de colleges te volgen" (Huizinga 1951b: 169).

vrijheid aan de ene kant – gekoppeld aan een standsgewijze organisatie – of het invoeren van een verplichte volgorde in de academische studies; een academisch curriculum – waarbij het leerproces centraal staat. Achter de halfjarige cursusduur schuilt (aanvankelijk) het idee dat elk half jaar alle cursussen gegeven worden, waaruit de student een keuze maakt. Daardoor is afstuderen niet meer aan een heel studiejaar gebonden, maar wordt dat ieder half jaar mogelijk. Dat zou tijdwinst voor studenten en dus besparingen op kunnen leveren. Als tegenwerping worden legio problemen opgeworpen. Wanneer men vasthoudt aan het idee dat studenten gedurende een cursus een overzicht over het gehele vakgebied aangeboden wordt – zonder dat men een bepaalde vaststaande voorkennis kan veronderstellen – moet dat noodzakelijkerwijs tot oppervlakkigheid leiden (Inlichtingen 1828: 8; B.L.G. 1824: 12). Bovendien moeten de cursussen opgedeeld worden⁶⁶, met het nadeel dat “de beide helften nu even groot moeten worden, naar de verdeling van het jaar; terwijl bij onze inrigting, men in de afscheiding en behandeling der hoofddoelen van zijn onderwerp niet behoeft te zien op die uitwendige omstandigheid” (Tydeman 1828: 9). De series lectionum van de zuidelijke universiteiten kenden wel een halfjaarlijks rooster. Maar dat is in de ogen van Tydeman slechts schijn: “Men zie art. 1 en 2 van ‘t Luiksch Statuut van 1827; en de series lectionum dier universiteiten van ‘t tweede halfjaar, alwaar men telkens vinden zal: lectiones continuabit” (Tydeman 1828: 43). Wanneer men echter afstand doet van het idee dat iedere cursus een volledig overzicht van een vak moet geven, maar de cursussen plaatst binnen een curriculum, waarbij iedere cursus voorkennis mag veronderstellen, verdwijnt het merendeel van de bezwaren ingebracht tegen de halfjarige cursus. Het misverstand dat Tydeman (1828 Bijlage B) naar aanleiding van de vraag van de Commissie 1828 naar de wenselijkheid van het invoeren van een halfjarige cursusduur signaleert, brengt die omslag in beeld: “Onder de vraagpunten welke aan de overweging der Commissie voor het hooger onderwijs zijn onderworpen geworden, bevindt er zich een betrekkelijk de halfjarige cursus. Deze vraag is tot nog toe steeds behandeld in de veronderstelling, dat dezelfde cursus tweemaal in een jaar zouden gegeven worden en dat de tijd der studiën zoude worden verkort. Hiertegen is met regt aangevoerd, dat de werkzaamheden der Hoogleraren boven mate zouden worden vermeerderd en de lessen te oppervlakkig zouden worden. Maar bij de Commissie is, volgens de considerratiën van eenige leden de vraag ontstaan, of de cursus niet op eene andere wijze halfjarig zouden kunnen gemaakt worden, namelijk door de cursus, welke nu gelijktijdig door denzelfden Hoogleraar

66 Bijvoorbeeld *Medicina forensis in Medicina legalis en politica*; *Economique politique in Volks- en Staatswirthschaft*; *Statistiek in Theorie der Statistiek en Nationaal- en Staatskunde*; *Encyclopaedia juridica* zou gescheiden worden van *Encyclopaedia politica* (Tydeman 1828: 9).

elk in twee of drie of vier lessen wekelijks, gedurende het geheele jaar gegeven worden, zóó op elkander te laten volgen, dat sommig in het eerste, de andere in het tweede halfjaar werden afgehandeld" (Tydeman 1828: 42). Onder de voordelen van een dergelijke interpretatie van de halfjarige cursus rekent Tydeman de concentratie van gelijksoortige leerstof en de specifieke volgorde van de cursussen die zou ontstaan.

Geleidelijk zou in het verdere verloop van de eeuw het leerproces het standsbesef opvolgen als spel waaromheen het (hoger) onderwijs georganiseerd dient te worden. Verbonden met de notie van individueel leerproces is het invoeren van examens om de vorderingen te toetsen. Kenmerkend voor het achttiende eeuwse onderwijs was het ontbreken van een serieuze toetsing van de resultaten⁶⁷. Hoe hoger het onderwijs, des te geringer de zwaarte van de toetsen: "Zware examens stonden haaks op een standenmaatschappij die uiteraard meer waarde hechtte aan hoge geboorte dan aan geestelijke begaafdheid" (Roelevink 1987: 25-26). Uiteraard stuitte het invoeren van examens bij diegenen die de hogescholen in de oude staat wilden handhaven op bezwaren (Alberti 1847): "Van de Akademiën maakt men *instituten*: het zullen in het groot lyceën en gymnasiën worden: ja, het scholastieke der middeleeuwen wordt meer en meer ingevoerd, ten voorbeelde, die graden van *cum laude* en *summis cum laudibus* bij de examens, even als bij de lagere scholen. Men zoekt daardoor te bewerken, dat er beter gestudeerd zal worden, maar alle *eigen* ontwikkeling gaat weg door alles voor te schrijven, en wat moet er van de professoren worden? Welk groot man buiten 'slands zal hier willen komen om bloot praeceptor en paedagoog te worden? Om den broode zal men professor worden, uit noodzakelijkheid zal men de lessen bijwonen en wat moet daarvan het gevolg zijn? Nachtelijke duisternis" (Van Heusde, omstreeks 1828, in De Geer 1869: 272). In de loop van de negentiende eeuw werd het losbandige studentengedrag geleidelijk beteugeld (Van Heusde 1829: 207; Tydeman 1828; Huizinga 1951b: 187; Roelevink 1986: 108). De studievrijheid werd meer ingeperkt terwijl er een voortdurend trekken en duwen ontstond om een verzwaring van de exameneisen⁶⁸. "Zoekt men het voorname kenmerk van het hooger onderwijs juist in de vrijheid om naar keuze lessen te volgen of oefeningen bij te wonen, dan geeft de wet slechts teleurstelling; want, zoo als wij

67 "Aan de universiteiten zelf ontbrak iedere werkelijke toetsing" (Roelevink 1987: 26).

68 "[H]et onderwijs [wordt] gansch en al (...) ingericht om den discipel bekwaam te maken voor het examen: vandaar alle vrijheid aan den leermeester benomen in de keuze en de mate en de wijze van mededeeling der wetenschappelijke stof: de meester is slaaf geworden van een bijdoel, en de leerling verliest onder dien dwang allen lust in de studie, alle liefde en vatbaarheid voor wetenschap: hij wordt eer stomper dan bevattelijker" (Brill 1864: 21). "Niet oneigenaardig wordt de eeuw, in welke wij leven, die der standbeelden en genootschappen genoemd; voor ons Nederlanders zoude zij met evenveel regt met den naam kunnen worden bestempeld van eeuw der examina" (Staatcommissie 1852: 2). Zie ook Kan (1865).

zagen, is de vrijheid thans tot het uiterste beperkt – het vakonderwijs heeft haar verdrongen”, aldus constateert J.L. van Geer (1887a: 96).

Het doel, de aard en de concrete invulling van examens was één belangrijk discussieonderwerp in het hoger onderwijs. Een ander belangrijk thema werd gevormd door de verhouding tussen gymnasium en universiteit. Het Organiek Besluit had de gymnasia weer tot het hoger onderwijs gerekend. De kwaliteit van de Latijnse Scholen werd echter algemeen te laag geacht (Terpstra 1838; Van Heusde 1829; Vtringa 1860; Fortgens 1958: 126-127; 202; Krul 1985: 40). De commissie voor het hoger onderwijs, ingesteld bij Koninklijk Besluit van 13 april 1828, was expliciet gevraagd zich te beraden over maatregelen tot verbetering van de Latijnse Scholen. Het gymnasium kwam in een complex krachtenveld te staan. Er was een grote groep die vast wilde houden aan de klassieke Latijnse School, die het gymnasium vooral wenste te zien als eerste trap van hoger onderwijs, als voorportaal tot de geleerde stand⁶⁹. Dat was de mening van de meerderheid van de Commissie van 1828 evenals die van Van Heusde die zich hevig verzette tegen het verdwijnen van het Latijn als academische voertaal; een proces dat zich met name in Duitsland al gedurende geruime tijd (in Halle al sinds 1711) aan het voltrekken was: “Ik heb altijd al het goede en voortreffelijke, dat ik op Deutsche akademiën aangetroffen heb, hoog gewaardeerd; maar dezen overgang van het gymnasium tot het hooger onderwijs, en deze voorbereiding tot de hoofdvakken van hetzelfde, miste ik overal: (...) Hoe groote vorderingen iemand in de oude literatuur gemaakt hebbe, komt hij daar op de universiteit, zoo is het hem moeilijk te doorzien, waartoe dat alles hem dienen moet. De lessen worden in de moedertaal gegeven: waartoe dus zijne vorderingen in het Latijn? Al terstond gaat hij aan zijn hoofdvak: op een ogenblik is hij theoloog of jurist of medicus geworden. (...). Met beroemde geleerden in Duitsland, die ook onze academiën kenden, en het goede, waar het ook te vinden is, opmerkten en waardeerden, heb ik meermalen hierover gesproken (...). Zoo er een middel is, zeiden zij, om de broodstudie voor te komen, die pest der akademiën, is het *de klassieke literatuur*, en hetgene daar mede in verband moet staan, *het behoud der Latijnsche taal*” (Van Heusde 1829: 194-195). Vanuit de hogeschool kwamen echter ook geluiden die scherpere en ten dele ook andere (toelatings)eisen bepleitten en in het verlengde hiervan de vrijwel exclusieve aandacht voor Latijn en Grieks op het gymnasium afwezen. Geleidelijk werd de roep vanuit de hogescholen om meer natuurwetenschappen en moderne talen in het curriculum van het gymnasium sterker. C.W. Opzoomer (1849: 21) bijvoorbeeld vond het geheel misplaatst, dat sommige geleerden in het vaak jammerlijk misvormde Latijn het behoud wilden zien

69 “Laat men de Latijnsche scholen blijven hetgeen ze zijn, speciale inrigtingen ter voorbereiding tot het Academisch Onderwijs” (Over het onderwijs 1840: 166).

van de ware wetenschap⁷⁰. Hij wilde aan het Nederlands een prominente rol geven; het academisch jaar zou met een toespraak in die taal geopend dienen te worden en ook de examens zouden in de moedertaal afgenomen moeten worden. Zoals reeds gesignaleerd waren inmiddels aan de Latijnse Scholen zelf tweede afdelingen ingericht waar ook Nederlands, Frans, Duits, Engels en vakken als natuurkunde, scheikunde, natuurlijke historie, staathuishoudkunde, kosmografie, boekhouden en werktuigkunde gedoceerd werden (Dasberg en Jansing 1977: 213; Fortgens 1958: 214).

De poging van de regering om in 1845 paal en perk te stellen aan het lage eindniveau van sommige Latijnse Scholen door van overheidswege een toelatingsexamen⁷¹ – en nu een staatsexamen – voor de universitaire studie in te stellen, liep op een mislukking uit. Onder andere⁷² wegens de drastische daling van de studenteninstroom werd bij Koninklijk Besluit van 1850 reeds vastgesteld het toelatingsexamen nog uitsluitend als controle op de Latijnse Scholen te handhaven. In juni 1852 werd besloten dat er in dat jaar geen staatsexamen zou plaatsvinden. In augustus 1852 ging men over tot volledige afschaffing van het examen; aan de toelating tot de hogeschool werd nu zelfs geen enkele eis meer gesteld. Een jaar later besloot men weer terug te keren naar de situatie van voor 1845 (Wingelaar 1989: 9). Curatoren of scholarchen van de Latijnse Scholen kregen weer het recht van bevordering tot de universiteit (het zogenaamde *jus promovendi*); daarnaast was het aspirant-studenten weer mogelijk een academisch toelatingsexamen af te leggen (Dasberg en Jansing 1977: 213-214).

Stond enerzijds de aansluiting tussen Latijnse School en universiteit ter discussie⁷³, anderzijds noopte de discussie rondom de wettelijke organisatie

70 Opzoomers afkeer van het Latijn is verbonden met het afwijzen van een centrale plaats van het Romeinse recht in de rechtsgeleerde opleiding: "Het Romeinsch regt is noodig voor den regtsgeleerde, en dezen zijn zeer zeldzaam, het is geheel onnoodig voor den advocaat, den regter, veel meer nog den staatsman" (Opzoomer 1849: 21). Zie ook hoofdstuk vier.

71 Het Staatsexamen geeft een indruk van wat men in het midden van de vorige eeuw meende te kunnen verlangen van de a.s. academieburger en hoe ver de Latijnse scholen met hun onderwijs kwamen. In de volgende groepen van vakken werd geëxamineerd: 1. Grieks, 2. Latijn, 3. Oude geschiedenis aardrijkskunde, Griekse en Romeinse oudheden en letterkundige geschiedenis, Griekse en Romeinse fabeller, 4. Middel-, nieuwe en vaderlandse geschiedenis, nieuwe aardrijkskunde, 5. Nederlandse taal en stijl, 6. 'Wiskunst'. (Fortgens 1958: 216-217).

72 Boekholt en De Booy (1987: 127) wijzen op de principiële bezwaren die van doctrinair-liberale zijde op de instelling van staatsexamens voor de toelating tot de universiteit werden geuit.

73 "Wij weten wel, dat het veler verlangen is, de Gymnasia te vervormen tot kleine Hoogeschoolen, waar de aanstaande geneesheer reeds physische kennis bij uitstek, en de aanstaande regtsgeleerde reeds juridische wetenschap komt opdoen, ten einde de Hoogeschoolen te veranderen in Seminaria voor geneesheeren, advokaten en godgeleerden; doch wij hopen, dat in Nederland het begrip eener Universiteit-Inrigting zal blijven zegevieren, en daarmede ook de Gymnasia blijven aanbieden, wat de middelbare school volgens de Regering leveren moet 'verdere ontwikkeling van zien, denken en kennen' en oefening in die kundigheden 'welke ieder behoeft, die zich tot eenige zedelijke en stoffelijke zelfstandig-

van het middelbaar onderwijs tot het opnieuw preciseren van de eigen aard en functie van het hoger onderwijs. Het tot standkomen van de middelbaar onderwijswet van 1863 werd als een bedreiging voor het hoger onderwijs ervaren. "[Z]ouden er niet zijn, die oordeelen, dat het al duidelijker en duidelijker wordt, hoe de Hoogeschool haren tijd gehad heeft? De oprichting van zoo vele middelbare scholen in deze dagen brengt voorzeker menigeen de vraag op de lippen: waartoe is daarnevens het hooger onderwijs nog noodig?" (Brill 1864: 3). Volgens W.G. Brill hadden de geneeskundige faculteiten het grootste gevaar te duchten, nu de regering te kennen had gegeven dat om de volledige bevoegdheid tot de uitoefening der geneeskunst te verkrijgen, niet langer academisch onderwijs vereist was.

De geneeskundige faculteit zou vervolgens de natuurkundige in haar val meeslepen. De letterkundige faculteit liep eveneens gevaar door de propaedeutische studies naar het gymnasium over te brengen. Van de twee resterende faculteiten dreigde de godgeleerdheid te worden opgeheven omdat het Rijk niet aan één enkel kerkgenootschap privileges mocht toekennen. Resterde de faculteit der Rechtsgeleerdheid. Maar een universiteit kan niet uit slechts één faculteit bestaan⁷⁴. De argumenten die Brill van stal haalde om het voortbestaan van de universiteiten te bepleiten, berustten op het verheven karakter dat het hoger onderwijs traditioneel toegemeten werd. De middelbare school moest dienen "om de jeugd voor eenig beroep, voor de eene of ander nijvere betrekking bekwaam te maken. (...) Nuttige kennis brengt zij aan; praktische menschen vormt zij, geen denkers, die zich van het leven terugtrekken, om zich in bespiegelingen toe te geven". De denkende mens mocht zich niet verliezen in de praktijk: hij was bestemd tot theorie. "Deswegens nu is het noodzakelijk, dat nevens het zoogenaamde Middelbare Onderwijs (...) eene andere leer, die het waarlijk menschelijke te midden van het stoffelijke, het eeuwige te midden van het eindige tot haar voorwerp heeft, in eene instelling van onderwijs vertegenwoordigd zij. (...) [E]r is eene behandeling der wetenschap zelve noodig, waarbij deze de waarheid openbare, die immers op alle gebied één is, dezelfde waarheid, welke den inhoud der godsdienst uitmaakt. De wetenschap nu, zoo onderwezen, ziedaar het voorwerp van het Hooger Onderwijs." Het grootste gevaar dat de hogescholen bedreigde, kwam volgens Brill voort uit het feit dat aan de overgeleverde schat uit de klassieke oudheid geen onvoorwaardelijk gezag meer werd toegekend, maar dat de kritiek zich boven alles plaatste. "Wat moet van die kritische, niets als absoluut erkennen-

heid verheffen wil" (Van der Heim 1862: 4).

74 "En buitendien, wanneer het zoo ver gekomen ware, zou het niet aan redenen ontbreken, om ook nog deze ééne Faculteit op te heffen: of zou ten laatste het onderwijs in nog meer deelen der rechtswetenschap niet mede aan de Hoogere Burgerschool opgedragen kunnen worden?" (Brill 1864: 5).

de methode het gevolg zijn?" (Brill 1864: 6-13).

Toch was de opvatting van hoger onderwijs, zoals die in 1864 nog hartstochtelijk door Brill verdedigd werd, op zijn retour. In 1860 signaleert De Bosch Kemper veranderingen in de ideeën over het hoger onderwijs: "Het ideaal van het akademisch onderwijs is lang daarin gezocht, dat men door het hooger onderwijs zou gevormd worden tot een zelfstandig denker, terwijl men op andere inrigtingen van onderwijs alleen zou worden onderwezen. Een edeler opvatting van de zamenleving moet dat onderscheid doen verwerpen. De inspanning der zelfvorming, onder leiding van vrijzinnige voorgangers, bij het akademieleven, als het kostbaarste kleinood van een beschaafd volk boven alles te handhaven, moet bij alle klassen der maatschappij aangemoedigd worden. Het hooger onderwijs moet niet van het lagere onderscheiden zijn in *wezen*, dat het lagere niet behoeft op te wekken tot zelfstandigheid, maar slechts in *omvang*. Alle mensen zijn tot een zelfstandig leven bestemd, maar ieder heeft voor een onderscheiden kring zijn zelfstandig oordeel te vormen: Terwijl de handwerksman in den kring zijner levenservaring tot zelfstandigheid zich vormen moet, moet de staatsman een zelfstandig oordeel uitspreken over den toestand van Europa. (...) De geschiedenis van de verdeling van het onderwijs in hooger, lager en middelbaar enz., toont duidelijk aan een streven om allen zoveel mogelijk te vormen tot een zelfstandig geestelijk leven. De onderscheidene instellingen van onderwijs leiden, bij de tegenwoordige levensbeschouwing, slechts op tot onderscheidene levensbetrekkingen" (De Bosch Kemper 1860: 296-297). Enkele jaren later, in de Handleiding Staatsbestuur, is De Bosch Kemper (1865: 915) nog explicieter: dat de Latijnse Scholen niet tot het middelbaar onderwijs worden gerekend, noemt hij kortweg een gebrek der wet (De Bosch kemper 1865: 918). Dat Kemper de Latijnse Scholen ooit tot het hoger onderwijs rekende wijt hij aan de druk der toenmalige omstandigheden: "Door den nood gedrongen nam men, in afwachting van de geheele regeling van het middelbaar onderwijs, de organisatie van de latijnsche scholen in het besluit omtrent het hooger onderwijs zelf op, ofschoon de gymnasia niet tot het eigenlijk hooger onderwijs behoorden. (...) Het hooger onderwijs kan van het middelbaar onderwijs niet zoo scherp onderscheiden worden, dat niet enig hooger onderwijs gegeven wordt op de middelbare scholen, terwijl aan de andere zijde niet alle middelbaar onderwijs van de hoogeschole behoeft te worden uitgesloten; zoo is het genees- en heilkundig onderwijs voor een gedeelte middelbaar onderwijs, evenzeer als het aanleeren van de eerste beginselen van de Oostersche talen en van de eerste beginselen van het stellige regt. De scherpe afscheiding is niet mogelijk" (De Bosch Kemper 1865: 921-923).

Die veranderde opvattingen over het doel van alle onderwijs, namelijk dat in eerste instantie de vorming van zelfstandig denkende mensen moest worden nagestreefd, ziet De Bosch Kemper (1860: 297) weerspiegeld worden in de

geschiedenis van de *onderwijsmethode*. Aan het begin van de negentiende eeuw vormde het dictaatcollege nog steeds de belangrijkste onderwijsvorm⁷⁵. Volgens J.A.C. Rovers (1875: 35) kwam daar tijdens de onderwijsloopbaan van Van Heusde een kentering in: "[N]iet lang beviel hem dat aanhoudend dicteren, waardoor jonge mensen meer aan een werktuig deden denken, dan aan een' tot het opnemen van goed zaad wel bereiden grond. Voortgaande met zijne voordragten in duidelijke en zuivere taal op te schrijven, waagde hij het eerst er van af te wijken bij de exegetische colleges, waar het zelfwerkzaam zijn der hoorders van zelf leidde tot een woord van opheldering en verbetering en soms de eene vraag de andere uitlokte. Van daar ging hij verder en waagde zich eindelijk aan eene vrije voordragt, nooit even wel zonder zich op het te behandelen onderwerp degelijk voorbereid te hebben, en altijd enkele hoofdpunten in de pen gevende, waaraan men het gesprokene gemakkelijk kon vastknopen." Van Heusde was een echte overgangsfiguur. Vanuit het perspectief van de achttiende eeuw valt vooral op dat Van Heusde in zijn onderwijs niet uitsluitend het aankweken van eruditie nastreefde maar zich het op-leiden van zelfstandig denkende mensen ten doel stelde⁷⁶. Van Heusde bleef echter de lezing van klassieke teksten daarvoor de enig aangewezen weg vinden. Daardoor ontpopte Van Heusde zich rond 1828 tot wellicht de meest prominente vaderlandse verdediger van de idee van de 'klassieke geleerde vorming': "*Opleiding, vorming van den geheelen Mensch*, met volledige bewustheid van hetgeen de Mensch is, en worden kan en moet: hiernaar streefde hij, voor zich zelve en anderen (...) Daarom vergenoegde hij zich niet, om den Mensch in de geschiedenis en rondom zich *waar te nemen*: deze waarnemingen waren hem slechts een middel tot gestadige navorschingen aangaande 's Menschen aanleg en bestemming; den aard, het doel en het verband van kunsten en wetenschappen, die Goddelijke uitvloeisels van den menschelijken geest. De studie der Oudheid, de methode der Socratische filosofie, wees hem hierbij den regten weg en lichtte hem bestendig voor" (Star Numan 1839: 35; zie ook Cousin 1838).

Bij Van Heusde stond waarneming van de werkelijkheid op het tweede plan. Voor hem, wiens denken werd beheerst door ontwikkelingsideeën, ging het in onderwijs om de ontwikkeling van het wezen dat in aanleg aanwezig is⁷⁷,

75 "De regel was echter, dat op het college zelf des professors eigen compendium werd voorgedragen en wel woordelijk gedictoord. Het was volkomen rationeel geweest in den tijd toen er nog geen handboeken bestonden. Omstreeks 1830 was deze gewoonte in Nederland nog zeer verbreid" (Huizinga 1951b: 169).

76 "Van Heusde sprak zijn leerling niet aan als aanstaand erudiet of uitverkoren 'uomo universale', maar als redelijk mens. De student moest zijn eigen mens-zijn leren verstaan en ontwikkelen. Niet geheugen of ervaring, maar het analytische vermogen stond centraal" (Roellevink 1986: 312).

77 Als onderwijs methode stond Van Heusde de *natuurweg* voor: "[D]e methode om niets in den

en in wetenschap om het doorgronden van het wezen dat zich in de werkelijkheid ontvouwde. In de hoofdstukken gewijd aan het onderwijs in geneeskunde en recht wordt getoond, hoe een zelfstandige waarneming van de werkelijkheid gedurende de negentiende eeuw een steeds belangrijkere rol in het onderwijs krijgt toebedeeld. Die ontwikkeling sluit aan bij het verleggen van de nadruk in het onderwijs op reproductie van bestaande kennis⁷⁸ naar een oriëntatie op een open toekomst. De universitaire studie kan niet meer alleen uit een kennisname van oude, vaststaande en klassieke bronnen bestaan, maar wordt de eerste fase van een kennisverwervingsproces dat zich over de gehele verdere carrière uitstrekt. Dan wordt het belangrijk *zelfstandig* kennis te kunnen vergaren⁷⁹. Klikspaan roept de hoogleraren op de studenten zelfstandiger aan de slag te laten gaan: "Gij hebt hen altijd aan daadzaken, aan vaste beginselen, aan waarheden gekluisterd, gij hebt hen altijd de wetenschap naar uw model geknipt, door uwe bril laten zien (...) laat hen vrij, laat hen struikelen, opstaan, zich redden zoo als zij kunnen" (Klikspaan 1839-1841: 155). De dictaatcolleges verdwenen geleidelijk van het toneel⁸⁰, evenals het instituut der prijsvragen. De wet van 1876 voorzag wel nog in een formele regeling⁸¹, maar het instituut was toen al merkbaar op zijn retour (Van den Bergh 1988a: 43). De universitaire prijsvraag was bedoeld ter aanmoediging⁸² van de studenten⁸³. Maar de prijsvraag leed aan dezelfde euvels als het dictaatcollege en de dissertatie: "Van Heusde zegt: 'onze wet van het jaar vijftien biedt eerepenningen aan allen die eene prijsvraag niet te diep, niet te nieuw, niet boven het bereik van jongelingen gaande, maar toch eene prijsvraag, volledig beantwoor-

Mensch te brengen, waarvan de kiemen niet reeds in zijne ziel of in zijn gemoed aanwezig zijn, maar al de beginselen van het goede in hem te ontwikkelen, en daardoor vooral het kwade te onderdrukken" (Star Numan 1839: 36). Van Heusde propageerde de socratische methode in het onderwijs omdat die aansloot bij de natuurlijke bestemming van de mens. Dat die visie naadloos paste in een standsgereïenteerde onderwijsopvatting behoeft geen verder betoog.

78 "Dissertatie, Compilatie. Voor geen greintje eigen oordeel of verstand; het is altijd al den duivel aanhaling van 't begin tot het einde" (Klikspaan 1839-1841: 168).

79 Dat idee komt onder andere naar voren in de context van de technische opleidingen: "De C.[iviël] Ingenieur is gedwongen, van de Akademie gekomen zijnde, altijd door te blijven studeren; dit is bepaald een eigenaardig kenmerk zijner betrekking. De uitvindingen, de nieuwe elkander opvolgende systemen, de vorderingen op wetenschappelijk of technisch gebied, zijn zoo talloos, zoo belangrijk, dat zijn geheele betrekking voortdurend een bron van studie moet zijn. Daartoe moet hij geleerd hebben *zelf studeren*" (Oud-Student 1860: 20).

80 "In vele vakken is het onontbeerlijk, maar in Regten, Theologie, Philologie kunnen de boeken vrij gemakkelijk de collegiën vervangen. Nu geven deze omtrent hetzelfde als een boek, althans niet meer" (Iets 1842: 15-16).

81 Ieder jaar moest een van de drie Rijksuniversiteiten tien prijsvragen uitschrijven, twee in elke faculteit.

82 "Zur Ermunterung in den Studien werden jährlich von der Universität zu Leiden 10, von der zu Utrecht 6, und von der zu Groningen 6 lateinische Preisfragen ausgeschrieben, deren beste Beantwortung eine goldene Medaille von 50 fl. werth, oder diese Summe selbst erwirbt" (Fliedner 1831: 180).

83 "Waarvoor prijsvragen? Ten behoeve der *jongelui* of ten behoeve der wetenschap? Volstrekt niet ten behoeve der wetenschap; de academie is geen geleerd genootschap" (Klikspaan 1839-1841: 112).

den'. Van Heusde zat er met zijne bepaling kennelijk in. *Niet te diep, niet boven het bereik van jongelingen gaande*, is reeds eene bloote herhaling; *niet te nieuw*, eene volslagen veroordeeling. Niet te nieuw! een oud versleten, verjaard, opgewarmd, uitgezogen onderwerp dus. (...) Alleen zullen zij scherp toezien of het *volledig*, zoo als van Heusde zegt, is behandeld, want daarop komt het altijd in de eerste plaats" (Klikspaan 1839-1841: 112).

De Wet op het Hoger Onderwijs van 1876 bracht op zich geen grote veranderingen. In 1872 had L.W.E. Rauwenhoff het rectoraat in Leiden neergelegd met een rede, tegen de voorschriften in uitgesproken in het Nederlands, over de verhouding tussen hogeschool en maatschappij. Daarin evalueerde hij de status die het Organiek Besluit van 1815 op dat moment nog bezat: "Wij zijn aan het Besluit van 1815 ontgroeid. (...) Sinds lang is het een erkende zaak, hoe groote waarde de nieuwere klassieken hebben, als hulpmiddelen der beschaving. Die literatuur, vroeger als een zaak van liefhebberij beschouwd, is in het buitenland en ook bij ons het voorwerp geworden van ernstige studie en hier ook reeds opgenomen onder de leerstof van het middelbaar onderwijs. Maar onze wet dagteekent uit een tijd, toen men nog uitsluitend de klassieken der oude wereld beschouwde als de ware leermeesters van den goeden smaak, en ons academisch onderwijs is in dit opzicht gebleven op de hoogte van 1815. De beschaving is het hooger onderwijs voorbijgesneld, en de heroën van den nieuwen tijd, een Shakespeare en Göthe, zoeken nog te vergeefs een plaats in onzen tempel der wetenschap" (Rauwenhoff 1872: 26; 29).

In de wet van 1876 werd het lot van het Latijn als academische voertaal definitief bezegeld. De literaire en wiskundige propaedeuse werd van de hogeschool naar het gymnasium overgebracht. Voor G.J. Mulder vormde de wet van 1876 aanleiding om een geschrift van E. Brücke over de noodzakelijkheid van een gymnasiale opleiding voor geneeskunst-beoefenaren uit het Duits te vertalen, en van een voorrede te voorzien om nogmaals het belang van een brede, klassieke opleiding voor de geneeskundige te bepleiten. Mulder bestreed de opinie dat, nu Latijn en Grieks niet meer van direct belang waren voor de geneeskunde, ze in het geheel gemist zouden kunnen worden. De wet op de gymnasia (1876) was in zijn ogen een regelrechte ramp: "Zoo doende (...) werd aan de geneeskundigen op de gymnasiën minder van de oudheid geleerd en bedierf men de gymnasiën nog eenmaal, door, ten nadeele van goede studie der geneeskundigen, hier *natuurwetenschappen* in te halen, die slechts als opvoedende schets op een gymnasium behooren" (Mulder 1880: 16). De klassieken, en met name de klassieke vooropleiding op het gymnasium zijn belangrijk omdat zij de mens sieren, de ontwikkelingsgeschiedenis van de mens uit de barbarij tonen en bijdragen tot de ethische ontwikkeling, die vooral voor geneeskundigen zo belangrijk is. "[H]et komt er op aan, dat hij die vormende baan afgelegd hebbe, die de staat voor de eerste in rang ver-

klaart, die hij voor zijne Geestelijken, voor zijne Regters en Pleitbezorgers en voor den hoogen Leeraars- en Ambtenarenstand voorschrijft" (Brücke, in Brücke/Mulder 1880: 11).

Hoewel de H.O.-wet van 1876 grotendeels een bevestiging vormde van de aan de Nederlandse universiteiten gegroeide situatie, werden er ook veranderingen ingevoerd en bestuurlijke knopen doorgehakt. De instituten van privatdocent⁸⁴ en buitengewoon hoogleraar⁸⁵ werden ingevoerd; het aantal leerstoelen drastisch uitgebreid. Welke vakken het academisch examen moest omvatten werd niet meer in de wet geregeld, maar "aan een licht te wijzigen academisch statuut" (Van der Wijck 1898: 94) overgelaten. De bevoegdheid verbonden aan de academische examens werd gesplitst in een maatschappelijk en een wetenschappelijk domein. Voorts mocht Amsterdam haar Athenaeum omzetten in een gemeentelijke universiteit⁸⁶. Dat maakte een - voorlopig⁸⁷ - einde aan het debat over het aantal hogescholen waaraan Nederland behoefte had⁸⁸.

84 "Er werden in 1876 in de Kamer dan ook wel stemmen gehoord, die op de voortreffelijke resultaten van het Duitsche stelsel wezen (...). Een der weinige stappen die men in de Duitsche richting deed, was de toelating van privatdocenten" (Huizinga 1951b: 291). Wegens de gelijktijdige verandering in het collegegeldstelsel - geen betaling meer per gelopen college maar per jaar - was het instituut van de privatdocent een doodgeboren kindje (Van Geer 1887a).

85 "[H]et instituut der professores extraordinarii, dat had kunnen dienen om uitnemende krachten voor de wetenschap te behouden, werd misbruikt om voor een deel het tractement van een gewoon hoogleeraar uit te sparen. Zoo verkeerde wat een zegen voor de universiteit had kunnen zijn in een vloek" (Van der Wijck 1898: 88).

86 In de kamerdebatten voorafgaand aan de wet van 1876 hadden de voorstanders van het behoud van de Groningse universiteit en de pleitbezorgers van het behoud van het Amsterdamse Athenaeum de handen ineengeslagen (Van der Wijck 1898: 91). Op 21 maart 1876 werd het amendement-Kappeyne van de Copello, Tak van Poortvliet, Mackay, de Vries en Godefroi - waarin het aan Amsterdam werd toegestaan haar Athenaeum om te zetten in een Gemeentelijke Universiteit - met 41 tegen 32 stemmen - tegen de zin van Minister van Heemskerk - aangenomen (Van Geer 1887b; Van de Woestijne 1982: 47-48).

87 "Toch werd reeds in 1879 door Afdelingen der Tweede Kamer opnieuw overwogen 'of, vooral ook met het oog op onze financiën, de drie Rijksuniversiteiten konden behouden blijven'" (Van der Wijck 1898: 101).

88 Vooral in tijden van economische recessie en achteruitgang in studentenaantallen deed dat onderwerp van zich horen. In de gemeenteraad van Amsterdam was vanaf de jaren veertig herhaaldelijk aangedrongen op het opheffen van het Athenaeum (Van de Woestijne 1982: 44). Onder andere onder verwijzing naar de toename van de verkeersmiddelen die de universiteitssteden makkelijker bereikbaar hadden gemaakt. Het Athenaeum verkeerde in financiële nood, terwijl de hoge onderwijsbelasting van de hoogleraren regelmatig tot conflicten en zelfs tot vrijwillig ontslag had geleid. Ook de universiteit van Groningen werd al lange tijd, in verband met geringe studentenaantallen, met sluiting bedreigd. De Staatscommissie van 1848 had gesuggereerd de hogeschool van Groningen op te heffen. In 1873 werd over het sluiten van de hogeschool van Utrecht gedacht (Willink 1988: 135).

Conclusie

Hoewel de achttiende eeuw dikwijls de eeuw van de pedagogiek wordt genoemd⁸⁹ (De Swaan 1989: 62-65), waarin een herwaardering van de kindfase⁹⁰ optreedt, is en blijft de organisatie en inrichting van het onderwijs in ons land op standenonderscheid gebaseerd⁹¹. Dat komt al naar voren in de lage scholen: "De hoogte van het schoolgeld bepaalde er [in de steden] in belangrijke mate het niveau van het onderwijs. Wie het zich maar enigszins permitteren kon, vermeerde een armenschool, waar geen schoolgeld betaald hoefde te worden en stuurde zijn kinderen naar de stads-lagere school of naar een bijzondere onderwijzer. Zo werd binnen het geheel van lagere scholen de plaats op de maatschappelijke ladder van de ouders duidelijk zichtbaar. (...) Op het platteland was geen plaats voor afzonderlijke scholen voor de verschillende standen. Hier kwam het standsverschil binnen de ene school tot uiting: de kinderen van de dorpsnotabelen kregen eenvoudig een betere behandeling, én schrijf- en rekenonderwijs, waarvoor hun ouders apart betaalden" (Boekholt en De Booy 1987: 109). En uiteraard op de hogeschool: "Die noch kapitaal noch inkomen hebben, behoorden, (met weinige uitzonderingen, nopens *blijkbaar* – en niet door inbeelding – buitengewone verstanden) hunne kinderen niet in de geleerde studiën te stoten; maar ze in hun eigen of eenig ander burgerlijk bedrijf te houden. Die uitzonderingen vinden dan ook wel hunne begunstigers, die de studiekosten voor hen verzorgen. – En is dan het geluk altijd zeker te vinden door de geleerde studiën en in de hogere standen?!" (Tydeman 1828: 23).

Aan het einde van de negentiende eeuw is het onderwijssysteem zoals wij dat heden ten dage kennen – althans in zijn contouren – een feit. De grote lokale autonomie die gedurende de Republiek de organisatie van het onderwijs gekenmerkt had, heeft dan plaats gemaakt voor een centraal afgestemde organisatie. Maar nog belangrijker: de organisatie van dat onderwijs kent niet langer een standsmatige opbouw, maar is afgeleid van de idee van een leerproces. Terwijl een standsgewijze onderwijsorganisatie onderwijstypen primair differentieert in termen van eindonderwijs behorend bij een stand, staat in een onderwijsstelsel dat zich op het individuele leerproces oriënteert het doorstroomkarakter voorop. Daarbij zijn twee modellen te onderscheiden⁹².

89 "In der zweiten Hälfte des achtzehnten Jahrhunderts erscheinen in Deutschland mehr Schriften und Aufsätze über Erziehung und Unterricht als in den 300 Jahren vorher" (Menze 1975: 11).

90 Zie voor een evaluerende bespreking van de 'geboorte' van het kind o.a. Dekker (1981) en Dekker en Groenendijk (1991).

91 "De herwaardering van het kind en zijn individualiteit gaat echter niet zover dat de opvoeding van de eigen waarde en de eigen natuur van het kind vertrekt (...), of dat de interne normen van de leeftijdsklasse tot uitgangspunt worden genomen" (Frijhoff 1983b: 12).

92 In hedendaagse onderwijssystemen worden veelal prestatie- en leeftijd-doorstroommodellen op een

In het *leeftijd-doorstroommodel*, dat tot op zekere hoogte in Noord Amerika gehanteerd wordt, gaat men uit van het principe dat iedere leerling onderwijs moet ontvangen overeenkomstig de eigen geaardheid en situatie. In zijn meest extreme vorm houdt dat in dat differentiatie in schoolvormen alleen op grond van leeftijdskennmerken wordt gemaakt. In het *prestatie-doorstroommodel*, dat thans in Europa overwegend gangbaar is, vindt doorstroming plaats als de student of de leerling voldaan heeft aan specifieke prestatie-eisen die groepsgewijs worden gesteld. In tegenstelling tot het leeftijd-doorstroommodel is het onderwijs niet afgestemd op de individuele leerling, maar gericht op het gemiddelde kind in de groep. Klasseindelingen duiden hier verschillen in prestatieniveau aan (Wiegersma 1989: 30-32).

Een standsgeoriënteerde organisatie van het onderwijs verschilt van de beide doorstroommodellen met name in de selectiecriteria die worden gehanteerd. In een standsgewijze onderwijsorganisatie zijn de primaire differenties tussen onderwijstypen geformuleerd in termen van eindonderwijs voor de diverse standen. De maatschappelijke bestemming ligt vooraf, bij de toegang tot het onderwijs, grotendeels reeds door afkomst en geboorte vast. Onderwijs behelst dan primair de introductie in een statusgroep (Frijhoff 1987b: 7; 12). Komt daarentegen in de organisatie van het onderwijs de notie van leerproces centraal te staan, dan worden de individuele prestaties van de leerling of student doorslaggevend. Daarmee hangt zowel een 'pedagogisering' van het onderwijs als de centrale rol van examens – selectie op basis van individuele leerprestaties – samen. De zekerheid die het standsbesef bood, wordt geëlimineerd; de *mogelijkheden*⁹³ tot verticale mobiliteit worden vergroot⁹⁴. Daarmee wordt – in moderne termen gesproken – de weg geopend tot een democratisering van het onderwijs. Selectie op basis van individuele prestaties vergroot de onzekerheid van de uitkomst van het leerproces op het niveau van het individu.

subtiële wijze gecombineerd.

93 Dat betekent niet dat daardoor de opwaartse sociale mobiliteit noodzakelijk vergroot wordt. De invoering van het prestatiebeginsel kan wat dat betreft (in eerste instantie) zelfs negatief werken. Stone in zijn studie over Oxford: "The institution of meritocracy merely made it more difficult rather than less for a boy to compete on equal terms who because of poverty lacked access to grammar-school education. The main beneficiaries of these reforms were the middle classes" (Stone 1975c: 73).

94 Wanneer in de jaren tachtig de toeloop tot de universiteiten toeneemt, wordt dat aan een toegenomen verticale mobiliteit geweten: "Menig kleinhandelaar en winkelier die een goede zaak heeft, acht zijn zoon te goed voor dien nederigen werkkring en zendt hem vol illusiën omtrent eene schitterende toekomst naar de universiteit. Anderen doen dit door nood gedrongen, omdat zij geen betere bestemming voor hun zonen weten. Zoo wordt het hooger onderwijs overvoerd evenals de polytechnische school en de opleidingsscholen voor het lager onderwijs" (Van Geer 1887b: 220).

III

Het onderwijs in de Faculteit der Geneeskunde

Inleiding

In het begin van de vorige eeuw werd het gezicht van de medische zorg nog in belangrijke mate getekend door een onderlinge hiërarchie van kunstbeoefenaars. De wet op het geneeskundig staatstoezicht¹ van 1818 noemde dertien verschillende typen; naast academisch opgeleide *Medicinae Doctores* werden verschillende soorten kunstbeoefenaars van een lagere stand onderscheiden. De wet van 1865 voerde een uniformering van bevoegdheden en examenvereisten door. Vanaf 1876 was het enkel nog mogelijk tot de praktijk te worden toegelaten via een academische studie. In de literatuur wordt het monopolie van de academisch opgeleide arts² veelal verbonden met de professionalisering van het medisch beroep, waarbij de niet-academische beroepsbeoefenaars in een concurrentiestrijd met de universitair opgeleiden definitief het onderspit delven. Die interpretatie gaat echter gemakkelijk voorbij aan het gegeven dat ook de academische opleiding tot arts in deze periode, met name door de introductie van de natuurwetenschappen in het curriculum, radicaal verandert. Hier wordt betoogd dat de hervormers die een geneeskunde op natuurwetenschappelijke grondslag bepleitten, niet zozeer een academische elite³ verdedigden, maar veeleer, door een opvatting van ziekte als een verstoord individueel (levens)proces te proclameren, een alternatief organisatiecriterium aanreikten, zowel voor de maatschappelijke organisatie van de zorgverlening als voor de opleiding van de aanstaande arts en voor de beoefening van de geneeskundige wetenschap als zodanig. In dit hoofdstuk komt vooral de verwevenheid aan de orde tussen opvattingen over de organisatie van zorg, over wat 'ziekte' is

1 De officiële titel van deze wet luidt: "Wet, ter regeling van hetgeen betrekkelijk is tot de uitoefening van de verschillende takken der geneeskunde" (*Staatsblad* no. 16, 12 maart 1818).

2 De titel 'arts' is in deze context feitelijk een anachronisme. Pas in 1865 werd deze titel ingevoerd ter aanduiding van de leden van een medische beroepsgroep, waarin de traditionele onderscheidingen weggefallen waren (Nijhoff 1923).

3 Cfr. Schepers (1989: 213): "De diepgaande verschillen binnen de beroepselite in overweging nemend, rijst de vraag of men niet beter zou gewagen van beleidsdeelname van enkele vooraanstaande geneesheren zonder hiermee enige belangenpresentatie van de elite als geheel te suggereren."

en over de wijze waarop het medisch onderwijs moet worden ingericht⁴. Het in het eerste hoofdstuk geïntroduceerde perspectief op modernisering levert de invalshoek daartoe.

Het aspect *globalisering* komt naar voren in het streven naar een geneeskundige staatsregeling die als leidraad voor de inrichting van de geneeskundige zorg in het gehele Koninkrijk kon dienen. Doordat de bevoegdheden van de verschillende kunstbeoefenaars daarbij in het geding waren, raakte de discussie over de geneeskundige staatsregeling direct de medische opleiding. In deze discussie manifesteerde zich een groep hervormers, die geen genoegen meer nam met de overgeleverde kennis maar het hoe, het waarom en het waardoor wilde weten (*De Gids* 1838: 323). Deze groep wilde de medische opleiding en in feite het gehele medisch domein op de natuurwetenschappen baseren. Die natuurwetenschappen – en meer bepaald de fysiologie – stelden een aantal traditionele en hiërarchische indelingen in het medisch domein ter discussie⁵ en gaven een alternatief, dat samenhang met de nadruk die de fysiologie legde op het *proces* karakter van ziekte.

In de eerste paragraaf van dit hoofdstuk, 'Een ander ordeningsprincipe voor het medisch beroep', wordt de discussie over de inrichting van het medisch onderwijs geplaatst tegen de achtergrond van het debat over de organisatie van het medisch beroep. In de paragraaf 'Het onderwijs aan de hogescholen' komen veranderingen in het medisch onderwijs aan de hogescholen aan bod, en vooral de argumenten waarmee deze worden ingevoerd en bestreden. Een centrale plaats in die discussie over het academisch onderwijs wordt ingenomen door pleidooien om de opleiding op de natuurwetenschappen te oriënteren. Paragraaf drie, 'De opvatting van ziekte', gaat nader in op de relatie tussen de verandering van ziekteopvatting en de reorganisatie van het medisch beroep.

Alle hierbovengenoemde elementen – het verdwijnen van de rangen en standen in de medische beroepsgroep, de integratie van opleidingstradities, de opkomst van de natuurwetenschappen, de verschillende opvattingen over de oorzaken van ziekten – komen tot uitdrukking in een zich radicaal wijzigende verhouding tussen theorie en praktijk. In het begin van de negentiende eeuw definieerde het verschil tussen *geneeskunst* en *geneeskunde* nog twee principiële verschillende domeinen van menselijke activiteit: "Er zijn er, – en vooral:

4 M. Foucault (1986) brengt in zijn studie naar het ontstaan van de 'medische blik' in Frankrijk tussen 1770 en 1825 een vergelijkbare samenhang aan tussen veranderingen in de opleiding, het medisch kennen en de organisatie van de medische zorg. Zie voor een kritische evaluatie Gelfand (1980) en Merquior (1988).

5 "Heeft de natuurkunde in het algemeen en de physiologie in het bijzonder het verband tusschen oorzaak en werking nog niet aangetoond, zoo moet de gaping worden aangewezen, in plaats van ze met hoogdravende doch zinmissende woorden te bedekken" (Gobée 1844a: viii).

er waren er, – die uitsluitend zich op het zoogenoemd *praktische gebied* bewegen, en onder het woord ‘wetenschap’ schijnen te begrijpen iets, dat met de ‘praktijk’ zich kwalijk verdraagt, zoo dat de eene de andere als ‘t ware uitsluit” (Ali Cohen 1852: 2). Na een fase van overgang, die gekenmerkt wordt door betekenisverschuiving en begripsverwarring – “wat *praktisch* is, is in het ontwerp niet bepaald; er wordt verwezen naar Art. 5., waarin wel het oude onderscheid tusschen *theoretisch* en *praktisch* voorkomt, maar waarvan niet wordt aangegeven, wat men eronder verstaat” (Mulder 1865: 7) -, wordt op basis van een aan de fysiologie ontleend ziektebegrip de eenheid van theorie en praktijk geproclameerd: “Physiologisch eine Unkenntnis, pathologisch ein Irrtum, therapeutisch ein Mord” (*De Gids* 1848: 318). Wetenschap en niet langer routine en ervaring dienen de basis te vormen voor de praktijk: “Wetenschap moet de grondslag van al ons werken, van al ons pogen zijn. Ook gij [studenten], – ik ben er zeker van, – gij wilt geen routiniers⁶ worden, maar degelijke, wetenschappelijk gevormde *practische mannen*” (Polano 1869: 46). In de vierde paragraaf getiteld ‘Theorie en Praktijk’ wordt door betekenisveranderingen van begrippen als ‘praktijk’ en ‘ervaring’ te volgen, nogmaals de verwevenheid van opleidingskwesties, de reorganisatie van het beroep en de opvatting van ziekte aan de orde gesteld. De paragraaf ‘Eenheid van stand’ gaat ten slotte kort in op de periode tussen het tot stand komen van de artsenwetten van 1865 en de navolgende artsenwet van 1878. In de afsluitende paragraaf wordt de hier gepresenteerde visie op professionalisering vergeleken met andere theorieën.

Een ander orderingsprincipe voor het medisch beroep

Werd de organisatie van het onderwijs ten tijde van de Republiek in zijn algemeenheid gekenmerkt door segmentatie en lokale autonomie, voor de opleiding tot en de inrichting van het medisch beroep gold dat eens te meer. De hogescholen verzorgden de opleiding van *Medicinae Doctores*, geleerde artsen. De chirurgijngilden examineerden voor het chirurgisch examen; aan hen was ook de toelating van vroedmeesters en reizende meesters toevertrouwd. Stadsbesturen behartigden strikt lokale belangen. Met de komst van het Bataafs bewind werd de gezondheidszorg, zowel binnen de steden als op het platteland, mede een taak van de centrale overheid. Aan de ‘Agent van Nationale Opvoeding’ waarin de Nederlandse staatsregeling van 1798 voorzag, was ook de

6 Routiniers “door Luther reeds genoemd Herrgottsflicker, en volgens Kieser, *practici currentes*, wier studeerkamer de straat is, en die voor elken bijzonderen naam van ziekte een bijzonder recept in den zak hebben” (Baart de la Faille 1842: 48).

zorg voor 'de Geneeskundige Staatsregeling, de vorming der Nationale Zeden, de bevordering van het Openbaar Onderwijs en van Konsten en Wetenschappen' toebedeeld (Idenburg 1960: 26). Net zoals in de periode tussen 1795 en 1815 voor de maatschappelijke organisatie van het (hoger) onderwijs verstrekende en rigoureuze hervormingsvoorstellen circuleerden, was dat ook het geval ten aanzien van de 'Geneeskundige Staatsregeling'. De staatsregeling van 1798 maakte formeel een einde aan de opleidingen en examens in gildeverband. Dat maakte de vraag naar een geneeskundige staatsregeling rijpend. In januari 1801 werden 'Departementale Commissies van Geneeskundig Bestuur' ingesteld die er onder andere op zouden moeten toezien dat niemand enige vorm van de geneeskunst onbevoegd zou uitoefenen. Deze commissies zouden de Agent echter ook dienen te adviseren over en op de hoogte te houden van al die onderwerpen, die betrekking hadden op 'verbetering van den staat der Geneeskundige Wetenschappen in dit Gemeenebest, tot het openbaar Geneeskundig onderwijs, of tot eenig gedeelte der Geneeskundige Staatsregeling' (Cannegieter 1954: 25; Heederik 1973: 67-68). Daarnaast zouden in de steden, ter opvolging van Collegia Medica en Chirurijnsgilden, plaatselijke Commissies van Geneeskundig Toezicht moeten worden ingericht onder wier verantwoordelijkheid het lokale geneeskundige onderwijs zou komen. De taakstelling, bevoegdheden en verantwoordelijkheden van de Departementale Commissies werden vervolgens een speelbal van de politieke machtswisselingen in de Bataafse Republiek. De politieke strijd om nationale eenheid versus verregaande provinciale autonomie had zijn directe weerslag op de inrichting en bevoegdheden van de commissies. In de op 20 maart 1804 afgekondigde 'Verordeningen omtrent het Geneeskundig Onderzoek en Toezicht binnen de Bataafsche Republiek' werd aan de departementale besturen een grote autonomie toegedicht. Eén van de uitdrukkelijke opdrachten aan de Departementale Commissies was te zorgen voor een verbetering van de geneeskundige zorg op het platteland en aan boord van de koopvaardischepen (Van Lieburg 1978: 58). Tevens zouden in de toekomst alle niet academische examens door de Departementale (later Provinciale) Commissies van Geneeskundig Onderzoek en Toezicht worden afgenomen. Het examineren van heelmeesters, vroedmeesters, vroedvrouwen en apothekers en het waarmerken van de bullen van de Doctores Medicinae die zich in het departement wilden vestigen, groeide uit tot de belangrijkste taak van de Departementale Commissies. Verder werden zij geacht toezicht te houden op apothekers- en chirurgijnswin-

7 L. Bicker hield op 15 mei 1795 een 'Vertoog over de noodzakelijkheid van een Committé van algemeene gezondheid of Geneeskundige Staatsregeling'. D. Heilbron lanceerde in 1797 een plan van een vergelijkbare strekking. Een overzicht over de periode 1795-1815 geven Cannegieter (1954: 11-42), Heederik (1973: 31-80), Van der Korst (1988: 179-191) en Schepers (1989: 43-49).

kels. Het bewind van Koning Lodewijk Napoleon zou in de op 7 maart 1806 vastgestelde 'Additionele Artikelen' de Departementale Commissies weer onder het toezicht van 'Binnenlandse Zaken' plaatsen. De daarmee nagestreefde centralisatie werd echter slechts zeer ten dele gerealiseerd. Tot enige coördinatie tussen de verschillende Departementale Commissies is het nooit gekomen; de exameneisen in de verschillende departementen bleven sterk uiteen lopen, mede omdat deze waren afgestemd op de bestaande opleidingsmogelijkheden (Van der Korst 1988: 187).

Nadat het Koninkrijk Holland in 1810 was ingelijfd bij het Franse Keizerrijk, werd de geneeskundige staatsregeling in overeenstemming gebracht met de in Frankrijk geldende en aangepast aan de op instigatie van Napoleon doorgevoerde hervormingen van het hoger onderwijs. De rijke schakering aan medische kunstbeoefenaars die de Bataafse Republiek en het Koninkrijk Holland hadden gekend, zou moeten worden vervangen door een tweedeling tussen 'docteurs en médecine ou en chirurgie' en 'officiers de santé'. Echter zoals de Franse hervormingen in het hoger onderwijs nauwelijks sporen achter zouden laten, zo zouden na de proclamatie van het Koninkrijk der Nederlanden (1813) bij Koninklijk Besluit van 29 januari 1814 ook de Franse geneeskundige regelingen die "allezins onvoldoende" werden geacht, worden afgeschaft (Van der Korst 1988: 189).

Ter regeling van de geneeskundige verzorging greep de nieuwe eenheidsstaat, het Koninkrijk der Verenigde Nederlanden, vervolgens terug op de wetten van vóór 1810. Provinciale Commissies van Geneeskundig Onderzoek en Toevoorzicht werden belast met de taken hun in 1804 opgedragen, terwijl de 'Additionele Artikelen' van 1806 en de in 1805 gepubliceerde 'Pharmacopaea Batava' in ere werden hersteld. Met het Organiek Besluit van 2 augustus 1815, dat refereerde aan een standsgebonden opvatting van hoger onderwijs, werd het universitaire onderwijs in de geneeskunde aan een aantal regels⁸ gebonden. Er werden voor het eerst wettelijke bepalingen vastgesteld ter verkrijging van de graad van Doctor in de heel-, verlos- en artseneijkunde⁹. De wet van 12 maart 1818 "ter regeling van hetgeen betrekkelijk is tot de uitoefening van de verschillende takken der geneeskunde" nam een groot aantal traditionele onderscheidingen over, zoals de differentie tussen stad en platteland¹⁰, tussen geleerde en niet-geleerde artsen en de indeling tussen genees-, heel- en verloskunde (Cannegieter 1954: 42; Van Lieburg 1983a: 433). Daarmee institu-

8 Voor de formele eisen, verplichte leervakken en examenregelingen, zie Groen (1985b).

9 "Hierdoor werden aan deze zoo lang veronachtzaamde takken der geneeskunde eerst, als het ware den haar toekomstenden wetenschappelijken rang, op eene officiële wijs toegekend, en met de inwendige Geneeskunde gelijk gesteld" (Salomon 1842: 13).

10 Daarnaast werd de geneeskundige verzorging op de schepen onderscheiden.

tionaliseerde de wet van 1818 een hiërarchie van bevoegdheden en het onderscheid tussen 13 verschillende beroepsbeoefenaars. De heel- en verloskunde waren de enige vakken die volgens de wet gecombineerd mochten worden uitgeoefend. *Medicinae Doctores* die tevens *Chirurgiae* en/of *Obstetriciae Doctor* waren, dan wel een graad als stedelijk heelmeeester of vroedmeester verkregen hadden, mochten hun extra bevoegdheden slechts bij consultatie uitoefenen (NMG 1924: 22; Van Lieburg 1983a: 436). In 1845 kwam D. Arntzenius (1845: 54-57) nog tot 25 verschillende typen van geneeskundige beroepsbeoefenaars¹¹.

Die indeling was gebaseerd op criteria waarin de tijdsfactor geen rol speelde: het onderscheid tussen stad en platteland, de traditionele¹² verdeling in vakgebieden of het mogen hanteren van bepaalde instrumenten¹³. Deze classificaties werden in stand gehouden door de opleidingen, die zich van elkaar onderscheidden door fundamentele verschillen van inhoud en vorm van de over te dragen kennis. Twee opleidingstradities vallen principieel te onderscheiden. Eén traditie had van oudsher plaats in gildeverband; daar werd *ervaring* van *meester* op *leerling* overgegeven en zo mogelijk uitgebreid. In eerste instantie bleef die opleiding strikt beperkt tot praktijkvorming bij een meester-chirurgijn aan huis (Groshans 1853). Vanaf het einde van de 16de eeuw werd deze vorming steeds vaker aangevuld met systematisch ontleed- en heilkundig onderwijs door (of onder supervisie van) een daartoe van hogerhand aangesteld theoretisch geschoold geneesheer (Boesman 1942; Van Eeghen 1974)¹⁴. Anno 1818 waren alle heel- en vroedmeesters gevormd in het systeem van het meester-gezel onderwijs (Houtzager 1979: 44; Van Lieburg 1983a: 437). Voor de an-

11 *Medicinae Doctores, Medicinae et Art. Obstetr. Doctores, Medicinae Chirurgae Doctores, Medicinae Chirurgae et Art. Obstetr. Doctores, Stedelijke Heelmeesters, Stedelijke Vroedmeesters, Stedelijke Heel- en Vroedmeesters, Plattelands Heelmeesters, Plattelands Heel- en Vroedmeesters, Scheeps-Heelmeesters, Militaire artsen met verschillende graden, Vroedvrouwen, Apothekers, drogisten, Pharmaciae Doctores, Oog- en Tandmeesters en anderen* (Arntzenius 1845: 27).

12 Het onderscheid tussen de genees- en heilkunde gaat onder andere terug op het concilie van Tours (1215), waar de kerk universiteiten verbiedt de chirurgie te beoefenen onder het motto 'ecclesia a sanguine abhorret' ('de kerk schuwt bloed') (Van Lieburg 1978: 11). De afkeer van bloed is ingebed in een hiërarchisch waardenschema waarin het direct contact met God (de monnik, de priester) bovenaan, en het contact met bloed (de beul, de chirurgijn) onderaan staat (Mortier 1985/6: v). De *Medicinae Doctor* neemt een positie daartussen in. In de achttiende eeuw dringt geleidelijk het besef door dat de heilkunde te laag gewaardeerd wordt (Beukers 1989a: 46).

13 Bijvoorbeeld in de afpaling van bevoegdheden en exameneisen tussen vroedvrouwen en vroedmeesters in de achttiende eeuw: "Karakteristiek voor beide beroepsvelden is het al dan niet mogen hanteren van bepaalde verloskundige instrumenten. Met uitzondering van de klisteerspuit en de blaascatheter mochten vroedvrouwen geen enkel instrument gebruiken. In het bijzonder moet men daarbij denken aan de verschillende verloskundige tangen, de hevel (ook bekend als het Roonhuijsiaanse geheim) en het instrumentarium voor de schaambeensnede en de keizersnede" (Van Lieburg en Marland 1989a: 184).

14 De 'anatomische les' vormt de symbolische uitdrukking van de verhouding tussen geneesheer en heelmeeester (Groshans 1853: 8; Frijhoff 1983a: 398).

dere, geleerde traditie, garandeerde niet ervaring maar de kennis van het Latijn, de klassieke boeken en de systematische orde van de ziekten de continuïteit. Interferentie tussen deze opleidingstradities was er in de achttiende eeuw¹⁵ – in Nederland – nog nagenoeg niet¹⁶. “Zoo ooit de vroegere scheiding der verschillende, in de wet bedoelde, takken der geneeskunde, gegrondvest was op de meening des volks en zelfs der geleerden, was het ten onzent. Ieder dier takken werd door beide als van elkander bijna onafhankelijke gedeelten der geneeskunde beschouwd; de geneesheer - exceptis excipiendis – lag, na het volbrengen zijner Academische loopbaan, de heel- en verloskundige dictaten in een ‘hoek van zijne boekenkast (...) De chirurg, de Accoucheur, hielden den kring hunner traditionele kennis zoo eng mogelijk gesloten” (*Wenken en Meningen* 1838: 103).

Het Organiek Besluit bestendigde het onderscheid tussen geleerde en niet-geleerde artsen. Maar als gevolg van het afschaffen van de gilden in 1798 was officieel¹⁷ niet meer in een opleiding voor de niet-geleerde artsen voorzien. Een decreet van Raadspensionaris R.J. Schimmelpenninck uit 1806 had de oprichting van klinische scholen in de heel- en verloskunde (De Moulin 1978: 30) gesuggereerd. Het zou evenwel tot 6 januari 1823 duren tot een Koninklijk Besluit “scholen ter aankweking van Heelmeesters en Vroedvrouwen” zou invoeren. Vanaf die datum werden tot de provinciale examens nog uitsluitend diegenen toegelaten die hun opleiding aan een klinische school hadden genoten, vrijstellingen uitgezonderd (art. 2). De oprichting van zo’n school was voorbehouden aan steden waar daartoe geschikte gasthuizen werden aangetroffen. In de jaren na 1823 werd een aantal klinische scholen opgericht (Alkmaar, 1824; Haarlem, 1825; Middelburg, 1826; Hoorn, 1827; Amsterdam, 1828; Rotterdam 1828)¹⁸.

De klinische scholen vormden van aanvang af een hybride construct. Enerzijds leunden ze sterk op de meester-leerling traditie¹⁹, vooral in de kleinere

15 In hoeverre er in de zeventiende eeuw wel sprake is van een combinatie van ‘geleerd’ en ‘ervaren’ onderwijs aan de hogescholen (zie Beukers 1989b) blijft hier buiten beschouwing.

16 In hoeverre dat geldt voor de praktijkuitoefening van het medisch beroep is een vraag die verder onderzoek vereist. Zo maakt de praktijk van consultatie opgang. Van Lieburg (1983c; 1989b: 128) wijst op een vervaging van de grenzen tussen genees- en heelkunde op het einde van de achttiende eeuw. Het betreft hier echter net als bij de oprichting (1790) van het ‘Genootschap ter Bevordering der Heelkunde’ door Andreas Bonn (1738-1818) meer “de chirurgische elite, die ook al in de landelijke geleerde genootschappen zitting had, dan (...) de lagere geledingen van de heelkundige stand.”

17 Volgens Heederik (1973: 45; 60 en 67) hadden de gilden door het besluit van 1798 weinig aan feitelijke macht en invloed ingeboet (zie ook Schepers 1989: 47).

18 Er is ook sprake van een geneeskundige school te Maastricht (De Man 1902). Deze provinciale school verzorgde de opleiding tot apotheker en vroedvrouw (Cornips 1953).

19 “[H]et nut eener instelling [klinische school], waar de voorbereidende en gevorderde kundigheden niet alleen kunnen worden verzameld, maar de zoo hier als elders verkregene kunnen toegepast, en aan den toetssteen der ondervinding beproefd worden, van waar men, niet slechts toegerust met de noodige

steden²⁰. De verordeningen schreven voor dat het onderwijs gegeven zou worden door practici in de gasthuizen, terwijl men zo mogelijk gepromoveerden voor dat doel moest uitkiezen (De Man 1902: 4)²¹. Bij gelegenheid van de opening van de Geneeskundige School te Rotterdam getuigde lector C.A.R. Sander, hoewel noch het 'Clinicum' noch de verloskundige zaal gereed was, van "het niet genoeg te waardenen nut (...) van de leerlingen gelegen in het volgen zijner leeraren naar het ziekbed, of naar de zaal der zwangeren" (Van Lieburg 1978)²². Colleges werden op zeer vroege of late tijdstippen gehouden, om de docenten in staat te stellen tijdens de normale werkuren de praktijk uit te oefenen. Soms namen de buitenschoolse verplichtingen van de lectoren dusdanige vormen aan dat het lesgeven er volledig bij inschoot: "[E]en drukke praktijk, zoodat in het beruchte koortsjaar 1826, hij 120 visites per dag had af te rijden, en gedurende een maand lang daardoor verhinderd was in zijn gezin te dineeren; hij moest dit terloops bij zijn lijders doen. Er was dus, ondanks veel goeden wil, slechts weinig tijd voor hem over om zich aan de school te wijden, die hem zoo dierbaar was" (De Man 1902: 54). Leerlingen waren genooddaakt "in hun levensonderhoud te voorzien door dienst te nemen bij een apotheker of heelmeeester" (Van Lieburg 1978: 66-67). De toelatingseisen tot de klinische scholen waren minimaal. Deze betroffen een minimumleeftijd van 16 jaar, een goede gezondheid, onbesproken gedrag, het kunnen lezen en "daarenboven, voor de leerlingen in de heilkunde, de gedachten geregeld in schrift te kunnen uitdrukken" (Salomon 1842: 17).

Anderzijds zou het onjuist zijn de klinische scholen volledig te associëren met een opleidingstraditie op basis van een meester-leerling verhouding. In openingsredes van diverse klinische scholen werd een beeld van de klinische school geschetst als een mengvorm tussen de oude meester-leerling traditie en

geschiktheid om te ondervinden, maar zelfs reeds met eene uitgelezene en welgeordende ondervinding voorzien, den gewigtigen post van geneesheer met mindere huivering kan aanvaarden" (Thijssen 1828: 12-13).

20 "De op te richten scholen moesten geen kweekscholen zijn van hoogere wetenschap, doch slechts hulpmiddelen om in de bestaande behoeften te voorzien. (...) Met gebrekkige of liever geen hulpmiddelen deden intusschen - men mag dit niet ontkennen - lectoren wat zij konden. Het waren mannen, zóó op eens genomen niet uit de kringen der wetenschap, maar uit die der praktijk. Geen enkele hunner had er ooit op gerekend zulk een post op zich te zullen nemen en bij de drukke bezigheden van den geneesheer, was men maar al te zeer gewoon spoedig de boeken voor de ondervinding prijs te geven" (De Man 1902: 44).

21 Natuurlijk spelen hier ook financiële overwegingen een belangrijke rol. Zonder de mogelijkheid tot het uitoefenen van de praktijk was het niet mogelijk geweest het jaarsalaris voor een docentschap op het lage niveau van 500 gulden vast te stellen. Salomon (1842: 27) spreekt zelfs van jaarweddes van 200 tot 500 gulden. Hoogleraren aan de hogescholen was het voeren van een eigen praktijk juist uitdrukkelijk verboden.

22 In Middelburg was het de lectoren toegestaan voor het onderwijs in de praktijk "driemaal 's weeks met zijn leerlingen de gasthuizen [te] bezoeken, zelfs op de uren, waarop de stads-chirurgijns daár zijn, maar zij mogen in tegenwoordigheid der lijders de ziekten niet beoordeelen" (De Man 1902: 6).

de geleerde universiteit, zoals door J.A. van Bemmelen bij de opening van de klinische school te Haarlem: "[Z]onder wetenschappelijke kennis [wordt] onze kunst slechts een handwerk (...), hetwelk even min door anderen wordt geacht, als het dengenen, die het verrigt, zelfsvoldoening verschaft" (Van Bemmelen 1825: 30). De drie belangrijkste voordelen van een opleiding als die bij de Rotterdamse klinische school achtte Sander gelegen in "de ontwikkeling van den wetenschappelijken zin", "de vrijmoedigheid waarmede de kweekelingen dezer school eenmaal hunne waarnemingen en ontdekkingen aan de wereld zullen schenken" en de mogelijkheid om tot een "nationale heilkunst" te komen (Van Lieburg 1978: 62). In de klinische scholen van Rotterdam en Amsterdam werd een groot aantal veranderingen in het medisch onderwijs en denken op de voet gevolgd of misschien juist daar wel geïntroduceerd (Van Lieburg 1983b).

De klinische scholen in de kleinere steden hebben een weinig florissant bestaan gekend (De Moulin 1978: 31; Van Lieburg 1983a: 439). Dat kwam met name door het Koninklijk Besluit van 27 mei 1830 dat de exclusieve positie van de klinische scholen wat betreft de toelating tot de examens van de provinciale commissie teniet deed²³. De Regering – onder verwijzing naar de aantasting van de vrijheid van onderwijs en geconfronteerd met een grote vraag naar officieren van gezondheid wegens de Belgische opstand – viel met dit besluit volledig terug op de opleiding in meester-leerling verband. De inschrijvingen voor de klinische scholen liepen drastisch terug²⁴. Alleen in Amsterdam bleef men vasthouden aan de eis dat men de klinische school bezocht moest hebben om toegelaten te worden tot het examen van de provinciale commissie. "Wat zagen wij daarentegen bij vele andere gebeuren? Heden werd er een, met gebrekkige kennis toegerust, op eene gebrekkige wijze verkregen *par fas et nefas*, door de provinciale geneeskundige commissie geadmitteerd, en morgen lazen wij in de Courant, dat zich bij hem de gelegenheid aanbood tot het opleiden en geven van grondig onderwijs in de genees-, heel- en verloskunde. Wie zouden hem dit verbieden? Zijne instructie immers had hem het houden van eenen, ja meerdere leerlingen toegestaan!" (Schneevogt 1842: 31)²⁵.

23 "[E]en ieder, die de noodige kundigheden zal hebben opgedaan, zonder onderscheid waar of hoe hij die verkregen zal hebben, zal toegelaten worden tot het afleggen der examens en het verkrijgen der getuigschriften of graden, welke tot het waarnemen van sommige ambten of beroepen vereischt worden" (K.B. 27 mei 1830).

24 "[W]ant zeker is het aantal van candidaten, die zich tot de examina aanmelden en die geen onderwijs aan de clinische scholen hebben ontvangen, even groot als dat van hen die daar hunne opleiding hebben gehad" (Groshans 1853: 33).

25 "[I]n eenige artikelen in de *Geneeskundige Courant*, die over de standen in de geneeskunst handelden, wordt in 1848 nog medegedeeld, dat 'de meeste' heel- en verloskundigen geen onderwijs aan een klinische school hebben gehad, maar bij een particulier geneesheer hebben geleerd, het liefst bij een, die tevens lid eener Provinciale commissie was, bij welke men dan examen deed" (NMG 1949: 28).

Het functioneren van de provinciale commissies vormde een bron van kritiek (zie o.a. Ontijd 1843; Delprat 1924). Vooral omdat in hun optreden elke uniformiteit ontbrak (Bierman 1988: 30; Schepers 1989: 214). Waar de commissie streng examineerde bood zich slechts een beperkt aantal kandidaten voor het examen aan (Donders 1875: 6). Provinciale commissies werd verweten de aspirant-plattelands heelmeeester te examineren naar de kennis die blijkens de instructie van hem werd verlangd, en niet naar de bepalingen van het examenreglement. De provinciale commissies konden van hun kant wijzen op het ontbreken van bevoegdheden en van medewerking van hogere overheden (Delprat 1924: 31). De commissieleden vervulden hun taak naast een normale dagtaak (Bierman 1988: 31). Bovendien vormde de wet van 1818 met de bijbehorende reglementen en instructies een bron van onduidelijkheid en tegenstrijdigheden (Van Lieburg 1983a: 447).

De geneeskundige staatsregeling groeide uit tot een publiek heftig bediscussieerde kwestie. Staatscommissies kwamen en gingen; wetsontwerpen schoven heen en weer met bevoegdheden²⁶. Op 17 januari 1816 was bijvoorbeeld bepaald dat het gecombineerd uitoefenen van de Heel- of Verloskunde met de Geneeskunst aan de Chirurgiae en Artis Obstetriciae Doctores, in steden waar een geneeskundige commissie gevestigd was, niet geoorloofd was. Op 27 maart 1838 werd die bepaling weer buiten werking gesteld (Salomon 1842: 14). Dat voerde de discussie over de geneeskundige staatsregeling naar een hoogtepunt (Van Lieburg 1987: 5). In de jaren veertig²⁷ liep de kwestie zo hoog op dat tijdschriften werden opgericht uitsluitend gewijd aan de problemen rond de geneeskundige staatsregeling. Omdat de regeling van bevoegdheden en verantwoordelijkheden van de verschillende kunstbeoefenaars direct verband hield met de inrichting van de opleidingen, vormde dat laatste een centraal thema in de discussie. Net als bij het hoger onderwijs in zijn algemeenheid, drong zich ook hier de vraag op wat het leidende indelingscriterium voor de regeling van opleiding en bevoegdheden zou kunnen zijn: "[Z]al eene Staatsregeling haar doel bereiken, dan moet zij naauwkeurig voor elken burger het

26 Cannegieter (1954), Goudsmit (1978), Van Lieburg (1983a) en Groen (1985b) hebben de formele beslommeringen rondom de wetgeving en de regeling van bevoegdheden in het kader van die medische staatsregeling uitvoerig beschreven (zie ook Verzameling 1836).

27 In 1828 had de Koning al een Commissie, samengesteld uit de presidenten van alle provinciale geneeskundige commissies in het Verenigd Koninkrijk der Nederlanden, bijeengeroepen; "waarvan de resultaten in het publiek geheel en al zijn onbekend gebleven" (Salomon 1842: 10). Het rapport van de op 20 november 1841 ingestelde staatscommissie, dat in 1842 verschijnt, leidt tot heftige reacties. De meerderheid van de commissie wil het bij bijstellingen laten. Een minderheid (Van Deen, Hendriks en Heye) bepleit een rigoureuze verandering, o.a. het concentreren van alle geneeskundig onderwijs in Amsterdam. Immers: "Niet ééne der thans bestaande inrigtingen tot Geneeskundig onderwijs aan academien, athenaea of klinische scholen voldoet aan hetgeen de wetenschap verlangt, aan hetgeen de Staat vorderen moet" (zie minderheidsnota in *Archief voor Geneeskunde*, 1843; voor kritiek hierop Doctor L. 1842).

gebied bepalen, waarop hij zich maatschappelijk te bewegen hebbe. Deszelfs natuurlijke grenzen moeten haar tot grondslag van die bepaling dienen. (...) Zullen de wetten die zij voorschrijft, billijk zijn, dan moet zij aan ieder regten toekennen, overeenkomstig de eischen, die de maatschappij aan hem doet" (Schneevogt 1842).

De reorganisatie van het medisch domein en de herverkaveling van bevoegdheden staat in rechtstreeks verband met een reorganisatie van de opleiding. Dat de inrichting van de medische zorg, vooral op het platteland²⁸, verbetering behoeft, wordt algemeen erkend. Maar over de vraag hoe dat gerealiseerd zou moeten worden, lopen de meningen uiteen. De vraag welke rangen en standen in het domein van de geneeskunde over moeten blijven, en hoe de opleiding daartoe hoort uit te zien, leidt tot felle verschillen van mening. Bij de overdracht van het rectoraat van de universiteit van Utrecht dringt B.F. Suerman (1848) aan op een verbetering van het medisch onderwijs, "den voor naamsten grond, waarop de in ons vaderland in te voeren geneeskundige wetgeving behoort te rusten". In *De Gids* van 1848 verschijnt een commentaar van J.C.G. Evers²⁹ (1848: 616): "Hij [Suerman] wenscht, dat het getal hoogleeraren aan onze akademiën vermeerderd worde, dat de bestaande inrigtingen voor klinisch onderwijs aldaar uitgebreid worden. (...) Hij verlangt, dat er twee geneeskundige standen blijven bestaan, één van geleerde, één van *ervarene* geneesheren. De geleerden zouden in rang gelijk komen met de tegenwoordige doctoren in de genees-, heel- en verloskunde; de ervarenen zouden op het platteland de geneeskunde in haren geheelen omvang, in de steden alleen de heel- en verloskunde mogen uitoefenen. Het onderscheid in onderwijs tusschen deze beide rangen zal daarin bestaan, dat de geleerden iets langer moeten studeren en de gymnasiën moeten doorlopen hebben." Evers deelt Suermans visie niet en bepleit opheffing van de rangen en standen³⁰ binnen het geneeskundig beroep. Zodra de geleerde doctor er zeker van kan zijn op het platteland geen concurrentie meer van de heel- en vroedmeesters te zullen ondervinden, zal diens bereidheid om zich op het platteland – met minder inkomsten³¹ maar

28 De verbetering van de geneeskundige zorg op het platteland vormde al de inzet bij het streven naar een geneeskundige staatsregeling ten tijde van de Bataafse Republiek, en zou ook nog geruime tijd een punt van zorg blijven: "[D]e opleiding der plattelands-geneeskundigen, en de wijze waarop zij geëxamineerd werden, zoo te laten als zij is, dat zou een misdaad jegens de maatschappij zijn (...) Het platteland blijft voor een deel van geneeskundige hulp verstoken" (Koster 1865: 7; 12).

29 Sikkel (1899) gaat uitvoerig op de persoon Evers in.

30 "[E]venmin als men de geneeskunde in in- en uitwendige scheiden kan, [zal] men geneeskundigen van den eersten en tweeden rang (...) kunnen vormen" (Evers 1848: 631).

31 "Om de daartoe noodige kundigheden te verzamelen, is van de eerste jeugd af aan een doelmatig onderwijs een hoofdvereischte voor den toekomstigen geneesheer; dit onderwijs gaat met kosten gepaard, die het genot daarvan niet aan alle standen veroorloven; de geneeskundige zal dus tot eenen stand moeten behooren, die meerdere en grootere behoeften dan de landbouwer heeft; zijne verdiensten

ook met minder kosten – te vestigen toenemen (623). De heelkunde zou dan als een specialiteit verder ontwikkeld kunnen worden. Evers loopt in zijn reactie op Suerman diens argumenten om twee standen te blijven onderscheiden na. De noodzaak van een klassieke opleiding van de geleerde doctor die Suerman bepleitte, is volgens Evers (1848: 625) weggefallen: “Op zeer weinige uitzonderingen na wordt aan de buitenlandsche hoogeschoolen het geneeskundig onderwijs in de landtaal gegeven; de band, die door middel van het Latijn tusschen de geleerden bestond, is verbroken, want aan velen is die taal vreemd geworden (...). Vergelijk hetgeen in de geneeskundige litteratuur in het Latijn met dat, wat in de nieuwere talen uitgegeven wordt, en gij zult zien, dat het Latijn opgehouden heeft de taal der geleerden, althans der geneeskundigen te zijn.” De klassieke bronnen der geneeskundige kennis kunnen vertaald worden. Een concreet alternatief voor de opleiding – hoe met name de kloof tussen de *ervaren* en *geleerde* geneesheren te overbruggen – staat Evers echter niet voor ogen³²: “De keuze der woorden *ervaren* en *geleerd* zal wel niemand gelukkig noemen. De onbruikbaarheid der zoogenaamde geleerden voor het praktische leven is zoo algemeen erkend, dat wel niemand aan den naam van geleerd boven dien van ervaren de voorkeur zal geven. Ervaren zijn in eene kunst sluit al van zelfs het begrip in van al datgene geleerd te hebben, wat tot de uitoefening vereischt wordt. Geleerd te zijn bewijst nog niet dat men tot het toepassen van het geleerde geschikt is” (Evers 1848: 629-630). Maar daarmee geeft Evers tegelijkertijd de zwakte van zijn argumentatie bloot. Dat argument kan namelijk ook ingezet worden in een pleidooi voor het handhaven van de ‘ervaren’ richting: “Er hebben zich in ons vaderland als stedelijke heel- en vroedmeesters mannen ontwikkeld, die door de vaardigheid, bij eene lange en drukke beoefening der kunst verkregen, het algemeen vertrouwen hebben verworven. (...) Zij zijn de vraagbaken voor de jongere beoefenaars der heel- en verloskunst” (Suerman 1857: 6).

Het alternatief dat de dichotomie tussen ‘geleerdheid’ en ‘ervaring’ ter zijde zou schuiven, wordt aangereikt door de natuurwetenschappen. Geneeskunde moet in de toekomst als exacte natuurwetenschap bedreven worden (Van Geuns 1842a; Heye 1843: 44). Voorts moet de examinandus tonen dat zijn wetenschap “geene *geerfde*, maar *verworvene* eigendom is. Hij moet toonen dat het hem niet genoeg was, dictaten na te schrijven, definitiën van buiten te leeren, verdeelingen aan zijne vingers op te tellen, en ziekten te kunnen beschrijven, zoo afgerond als zij in het Handboek staan” (Heye 1843: 17). Het nauwkeurig waarnemen en registreren van het verloop van een ziekteproces moet daarvoor

zullen, wil hij, zoo als hij van jongs af gewend of verwend is geweest, blijven voortleven, betrekkelijk groot moeten zijn” (Evers 1848: 622).

³² Zie ook de paragraaf ‘theorie en praktijk’.

in de plaats komen. Die nadruk op de ziektegeschiedenis ondermijnt het fundament waarop de hiërarchieën in het medisch beroep tot dusverre steunden. G.E.V. Schneevogt trekt bijvoorbeeld door het verloop van een ziekteproces te volgen, de ratio achter de afzonderlijke uitoefening van Genees- en Heelkunde in twijfel. Een *Medicinae Doctor* dient als er zich ten gevolge van inwendige ziekten uitwendige gebreken voordoen, de hulp in te roepen van een *Chirurgiae Doctor* of een gekwalificeerd stedelijk Heelmeester. De stedelijke Heelmeester op zijn beurt wordt geacht voor het toepassen van inwendige hulpmiddelen een *Medicinae Doctor* te raadplegen. Maar demarcatieproblemen liggen op de loer: Wie zal beider gebied bepalen? "[D]e instructie bepaalt het begrip van uitwendige gebreken³³, enigszins nader als de zoodanige, die door de toepassing der handen, en de aanwending van heelkundige werktuigen of hulpmiddelen, kunnen bestreden worden" (Schneevogt 1842: 33). Wanneer Schneevogt stilzwijgend het niveau van verschijnselen verlaat en over *oorzaken* gaat spreken, doemen problemen op: "Welke ziekten door inwendige oorzaken ontstaan zijn, en als zoodanig tot het gebied van den Doctor, welke daarentegen door uitwendige oorzaken voortgebracht zijn, en dus tot dat van den Chirurgijn behooren" (33). Pneumonie, door inademing van scherpe koude lucht ontstaan, een uitwendige oorzaak dus, zou een chirurgisch geval zijn. Tegelijkertijd constateert hij dat bij vele zogenaamde inwendige ziekten, uitwendige gebreken ontstaan. Maar vooral: "[W]elke uitwendige gebreken vereischen niet de toediening van inwendige geneesmiddelen!" (34). Schneevogts twijfel aan de grond van het ordeningsprincipe doet hem de bestaande indeling van het medisch domein verwerpen: "[A]lles geeft ons den moed, de scheiding van *Medicinae Doctoren* en Heelmeesters te verwerpen, als even willekeurig en onmaatschappelijk als die van Doctoren voor rijken en armen, voor kinderen en oude lieden, voor mannen en vrouwen, voor hoofd-, borst- of buikziekten" (41).

Door in zijn redenering het ziekteproces centraal te stellen komt Schneevogt tot de conclusie dat het geneeskundig beroep als eenheid gezien moet worden. H. Broers³⁴ (1842: 23) komt via een analoge redenering tot eenzelfde conclusie ten aanzien van de bestaande taakverdeling tussen vroedvrouw, vroedmeester en de *Obstetriciae Doctor* in de verloskunde: "De grondslagen, waarop deze klassificatie van eischen en regten van kennis en bevoegdheid berust, zijn onwetenschappelijk, wankelend en onzeker; de klassificatie zelve is ongerijmd;

33 Tot de heelkunde rekende de wetgever "alle ongemakken van uitwendige beleedigingen of oorzaken afhankelijk, gelijk ook dezulke, welke door inwendige oorzaken zijn voortgebracht en door de toepassing der handen en de aanwending van heelkundige werktuigen of hulpmiddelen kunnen genezen worden" (Van Lieburg 1983a: 434-435).

34 In hoeverre Broers' opvattingen in bredere kring erkenning vonden is onduidelijk.

hare gevolgen voor de maatschappij zijn hoogst nadeelig". Ook hier moet de zorg worden toevertrouwd aan iemand die in staat is het verloop van de gehele zwangerschap – zowel zwangerschap, bevalling als kraambed – kritisch te volgen. De vroedvrouw "bepaalt zich immers alleen tot het oogenblik der verlossing zelve, en dat nog wel blootelijk der natuurlijke verlossing. Noch zwangerschap, noch kraambed, die met de verlossing zoo naauw verbonden zijn, kunnen aan hare zorg worden toevertrouwd" (Broers 1842: 24). De vroedvrouw heeft onvoldoende fysiologische, pathologische en therapeutische kennis om te weten wanneer zij de hulp van een vroedmeester, die verloskundige instrumenten mag hanteren, moet inroepen. Naast algemenere diskwalifikaties die Broers aan het adres van de vroedmeester richt, geldt ook voor hem dat diens hulp "evenals die der Vroedvrouw, slechts tijdelijk te noemen [is]. Noch zwangerschap, noch kraambed, maken onderwerpen zijner behandeling uit. Ook hij kan dus niet de kunstoeffenaar zijn, zoo het behoort, maar wordt blootelijk handwerksman. (...) Alleen aan den Medicus kan de behandeling van dit alles worden toevertrouwd, die zelf Obstetricator is, en het verledene met het tegenwoordige kan verbinden, om daaruit tot het toekomstige te besluiten" (Broers 1842: 29-32).

Niet alleen levert de concentratie op het individuele ziekteproces argumenten om de traditionele hiërarchieën te verwerpen, het introduceert ook een alternatief organisatieprincipe voor het medisch beroep. Dat is gelegen in het nauwkeurig registreren en bijhouden van het verloop van dat ziekteproces in de ziektegeschiedenis of het ziektejournaal. "Goede artsen, zeg ik, staan in zekeren zin onder contrôle, want zij teekenen de verschijnselen, welke zij bij hunne zieken waarnemen, nauwkeurig op, om dezelve naderhand in derzelver Zusammenhang onderling, en met de behandeling te kunnen overzien; zij vergelijken dezelve met vroeger waargenome en met hetgeen de wetenschap daaromtrent geboekt heeft" (Ramaer 1845: 101). Was de functie van de ziektegeschiedenis voorheen vooral gelegen in het opsporen en optekenen van essentiële symptomen van bepaalde ziekten, de ziektegeschiedenis wordt nu een referentiepunt die coöperatie tussen artsen mogelijk maakt³⁵. Voor de onderlinge hiërarchie van geneeskunstbeoefenaars komt een model van coöperatie in de plaats³⁶. J.N. Ramaer (1842) acht het voeren van een ziektejournaal een mi-

35 Gobée (1844a: xii) signaleert de veranderde functie en betekenis die het nauwkeurig registreren van het individuele ziekteverloop verkrijgt door een nieuwe term te introduceren: "Volgens dit physiologisch grondbeginsel zullen wij meer ziekteontwikkelingen dan ziektegeschiedenissen mededeelen en het Klinisch standpunt steeds in het oog houdende, de therapie met de verkregene daadzaken zoo veel mogelijk in verband brengen." Zie ook de paragraaf 'de opvatting van ziekte'.

36 Van Lieburg (1986a: 317) vermeldt dat J.B. Molewater, de geneesheer-directeur van het in 1851 te Rotterdam geopende Coolsingelziekenhuis, aangeeft "met de Heeren Polano, Dr. Schmidt en Neumann (...) de overeenkomst [te hebben] gemaakt, dat alle aantekeningen omtrent de verpleegden niet als bij-

nimumvoorwaarde om controle mogelijk te maken. Voorts stelt een ziektejournaal de familie van een overledene in staat deskundigen te raadplegen en hun oordeel over de behandeling in te winnen. Het bijhouden van een ziektejournaal vergroot tevens de nauwkeurigheid van de behandeling. Het maakt het de patiënt mogelijk tijdens een behandeling van arts te wisselen, en het stelt de behandelend geneesheer in staat zich te weer te stellen tegen eventuele late-re aantijgingen dat hij de behandeling niet volgens de regels der kunst zou hebben uitgevoerd. Het centraal stellen van de ziektegeschiedenis en het verwerpen van de onderlinge hiërarchie legt de grondslag voor de moderne professionele autonomie.

Het onderwijs aan de hogescholen

In de discussie over de geneeskundige staatsregeling komen de traditionele hiërarchieën en de verschillen in opleiding waarop deze gebaseerd zijn onder druk te staan. Deze beweging gaat vergezeld van veranderingen in het onderwijs aan de hogescholen. Uit de reacties van de universiteiten op de door de Staatscommissie van 1828 ingestelde rondvraag naar het functioneren van de hogescholen, spreekt weinig dat doet vermoeden dat binnen het geneeskundig onderwijs aan de universiteiten in de navolgende decennia belangrijke veranderingen zouden optreden. De academische senaat van de hogeschool van Utrecht (Inlichtingen 1828) merkt op dat de genees-, wis- en natuurkundige faculteiten weliswaar financiële subsidies vereisen, maar dat "die inrigtingen en verzamelingen, die overal, ook buiten de Akademiën nuttige kennis verspreiden, en waarvan het daarstellen vooral zoo kostbaar is, [reeds] bestaan (...); het voorzien in de onkosten van derzelver onderhoud is naar evenredigheid gering." Th. Fliedner die in het verslag (1831) van zijn rondreis door Europa een vergelijking tussen het Duitse, Engelse en Nederlandse onderwijsstelsel opneemt³⁷, is over de Nederlandse universiteiten eigenlijk heel goed te spreken: "Jede Wissenschaft, welche den Gegenstand einer besonderen Vorlesung ausmacht, muß den Regel nach in einem Jahre abgehandelt werden. Auch soll, so viel wie möglich, in allen Vorlesungen von den Professoren und von den Studenten respondirt werden. (...) Unter den Theologen, so wie unter den andern Studenten herrscht größtenteils ein ernster Eifer im Studium und

zonder eigendom zouden beschouwd worden, maar bij het ontslag of overlijden der personen waarop zij betrekking hadden zouden worden gevoegd bij het 'archief' der afdeeling waarin de bedoelde lijdens waren verpleegd geworden."

37 *Collektenreise nach Holland und England, nebst einer ausführlichen Darstellung des Kirchen-, Schul-, Armen- und Gefängniswesens beider Länder mit vergleichender Hinweisung auf Deutschland, vorzüglich Preussen.*

ausgezeichnete Wissenschaftlichkeit. Diese wird hauptsächlich befördert durch die vielen kleinen wissenschaftlichen Vereine, welche die Studenten, sowohl die literarischen, als auch die theologischen und aus andern Fakultäten zu 8 – 12 unter sich wöchentlich ein bis zweimal halten. Hier liest abwechselnd eins der Mitglieder eine über einen selbstgewählten Gegenstand verfertigte lateinische Abhandlung vor, worüber nun lateinisch disputirt, und sowohl über diese, als auch über andere Theses opponirt wird. (...) Alles geschah dabei in einer so würdigen, ernstesten und wissenschaftlichen Weise, daß ich nicht umhin konnte, die Bildung solcher Vereine für unsere deutschen Universitäten in ähnlicher Weise zu wünschen" (Fliedner 1831: 179-188).

In 1848 waait een heel ander geluid uit Duitsland over. Wanneer J. Moleschott (1848: 478) zijn ongenoegen over de benoeming van H.J. Halbertsma tot buitengewoon hoogleraar in de anatomie en fysiologie aan de hogeschool te Utrecht de vrije loop laat, fulmineert hij tegen de onderwijssituatie aan de Nederlandse Hogescholen: "Dass es bei einer solchen Zusammensetzung der Fakultäten vielfach an dem gehörigen Eifer fehlt, dass namentlich die praktische Anleitung in allen Fächern, von dem Secirtisch bis zum Krankenbett, lahm und teilweise durchaus ungenügend sein muss, ergibt sich von selbst. Bedenkt man nur, dass die Empfehlung einer kleinen, durch lauter Nebenrücksichten geleiteten Coterie hinreicht, um einen oft sehr unreifen und dazu talentlosen jungen Manne seinen Marschallstab zu verleihen, der ihm das ganze Leben hindurch nicht genommen werden kann; bedenkt man ferner, dass der oben hervorgehobene Mangel an Concurrenz den Professoren einen übermächtigen Einfluss gibt, zumal da die ihren Händen anvertrauten Doctor-Examina zugleich Staatsexamina sind; dass sie in Folge dieses Einflusses und ihrer isolirten Stellung vom Publikum als die Einzigen, von dem Studierenden als die Mächtigen vergöttert und verhätschelt werden; dass die ganze Richtung der Wissenschaft in Niederland noch immer die *Gelehrte* und nicht die lebensfrische, das eigentliche *Wissen* erzielende ist; dass der Vortrag der gewöhnlich auf ihren Lorbeeren einschlafenden Lehrer oft noch durch die lateinische Sprache gehemmt wird: so ist nicht zu verwundern, wenn im Allgemeinen die Bildung der jüngeren Aerzte in Niederland eine – wir wollen das rechte Wort nicht scheuen – grundsichlechte ist."

In 1848 stonden echter ook in Nederland zelf inhoud en vorm van de opleiding reeds geruime tijd ter discussie. In 1840 had G. Salomon in zijn 'Gedachten en wenken, rakende de geneeskundige wetten en het geneeskundig onderwijs in het koninkrijk der Nederlanden' nog de loftrompet gestoken over de vaderlandse hogescholen. De boekbeoordeling in het *Archief voor Geneeskunde* laat geen spaan van die visie heel: In de hoogeschoolen "ligt toch welligt grootstendeels de fons et origo malorum (...) verscheidene kollegiën worden niet gegeven; belangrijke onderdeelen slechts ter loops aangestipt; de gelegenheid tot

practische oefening in de Nosocomia is veel te gering" (Geschriften 1842: 108; 113). Er komt een beweging op gang die pleit voor meer praktisch onderwijs aan de hogescholen. Praktisch onderwijs dat van oudsher vanuit de universiteiten met minachting werd bekeken³⁸. Onder de roep om meer *praktisch* onderwijs wordt een groot aantal inhoudelijke en methodische veranderingen in het geneeskunde onderwijs geïntroduceerd. Praktisch onderwijs wordt gepresenteerd als een didactische vernieuwing. Centraal thema daarbij is de nadruk op het belang van het zelfstandig *waarnemen* en registreren van het verloop van een proces. Dat praktisch onderwijs levert enerzijds een alternatief dat de rigide scheiding tussen theorie en praktijk doorbreekt. Anderzijds houdt dat praktisch onderwijs verband met een breuk in de geleerde traditie zelf. De invoering van praktisch onderwijs leidde in eerste instantie tot de uitbreiding van natuurwetenschappelijke kennis en natuurwetenschappelijke methodes in het onderwijs: "Zal de geest worden aangeduid, die het onderwijs in de genoemde en in bijna al de overige takken van de geneeskundige wetenschap thans bezielt, dan wijst men hoofdzakelijk op de methode der natuurkundige wetenschappen in het algemeen. De demonstratieve leerwijze, op waarneming en proefneming gevestigd, staat op den voorgrond; de eigen oefening der studerenden in alles wat tot waarneming en proefneming geschikt is, kan van haar niet worden afgescheiden. Zóó is de praktische rigting van onderwijs en studie der geneeskunst van onzen tijd te verstaan" (Geneeskundige Staatscommissie 1850: 10). Praktisch onderwijs betekende niet het eenvoudigweg overnemen van elementen uit de meester-leerling traditie³⁹: "De schrijver [Van Geuns (1842a: 155)] zegt: 'in het klinisch onderwijs ligt de geheele toekomst der wetenschap'. Wij zouden liever zeggen: in het praktisch onderwijs, zowel voor natuurkundige als voor geneeskundige zaken, ligt de geheele toekomst der wetenschap; want als dat niet voorafgegaan is, zal het klinisch onderwijs, hetgeen een vervolg van de praktische rigting zijn moet, geene vruchten dragen (...) Op die wijze zal de onderwezene geene phrases en woorden, dien

38 "Om kort te zijn kunnen wij bij de zoogenaamde praktische vakken met de enkele opmerking volstaan dat hier aan de behandeling van specialiteiten hoegenaamd niet gedacht wordt; aan de universiteiten wordt daarvoor eene ernstige minachting geprofesseerd, zonder te vragen of de geneeskundige bij zijne intrede in het werkelijke leven daardoor niet in zijne handelingen verlamd wordt en zich genoodzaakt ziet willig het veld te ruimen voor de charlatans die het gouvernement met eene ongelooflijke liberaliteit beschermt" (*De Gids* 1845: 607).

39 "Bij dit examen, dat van praktische bekwaamheid, op wetenschap gegrond, moet getuigen, worden bewijzen gevorderd van klinische oefeningen gedurende een *minimum* van tijd. (...) Men heeft aan dit examen den naam van *toegestapt* gegeven, omdat bij hetzelfde de bewijzen moeten worden geleverd, dat de wetenschap, van welke de vroegere examens hebben getuigd, met vrucht door de candidaten op de uitoefening der kunst kan worden aangewend. Men verlangt daarom bij dit examen het onderzoek steeds gerigt te zien op de herkenning, beoordeling en behandeling van bijzondere ziekten, vooral van die, bij welke eene rationeele toepassing van algemeene zoo wel anatomische als physiologische pathologie mogelijk is" (Geneeskundige Staatscommissie 1850: 61-62).

ledigen vorm van wetenschap, aanwinnen, maar hij zal wetenschap en kunst gelijktijdig leeren. (...) En dat kan in denzelfden tijd geschieden, waarin thans boeken en dictaten van buiten geleerd worden, waarin men thans met woorden en definitiën zich laat afschepen; in denzelfden tijd zeg ik, maar bij veranderde methode, en bij docenten, die zelve weten, zooals Mulder het weet, wat een praktische geest is" (Boekbeoordeling van 'Bijdragen tot de geneeskundige staatsregeling', *De Gids* 1845: 101). Voor zover het praktisch onderwijs een uitbreiding van het klinisch onderwijs inhield betekende dat vooral ook een breuk met de opvattingen en doelstellingen die daaromtrent aan de hogescholen ooit leefden.

G.J. Mulder had vanaf 1828 aan de klinische school van Rotterdam (Gros-hans 1853: 25; Van Lieburg 1973: 223) en vervolgens aan de universiteit van Utrecht, het onderwijslaboratorium in Nederland geïntroduceerd (Snelders 1986: 205). Wat Mulder met het praktische onderwijs in de scheikunde voor ogen stond, formuleert hij helder in de 'Toespraak bij het openen der scheikundige lessen' in 1841 aan de Hogeschool van Utrecht. Het doel van Hoger Onderwijs kan in de ogen van Mulder geen ander zijn dan de ontwikkeling van de edele vermogens, waarvan de kiem reeds in de mens besloten ligt. Wetenschapsbeoefening is de weg die dat doel het meest dichtbij brengt: "Er zijn vele wegen tot ontwikkeling maar: Ten opzichte der natuurstudie ga ik verder: ik beweer dat zij onmisbaar is voor den op beschaving prijs stellende" (Mulder 1841: 4). De zelfstandige beoefening der wetenschap vormt de geest door met alle kracht naar iets groots, iets moeilijks te streven. "Niet die kennis, die hier in eenen kleinen kring slechts bruikbaar is, maar ontwikkeling van die kiem van edeleren aard, die den mensch boven het dier onderscheidt, moet het eerst genoemd worden, als men het doel van wetenschappelijke bemoeijng zal aanwijzen" (6). Langs deze lijn verder redenerend, komt Mulder tot de conclusie dat het vrij onverschillig is welk deel der wetenschap beoefend wordt: harmonische ontwikkeling van de vermogens van de geest is het eerste doel, de toename van kennis, "reine wetenschap" een afgeleide⁴⁰. Een jaar later formuleert hij het belang van de natuurwetenschappelijke studie aldus: "kennis, in den zin van weten, is het geenszins, wat den geneeskundigen vormt. Zijn waarnemingsvermogen moet tot eene hooge mate ontwikkeld worden, en daartoe dient eene opscherping van zijne zintuigen (...) zou niet reeds daarom alleen u die natuurstudie eene even onmisbare behoefte toeschijnen voor uwe ontwikkeling als aanstaande geneeskundigen, als gij daartoe het aanleeren van

⁴⁰ Mulder zou daar veertig jaar later heel anders tegen aankijken: "Er behoeft bijna niet gehandeld te worden over de vraag, of beoefening van wetenschap al of niet het karakter vormt of helpt vormen. Zij doet dat niet. Bij de mannen van wetenschap vindt gij de gewone menselijke gebreken, en soms in nog grootere mate dan bij den gewonen mensch" (Mulder 1883 tweede deel: 132).

eene taal hebt noodig gehad?" (Mulder 1842a: 327-328). De beoefening der wetenschap zal bijdragen aan een betere vervulling van de latere functie in de maatschappij: "Noch pleitbezorgers, noch receptenschrijvers, mag de Hoogeschool aankweeken; maar Rechtsgeleerden en Geneeskundigen. Die de wetenschap, om eene kostwinning te bekomen, heeft aangeleerd, mag zijne zaak als beroep drijven; maar den voormaligen Academieburger is dit onwaardig. Menschen, op eene Hoogeschool opgevoed, behooren, om hunne ontwikkeling, hunne betrekking in de maatschappij anders te vervullen" (Mulder 1841: 7).

Vertaald naar onderwijsmethode betekent dat praktische lessen in een onderwijslaboratorium: "Die zelf onderzoekt kan iets van scheikunde leeren; die dit verzuimt, raakt ter naauwernood de oppervlakte der wetenschap aan" (Mulder 1841: 15). Het onderwijslaboratorium wordt uitdrukkelijk als een onderwijskundige innovatie gepresenteerd: "Ik stem toe, dat het tot nog toe onder ons vreemd klinkt, dat men laboratoria bezoeken en zelf scheikundige proeven nemen moet, als men iets van die wetenschap wil leeren; maar gij zult dan wel met mij willen erkennen, dat het *vreemd klinken* eenvoudig een bewijs is van het tot heden niet bestaan van die gewoonte onder ons" (Mulder 1841: 12). Wat uit de boeken aan de scheikunde te leren valt, heeft geen waarde. Wie kennis vergaren wil, moet de voorwerpen zelf zien, hun eigenschappen met de voorwerpen in de hand zelf bestuderen⁴¹. De eigen waarneming komt centraal te staan. En dat niet alleen voor diegenen onder de studenten die scheikundige willen worden. Immers dissecties van menselijke lijken dienen ook volgens Mulder niet louter om zich tot ontleedkundige ex professo te bekwaamen. Mulder richtte een *onderwijslaboratorium* in. Volgens Homburg (1987: 55), die het criterium voor een onderzoekslaboratorium legt bij het bezit van een eigen instituutsbibliotheek, kwam de transformatie tot onderzoekslaboratorium onder Mulders bewind nog niet op gang⁴².

41 De nauwe relatie tussen pedagogische hervorming en inhoudelijke vernieuwing is algemeen. Olesko (1988a: 96-97) stelt in haar analyse van de onderwijslaboratoria van Justus Liebig (chemie, omstreeks 1826, Gießen), Franz Neumann (fysica, omstreeks 1838, Königsberg) en Michael Foster (fysiologie, omstreeks 1867, Cambridge): "Liebig, Foster and Neumann appear to have initially constructed their curricula largely from some ideal image of what scientific instruction should be. (...) each scientist used his introductory course as a forum for integrating or emphasizing something not present or dominant in the discipline beforehand."

42 Omdat universiteitsbibliotheken als primaire taak het collectioneren van kostbare en zeldzame boeken hadden (zie hoofdstuk 5), ontbraken meer recente uitgaven. De bibliotheek van 's Rijks Kweekschool voor Militair Geneeskundigen te Utrecht is vermoedelijk de eerste bibliotheek geweest met een ander collectieprofiel: "Wie de catalogus van de bibliotheek analyseert, vindt dat daar uit de periode 1840-'70 niet minder dan 15 binnenlandse en 23 buitenlandse wetenschappelijke tijdschriften vertegenwoordigd waren. Waarschijnlijk verklaart de toegankelijkheid tot deze bron van buitenlandse informatie het hoge gehalte van deze pathologisch-anatomische publicaties en referaten der negentiende eeuwse militaire artsen" (Haneveld 1985: 78). Doordat hoogleraren ook over een particuliere collectie beschikten, mogen uit de collectieprofielen van bibliotheken overigens geen al te verstrekkende conclusies worden getrokken.

In Amsterdam volgt een aantal jaren later J. van Geuns Mulders voorbeeld na. Bij Van Geuns zijn onderwijs- en onderzoeksfunctie onmiddellijk verstrengd: "Wil de docent dit onderwerp [de scheikunde] in zijn lessen met succes behandelen en daaraan de zorg wijden welke de ontwikkeling en de voortdurende vordering der wetenschap eisen, dan moet hij zich door regelmatig onderzoek en oefening, met de toepassing der scheikunde op de ziekte- en herkenningsleer vertrouwd maken" aldus Van Geuns in 1853 in een brief aan het Bestuur van de Klinische School (Hellinga en Groen 1953: 80). In 1854 gaat een schrijven van de hoogleraren aan het Athenaeum naar B en W van Amsterdam. De studenten zelf, aldus het desbetreffend schrijven, "waren reeds doordrongen van de overtuiging, dat bij hunne vorming, de oefening in de experimentele methode niet zou kunnen worden gemist, zodat meerdere van hen reeds begonnen waren, zich de daartoe elders bestaande gelegenheid ten nutte te maken" (Hellinga en Groen 1953: 82). Ook in de verdere pleidooien en subsidieverzoeken van Van Geuns klinkt de verwevenheid van onderwijs en wetenschap door (Kühler 1953: 126-127; Hellinga en Groen 1953). Maar steeds is duidelijk dat het Van Geuns in eerste instantie om de inrichting van een onderwijslaboratorium gaat: "Een goed deel van hetgeen in de lessen in de physiologie geleerd wordt, berust op hetgeen de proefnemingen aan het licht gebracht hebben. De studenten zullen hetgeen zij op die lessen hooren voordragen, juister begrijpen en beter volgen, wanneer zij door eigen oefening zich in het experimenteele gedeelte gevormd hebben, wanneer zij die verschijnselen zelf gezien hebben, dan wanneer het hun enkel verhaald wordt" (Van Geuns, Memorandum 1854/5, in: Hellinga en Groen 1953: 102).

Werden via het onderwijslaboratorium de organische chemie en vervolgens de moderne fysiologie binnen de muren van de universiteit geïntroduceerd (Morrell 1972), het microscopisch laboratorium deed dat voor het nieuwe vakgebied van de op de fysiologie georiënteerde pathologische anatomie. Het anatomische kabinet⁴³, waarvan het Organiek Besluit⁴⁴ eiste dat het aan iedere hogeschool aanwezig was, zou uiteindelijk zijn centrale plaats in de beoefening en onderwijs van de anatomie voorgoed verliezen: "Het betere deel der geneeskundigen, die beseffen, dat de menschheid en de wetenschap hoogere

43 Zie ook de paragraaf 'De opvatting van ziekte' en hoofdstuk 5. Het Leidse anatomische kabinet, dat de preparaten van Rau, Albinus, Van Doeveren en Sandifort bevatte en in 1819 nog werd uitgebreid met de particuliere verzamelingen van Brugmans en Bonn, vormde de trots der hogeschool (Beukers 1984: 78-79). Zie ook Elshout (1952).

44 Naast het anatomisch kabinet moest de faculteit beschikken over een "zoo veel mogelijk volledige verzameling van heeltkundige en vroedkundige instrumenten, niet alleen voor zoo verre die thans in gebruik zijn, maar ook voor zoo verre die bij geschiedkundige vergelijkingen kunnen dienen, om de vorderingen der wetenschappen, of de manier van anderen bij het onderwijs te doen kennen" (Beukers 1984: 78-79).

eischen aan hen mogen doen, dan die door de chaotische kennis van *casus rariones* (...) kunnen voldaan worden" (Boekbeoordeling van Nieuw Practisch Tijdschrift voor de Geneeskunde in al haren omvang... red. L. van Eldik en S.J. Galamar 1847, *De Gids* 1847: 718). Niet het systematisch tonen van afwijkingen ter illustratie van een bepaald ziektype, maar het onderzoek naar de aard van de afwijking in de weefsels en bovenal het nauwkeurig volgen en registreren van de veranderingen in het verloop van een ziekteproces, was voortaan de invalshoek voor de beoefening van de (pathologische) anatomie. G.T. Haneveld (1978: 261) signaleert in zijn studie naar de ontwikkeling van de pathologische anatomie aan de Rijksuniversiteit te Utrecht een noviteit die Schroeder van der Kolk introduceerde in diens pathologisch-anatomische collectie: ziekelijke afwijkingen werden in hun *ontwikkeling* samengebracht. Het belangrijkste deel van Schroeder van der Kolks verzameling bestond uit preparaten die bedoeld waren om opeenvolgende stadia van ziekteprocessen aanschouwelijk te maken. De plaats van het kabinet en de anatomische atlas zouden echter geleidelijk worden overgenomen door de microscoop en het microscopisch laboratorium.

Evenals het onderwijslaboratorium wordt de microscoop en het microscopisch laboratorium als een didactisch hulpmiddel geïntroduceerd, dat de waarnemingscapaciteiten van de aanstaande artsen moet verbeteren⁴⁵. Bij de opening van een cursus⁴⁶ in de microscopische histologie op 't Hoogt te Utrecht benadrukt P. Harting (1844: 10-11) met name de didactische betekenis van het microscoperen. "In de eerste plaats dan zeide ik, maakt het gebruik van den mikroskoop den geneeskundigen meer geschikt voor de goede uitoefening van zijn beroep (...) [Want] wat leeren zulke nasporingen? De kunst van het waarnemen." Door oefening in het microscopisch onderzoek leert de student de kunst van het waarnemen, die van zo'n grote betekenis is voor het geneeskundig onderzoek. "Door de mikroskopische waarneming van eenig voorwerp verschaffen wij ons een beeld, bestaande uit de som van alle indrukken welke het voorwerp door den mikroskoop gezien, op ons waarnemings-vermogen maakt. Iets geheel dergelijks heeft plaats, wanneer de geneesheer zijnen lijder onderzoekt" (Harting 1844: 14). Zoals de microscopist storende elementen uit het beeld dient weg te denken om tot een helder beeld te komen, zo moet ook de arts aan het ziekbed zijn waarnemingen zuiveren.

Deze veranderingen in het onderwijs en de nadruk op het zelfstandig waar-

45 Dat geldt ook nog twee decennia later. Zie onder andere Heynsius' inaugurele rede te Leiden (1866: 36): "Het [onderwijslaboratorium] is de oefenschool voor onze studenten in het waarnemen, in het experimenteren. Dat is het wat voor hunne vorming als wetenschappelijke geneeskundigen in de eerste plaats vereischt wordt."

46 Koelliker (1899: 116) die in 1850 Nederland bezoekt, maakt melding van een tiental microscopen in Hartings microscopisch observatorium.

nemen van het verloop van processen hingen samen met veranderingen in de fysiologie. Arntzenius (1842b) bepleitte dat een grondige bestudering van de fysiologie de grondslag moest gaan vormen voor de geneeskundige studie. Ten einde naderhand in staat te zijn door eigen onderzoek veranderingen in het lichaam te kunnen vaststellen, dienden de studenten aan de universiteit geoefend te worden in microscopisch en chemisch onderzoek van het gezonde lichaam. De zelfstandige waarneming van de student moest worden ontwikkeld. De nadruk werd verlegd van het ordenen en indelen van ziekten naar het zelfstandig bestuderen van levens- en ziekteprocessen. In die lijn paste ook het benadrukken van het belang zelfstandig lijkopeningen te verrichten: "[P]laatwerken en kabinetten mogen tot nut van meer geoefenden verstrekken, en de belangstelling van enkelen bewijzen, zij voldoen niet, om de pathologische Anatomie bij allen ingang te verschaffen (...), moet men de veranderingen in het lijk zelve bestuderen, vele en herhaalde lijkopeningen gezien en gedaan hebben, ten einde de nuances te kennen (...) ten einde de betrekking, die er tusschen de afwijkingen van verschillende organen bestaat, te leeren inzien, en ten einde gewaarborgd te wezen voor eene al te organisch-ontologische opvatting der ziekte, die ons het ziekteproduct voor ziekteoorzaak, ja voor het essentiële daarvan zou laten houden. Lijkopeningen, zelfs vele lijkopeningen moeten er dus gedaan worden" (Boekbeoordeling van Handboek der bijzondere ziektekundige ontleedkunde van R. Rokitansky (vertaald door J. Moleschott 1846), *De Gids* 1847: 315). Het benodigde materiaal voor die vele lijkopeningen ontbrak echter. De enige uitzondering daarop vormde het Binnengasthuis te Amsterdam, dat jaarlijks 600 lijken ter beschikking kon stellen. Elders, zowel aan de hogescholen als aan de klinische scholen (Van Lieburg 1978: 69; De Man 1902), was er een tekort⁴⁷.

De nieuwe onderwijskundige opvattingen kwamen duidelijk naar voren in een advies over het geneeskundig onderwijs dat in 1850 uitgebracht werd. Het advies van de in 1848 ingestelde Commissie luidde dat de studie van de geneeskunde moest geschieden naar analogie van de methode der natuurkundige wetenschappen. Het onderwijs moest "demonstratief" zijn, dat wil zeggen gebaseerd op waarneming en proefneming. Daarnaast diende er voor de studenten gelegenheid te zijn tot praktische oefening. Daartoe ontbraken met name fysiologische laboratoria, uitgerust "met de noodige toestellen voor mikroskopische en andere waarnemingen". De Commissie achtte het wenselijk dat

47 "De Nosocomiën in onze academiesteden leveren door hun klein getal bedden eenen te schamelen voorraad van lijkopeningen. De verderfelijke afscheiding, die er in eenige dier steden nog gevonden wordt tusschen de zoogenaamde stedelijke en academische ziekeninrigting maakt, dat een relatief belangrijk materiëel, hetzij aan het onderwijs, hetzij aan de oefening der geneeskundigen onttrokken wordt" (Boekbeoordeling van Handboek der bijzondere ziektekundige ontleedkunde van R. Rokitansky (vertaald door J. Moleschott 1846), *De Gids*, 1847: 316).

aan iedere universiteit de hoogleraar in de algemene pathologische anatomie een assistent zou hebben, belast met "chemische en microscopische beoefening der pathologische anatomie" (Beukers 1983: 68).

Uiteraard werden dergelijke onderwijskundige vernieuwingen niet aan alle Nederlandse hogescholen tegelijkertijd ingevoerd. Utrecht vervulde met hoogleraren als Mulder, Harting, Schroeder van der Kolk, Donders⁴⁸ en Moleschott duidelijk een voorttrekkersrol⁴⁹. Het Athenaeum van Amsterdam (Heynsius 1856; Hellinga en Groen 1953: 105) en de hogeschool van Groningen⁵⁰ volgden. Leiden fungeerde als hekkesluis met het fysiologisch laboratorium van A. Heynsius (1866), die voorheen directeur was geweest van het laboratorium van het Athenaeum van Amsterdam (Koelliker 1899: 121). In het Leidse antwoord op de enquête van de Staatscommissie van 1848 vindt men nergens verwijzingen, zoals in het rapport van Utrecht, naar mogelijkheden tot microscopisch onderzoek⁵¹ door studenten – behalve bij de plantkunde. Noch werd de wens uitgesproken daar verandering in aan brengen (Beukers 1983: 76). De kwaliteit van de kabinetten en verzamelingen, waaronder het Kabinet van Natuurkundige Instrumenten, het Rijksherbarium en de Hortus, het Scheikundig laboratorium, het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie en het Anatomisch Kabinet, stemde de faculteit tot tevredenheid over de materiële hulpmiddelen voor het natuur- en geneeskundig onderwijs, omdat "hier ter stede bijna alles aangetroffen wordt, wat daarvoor nodig kan gerekend worden, terwijl het ontbrekende zonder moeite zoude te verkrijgen zijn" (in Beukers 1984: 85)⁵².

Enerzijds werd de roep om meer praktisch onderwijs ingevuld door practica in de natuurwetenschappen te introduceren. Daarnaast werd het praktisch klinisch onderwijs aan de hogescholen uitgebreid of eigenlijk geïntroduceerd. Klinisch onderwijs vond aan de hogescholen in het begin van de negentiende

48 F.C. Donders opende in 1847 een fysiologisch onderwijslaboratorium aan het Hoogt te Utrecht, naar het voorbeeld (1839) van Purkyne in Breslau (Groen 1985b: 36; Coleman 1988). Van 1842 tot 1848 was Donders verbonden aan 's Rijkskweekschool voor Militair Geneeskundigen te Utrecht. Daar beschikte hij reeds over een (primitief) fysiologisch laboratorium met microscoop (Groustra 1988: 53).

49 Koelliker (1899: 116) noemt Utrecht in 1850 tijdens zijn bezoek aan Nederland "die erste medizinische Schule Hollands". Zeer waarschijnlijk is van de aanwezigheid van 's Rijkskweekschool voor Militair Geneeskundigen te Utrecht een stimulerende invloed uitgegaan.

50 Van Deen die in 1851 het hoogleraarschap aan de universiteit van Groningen aanvaardde, kon in 1853 beschikken over een laboratorium (De Knecht-Van Eekelen 1985: 20).

51 "Ikzelf [heb] in Leiden, in 1838, bij Sandifort nooit een microscoop (...) gezien. Een bijna niet te begrijpen in het Latijn voorgelezen en niet uitgelegd dictaat was alles wat men te Leiden over physiologie hoorde" (De Man 1902: 47).

52 "Slechts twee vakken, die de faculteit van belang achtte werden niet onderwezen: fysiologische scheikunde en ziektekundige ontleedkunde. Maar daar zou met geringe materiële voorzieningen in kunnen worden voorzien. Men had daarbij vooral het oog op het kabinet van J.C. Broers, een verzameling pathologische-anatomische preparaten, die inderdaad voor ruim f. 3000,- werd aangeschaft. Even wenselijk was een uitbreiding van het personeel, in het bijzonder voor de fysiologie en de gerechtelijke geneeskunde" (Beukers 1984: 85).

eeuw slechts in zeer beperkte mate plaats: "De praktische studiën waren toen hoofdzakelijk kamerstudiën, de praktijk, het lezen en bestuderen van een systematisch compendium of uitgebreidere werken met toepassing aan het ziekbed. Eigenlijk klinisch onderwijs bestond niet" (Pruys van der Hoeven 1866: 22). Het weinige klinisch onderwijs dat gegeven werd, had een heel speciale vorm, namelijk de demonstratie van een beperkt aantal voorbeeld-patiënten in het nosocomium: "Behalve deze [door Thomassen à Thuessink en Hendriksz in het akademisch ziekenhuis te Groningen] echter en eenige zeldzame ziektegevallen, in Akademische proefschriften bekend gemaakt, zal men vruchteloos eenig volledig berigt van een Nederlandsch Klinikum zoeken; niet omdat deze aan onze Akademiën ontbreken, maar omdat zij, van de stadsziekenhuizen afgezonderd, bij eene geringe bevolking en beperkte toelage, niet dan weinige en gelijksoortige zieken kunnen bevatten" (Thijssen 1828: 23). Het Nosocomium Academicum kon slechts een zeer beperkt aantal – zo omstreeks twintig (De Moulin 1988: 120; Van Lieburg 1989b: 129) – zieken herbergen. Doordat het klinisch onderwijs aan de hogescholen echter vooral een demonstratieve functie vervulde, vormde dat geen echte beperking. Dat soort klinisch onderwijs was ooit door Hermann Boerhaave (1668-1738) aan de hogeschool te Leiden geïntroduceerd⁵³ en had aan vele andere universiteiten, waaronder Edinburgh (Richards 1987: 31; Jacyna 1988) en Wenen⁵⁴, navolging gekregen. Uit de groep armen in het stadsgasthuis mochten de hoogleraren een klein aantal patiënten laten opnemen in het Nosocomium, ten einde deze aan de studenten te tonen⁵⁵. De patiënten voor het onderwijs werden zorgvuldig geselecteerd, en twee keer per week bezocht. Boerhaave beschreef de ziektesymptomen, en liet er een diagnose, prognose en therapie (indicatio) op volgen: "He gathered the available bedside information, and with the help of analogies, placed it into a pre-established system of disease categories based

53 De vraag waar en door wie klinisch onderwijs in Nederland is geïntroduceerd, laten we hier buiten beschouwing (Beukers 1989b). Na Boerhaave's afscheid zou het klinisch onderwijs aan de universiteit van Leiden wederom een zachte dood sterven.

54 Cfr. Billroth (1876: 43): "Wie ich schon früher bemerkte, war der Unterricht am Krankenbette anfangs nur rein demonstrativ, d.h. der Schüler sollte die prägnanten Krankheitssymptome am Lebenden sehen, damit er sie sich besser einprägen könne; der Kranke war für den Lehrer und für den Schüler identisch mit einem vorbereiteten anatomischen Präparat, mit einem aus der Sammlung zur Demonstration hervorgeholten Mineral, mit den aus dem Herbarium hervorgeholten Pflanzen. Die Krankheitssymptome und die dazu gehörige Therapie sollten vor allem tradirt werden; der Kranke diente nur zur lebhaften Unterstützung des Gedächtnisses der Schüler. Dies hat sich im Laufe der letzten Decennien geändert."

55 Art. 181 van het Organiek Besluit getuigt nog van dezelfde sfeer: "Om bij het meestal klein getal bedden in deze akademie-gasthuizen het klinisch onderwijs echter zoo uitgebreid als mogelijk te maken, worden de stedelijke regeringen of regenten der stads- of diakonie gasthuizen uitgenoodigd, met curatoren der hooge scholen schikkingen te maken, ten einde zoodanige patienten uit de diakonie of stadsgasthuizen, welke voor het klinisch onderwijs nuttig of leerzaam zouden kunnen zijn, op eene allezins veilige wijze naar het akademie-gasthuis worden overgebracht" (Verzameling 1836: 228).

on the contemporary iatromechanical pathogenesis" (Risse 1989: 4). De prognose was daarbij belangrijker dan het nauwkeurig volgen van het ziekteproces: "[C]linical teaching in the Boerhaavian sense was meant to support the notion that medical experience and book knowledge could be harmoniously integrated. His goal was to create more certainty in medicine instead of ambiguity, more confidence rather than doubt" (Risse 1989: 5). Nauwkeurige en onafgebroken observatie van het ziekteproces was overbodig: eens de kenmerkende symptomen zijn gesignaleerd, valt de ziekte te typeren en de prognose te geven. M. Foucaults typering van de proto-kliniek is welbekend: "[Z]e moet het georganiseerde kennisbestand van de nosologie bijeenbrengen en waarneembaar maken. De kliniek zal dus niet openstaan voor alles, zoals de dagelijkse praktijk van een arts, en evenmin gespecialiseerd zijn (...); ze grenst zich af rond de didactische kwaliteit van een ideale ervaring (...). De kliniek van Edinburg was lange tijd een voorbeeld; deze was zo opgezet, dat er die gevallen bijeengebracht waren die het meest instructief lijken" (Foucault 1986: 85).

De roep om meer praktisch, klinisch onderwijs refereerde ten dele aan de nauwe verbanden die vanaf de eeuwwisseling onder andere in Parijs en Wenen waren gegroeid tussen de hospitalen en de medische opleidingen (Thijssen 1828: 24-25; Van Geuns 1842a). Geluiden om ook in Nederland dat type onderwijs te gaan verzorgen, kwamen vooral uit Amsterdam⁵⁶. Wegens de samenwerking⁵⁷ tussen klinische school en het Athenaeum was de situatie te Amsterdam afwijkend⁵⁸ van steden waarin uitsluitend een hogeschool⁵⁹

56 De klinische school was in het Binnengasthuis gevestigd, en beschikte daardoor over een groot aantal patiënten voor het klinisch onderwijs (Hellinga 1930: 51). De gedachte om in de beide gasthuizen van Amsterdam klinisch onderwijs te organiseren stamt uit de Franse tijd (Hellinga en Groen 1953: 66).

57 Die samenwerking was wettelijk verplicht. Art. 43 (van de verzameling van de wetten en besluiten op het Hooger Onderwijs in de Noordelijke provinciën van het Koninkrijk der Nederlanden, vermeerderd met de besluiten van Z.M. van 13-10-1836 tot 30 juni 1840) vermeldde dat met het oog op de kostbaarheid der bijbehorende inrichtingen aan een Athenaeum slechts onderwijs in de geneeskunde mag worden gegeven, indien in dezelfde stad een geneeskundig provinciaal of stedelijk onderwijs was gevestigd. Getuige het groot aantal personele ruzies tussen klinische school en Athenaeum verliep deze samenwerking niet zonder incidenten. Deze werden voor een deel in de hand gewerkt doordat een groot aantal voorzieningen niet onder het gezag van het Athenaeum vielen (Hellinga 1930; Hellinga en Groen 1953).

58 Alleen al de taal waarin het onderwijs gegeven werd, week af. Athenea die met een klinische school verbonden waren, moesten volgens het Organiek Besluit hun geneeskunde-onderwijs in het Nederlands verzorgen (Napjus en Lindeboom 1985: 13-14).

59 Tot op zekere hoogte was er in Utrecht sprake van samenwerking tussen de hogeschool en 's Rijks Kweekschool voor Militaire geneeskundigen. Het militair hospitaal stond open voor studenten van de universiteit. Op 5 maart 1835 werd de chirurgijn-majoor Alexander benoemd tot professor honorarius aan de Utrechtse hogeschool. In de series lectionum werd vanaf die tijd vermeld dat Alexander dagelijks 'Institutiones Clinicae' zou verzorgen: "De lessen van Alexander zijn vermoedelijk weinig in de smaak gevallen. (...) Alexanders therapie [bestond] grotendeels uit het appliceren van hirudines (bloedzuigers). 'Een heel of een half eskadron', luidde zijn commando aan de ziekenoppassers in het Hospitaal. De studenten beschouwden dergelijke drastische bloedontlastingen als 'vampyrisme'" (Haneveld 1988: 75; zie ook Mulder 1883: 86-87).

of klinische school gevestigd was (Kühler 1953: 14). Het propaedeutisch onderwijs aan de klinische school van Amsterdam werd gegeven door de hoogleraren in de genees-, verlos- en heilkunde, de scheikunde, de plantkunde en de artsennijbereidkunde van het Athenaeum⁶⁰. Bij Raadsbesluit van 27-8-1828 was bepaald, dat de hoogleraren die aan de klinische school zouden worden aangesteld, tevens als professores honorarii aan het Athenaeum Illustre zouden zijn verbonden. Dit had tot gevolg, dat de studenten van het Athenaeum de klinische lessen in het Binnengasthuis konden volgen (Kühler 1953: 14). Voor het eigenlijke klinische onderwijs werd eerst één, en weldra een tweede professor aan de klinische school benoemd, en zij werden als professores honorarii in de orde van het Athenaeum opgenomen (Gedenkboek 1932). Daardoor waren de studenten van het Athenaeum in de gelegenheid zeer vele zieken van dichtbij te volgen en de lijken van gestorvenen te openen.

In het debat over de uitbreiding van het klinisch onderwijs wordt de grootte van het nosocomium het cruciale discussiepunt⁶¹. Bij de opening van de Clinische School te Amsterdam voert H.F. Thijssen een aantal redenen aan om in navolging van Parijs een verbinding tussen het stadsziekenhuis en de opleiding tot stand te brengen. Hij acht het wenselijk studenten in contact te laten komen met grotere aantallen zieken. Het aantal ziekten was immers toegenomen, terwijl ziekten liefst onder verschillende omstandigheden moeten worden waargenomen. Alhoewel C. Pruys van der Hoeven (1826) aangeeft ook reserves ten aanzien van Boerhaave's model van klinisch onderwijs te bezitten⁶², wijst hij een uitbreiding van het klinisch onderwijs via hospitalen, zoals in Frankrijk, nadrukkelijk af. Net zoals men op markten geen mensenkennis opdoet, doet men in hospitalen geen ondervinding op: "[H]et is niet het *veel zien*, maar het *goed zien* dat ware ondervinding geeft" (Pruys van der Hoeven 1826: 269; zie ook Baart de la Faille 1842: 56-60). "Nadat groote hospitalen de leerschool der praktijk zijn geworden, waar men de ondervinding in massa opdoet, is de praktijk zelve in een proefondervindelijke natuurkunde ontaard. En is het dan wel te verwonderen, dat de kunst van het waarnemen, welke de ouden zo meesterlijk verstonden, bij zoodanige inrigtingen verloren en in vergetelheid moet raken?" (Pruys van der Hoeven 1828: 144).

Het Neo-Hippocratisme dat Pruys van der Hoeven voor ogen staat, de her-

60 De hoogleraren van het Athenaeum, die aan de klinische school onderwijs gaven, ontvingen voor hun werkzaamheid aan de school geen salaris, maar slechts een aandeel in de opbrengst der lessegden (Gedenkboek 1932).

61 Zie voor een overzicht van deze discussie Van Geuns (1845: 288-303).

62 "Eindelijk is ieder [van de studenten] gehouden van zijn patient eene *historia morbi* te geven, die dan aanleiding geeft, om over de ziekte zelve, de klasse, het *genus*, de *species* waartoe zij behoort te spreken, niet zoozeer, om haar eene plaats te geven in eenige *systema nosologiae symptomatacae* als wel, om met derzelver *characteres naturales* bekend te worden" (Pruys van der Hoeven 1826: 266).

interpretatie van Hippocrates' idealen waarbij het principe van de zorgvuldige waarneming eveneens een belangrijke rol speelt, zou echter niet de leidraad worden voor de uitbreiding van het klinisch onderwijs aan de hogescholen. Die uitbreiding wordt onderdeel van de beweging om de natuurwetenschappen en in het verlengde daarvan de bestudering van individuele levens- en ziekteprocessen een centrale plaats binnen het onderwijs te geven. "Der klinische Lehrer muss daher in jedem einzelnen Falle darauf hinweisen, dass wir Aerzte keine Krankheiten behandeln, sondern kranke Individuen" (Rosenstein 1866: 26)⁶³. Het klinisch onderwijs dient in het verlengde te liggen van het onderwijs in de natuurwetenschappen: "De onderscheiding (...) tusschen propaedeutische, theoretisch-geneeskundige en praktische studievakken, tot hiertoe bij het akademisch onderwijs gevolgd, wordt thans algemeen afgekeurd. (...) Zoo als de theoretisch- en praktisch-geneeskundige studiën met elkander gepaard moeten gaan, (...) zoo mag er vooral geene scheiding plaats hebben tusschen de beoefening der natuur- en der geneeskundige wetenschappen" (Suringar 1855: 275; Ontwerp van Wet op de examens 1849: 146; Rosenstein 1866: 28). Hoofddoel van het klinisch onderwijs is ook nu weer het ontwikkelen van de *waarneming*⁶⁴. En mede daardoor vormt het ziekenhuis de meest geschikte lokatie voor dat klinisch onderwijs: "Moge toch in zoodanige kleinere Clinica het beginsel verkondigd worden, dat de Geneeskunde op ervaring berust, en door waarneming, in de Natuur zelve, moet geleerd worden, – dat beginsel kan daar niet leven" (Van Cooth 1842: 81). Het ontwikkelen van de waarneming van de aanstaande arts moet plaats vinden in een omgeving die recht doet aan de opvatting dat het klinisch onderwijs in het verlengde van de natuurwetenschappelijke studie staat: "Veelzijdig kan dáár het Geneeskundig Onderwijs zijn (...) indien zoodanige grootere Clinische Inrigting *niet is eene uitsluitend praktische School*, waar zieken en lijken de Alpha en de Omega zijn, – maar verbonden wordt met eene in allen deele volkomene *Geneeskundige School*, waar de Natuurkundige en Elementaire Wetenschappen naar den geest des tijds zo geleerd worden, dat de band, die de Geneeskunde met allen vereenigt, door gestadige praktische toepassing, naauwer en naauwer, de scheiding tussen het theoretische en het praktische verbroken wordt" (Van Cooth 1842: 87). De lokatie van het ziekenhuis "is de eenige, die ons toestaat de zieken naauwkeurig gade te slaan, en is daardoor het best in staat de wetenschap te helpen bevorderen" (Von Baumhauer 1848: 9; zie ook Van Kaathoven en Van der Boon Mesch 1848: 5-7). Volgens het ideaal moet de

63 "Die Beruecksichtigung aller individuellen Verhaeltnisse in diagnostischer und prognostischer Beziehung wird auch fuer die Erforschung der Ursachen strengere Aufgaben stellen" (Rosenstein 1866: 27).

64 "Wir muessen an das kranke Individuum wie an die Betrachtung eines naturwissenschaftlichen Objektes mit voller Unbefangenheit ohne Schablone herangehen, und zuerst sehen" (Rosenstein 1866: 26).

klinische studie "zooveel mogelijk met de vroegere pathologisch-diagnostische in verband gebracht" (Koster 1864: 34).

Door het benadrukken van de band tussen klinisch onderwijs en de natuurwetenschappen en de daarbij behorende ziekteopvatting, wordt bij de inrichting van het klinisch onderwijs niet slaafs het Franse model, waarnaar Thijssen in 1828 verwijst en waarin de opening van het lijk een centrale rol inneemt⁶⁵, gevolgd. "Het is dus niet enkel om veel zieken te zien, dat wij groote Clinica behoeven (het punt waarop de tegenstand omtrent uitgebreide ziekenhuizen draait), maar om op iedere hoogte en bij elke onderverdeling der studiën gelegenheid te geven tot het waarnemen der afwijkingen van den physiologischen norm, tot het kiezen van de voorwerpen, die men op een bepaald oogenblik voor een bepaald deel van het onderwijs (en niet alleen voor klinisch in den engeren zin, maar ook pathologisch, physiologisch, anatomisch en chemisch onderwijs) behoeft. Het is, omdat, zoo al niet ieder studeerende, ten minste ieder *Docent*, door voortgezette en voortdurende waarneming, op de hoogte zijner wetenschap zou kunnen blijven, en haar tot hoogere ontwikkeling zou kunnen opvoeren" (Heye 1843: 54-55). Van Geuns (1842a: 145-146) wijst de Franse praktijk van het klinisch onderwijs zelfs expliciet af wegens de onvoldoende aandacht die daar bestaat voor de fysiologie: "Noemden wij zoo even *Broussais* groot, zoolang hij zich bij zuivere waarneming bepaalde, haast zouden wij geneigd zijn, de hedendaagsche Fransche geneeskunde klein te noemen, omdat zij zich in tegengestelden zin, te zeer en te angstvallig binnen de grenzen der waarnemingen aan het ziekbed en in de sectiezaal beperkte. (...) Zoekt men naar de oorzaak, of althans naar de aanleidingen, ten deele zal men die welligt dáárin vinden, dat bij de Franschen de beoefening der Physiologie niet in evenredigheid staat tot den ijver, dien zij aan de Diagnostiek wijden."

Het grote belang van het zelfstandig door de student waarnemen van individuele ziekteprocessen, komt in de pleidooien voor het uitbreiden van het klinisch onderwijs steeds terug⁶⁶. Het optekenen van de ziektegeschiedenis kan daarbij gezien worden als de didactische tegenhanger van de demonstratiepatiënt: "[H]are waarde [van de ziektegeschiedenis] ligt in de objectiviteit der voorstelling; de langdurigste praktijk en de veelvuldigste ervaring geldt minder dan het geringste, maar objectief voorgestelde feit. Het is voor de weten-

65 "Dikwerf toch is een behoorlijk onderzoek na den dood alleen in staat den sluier te ligten, welke de oorzaak van vele kwalen zoodanig bedekt, de herkenning en voorzegging van vele ziekten zoo duister maakt" (Thijssen 1828: 29).

66 "Getrouwe waarneming der ziekteverschijnselen, aan ieder hunne zijne juiste waarde toe te kennen, onvermoeide ijver in het opsporen der oorzaken, vergelijking van individualiteiten onderling, naauwkeurige beschouwing der pathologische veranderingen in lijken, scheikundig en mikroskopisch onderzoek van al wat de ziek van zich geeft, ziet daar de zoogenaamde proefnemingen, die in goed ingerigte ziekenhuizen op zieken genomen worden" (Von Baumhauer 1848: 11).

schap van het grootste gewigt, nauwkeurig waargenome ziektegeschiedenissen te hebben, omdat de ziekelijke toestanden zoo veelvuldig gecombineerd zijn, dat dikwijls de geringstschijnende omstandigheid de meeste waarde heeft; de echt wetenschappelijke geest weet daarin vaak den grond van een nieuw inzicht der dingen te vinden" (H. 1842a: 123) Het invoeren van het zelfstandig optekenen van ziektegeschiedenissen vereist verder historisch onderzoek⁶⁷. Volgens Van Lieburg (1978: 81) bestond het derde jaar van de vierjarige opleiding aan de klinische school te Rotterdam grotendeels uit het opstellen van ziektegeschiedenissen en verslagen van lijkopeningen. In 1841 werden aan die klinische school voorgedrukte statusformulieren voor de beschrijving van ziektegeschiedenissen ingevoerd. Nog tot laat in de negentiende eeuw was het gebruikelijk dat academische proefschriften de vorm van een verslag van ziektegeschiedenissen van een bepaalde kliniek hadden⁶⁸.

In de uitbreiding van het klinisch onderwijs en de associatie van ziekenhuis en opleiding komt een verandering van kennisideaal tot uitdrukking waarbij de nadruk wordt verlegd van het ordenen van ziektes in een systeem naar de nauwkeurige registratie van het verloop van een individueel ziekteproces. Die verschuiving van de aandacht van hiërarchische indelingen naar het individuele ziekteproces is op het niveau van de maatschappelijke organisatie van de zorgverlening verbonden met een herdefiniëring van de taak van het gasthuis dat dan tot ziekenhuis wordt. De discussies in de gemeenteraad van Rotterdam over het nieuw in te richten Coolsingelziekenhuis te Rotterdam, door Van Lieburg (1986a) gedocumenteerd, markeren die omslag. Terwijl het gasthuis dienst deed als sociaal-charitatieve instelling, als verzorgingstehuis voor de laagste standen, stond geneesheer-directeur Molewater met het in 1851 nieuw in te richten Coolsingelziekenhuis iets geheel nieuws voor ogen. Dat het ziekenhuis onder de directie van een geneesheer kwam, was op zich al een noviteit, en uitdrukking van het principe dat de medische functie het leidende organisatieprincipe geworden was. "Met dat doel staat alles in het gesticht in verband; de geheele inrigting van het huis, de ligging, de kleeding, de voeding, in een woord alles is aan dat doel ondergeschikt" verklaarde het raadslid J.A.M. Bichon van IJsselmonde in 1856. In een dergelijke instelling was het noodzakelijk dat de leiding in handen was van een medicus, "iemand (...) die

67 De oorsprong van de ziektegeschiedenis reikt terug tot in de zeventiende eeuw. Maar is dan ondergeschikt aan het doel een ziekte in een nosologisch systeem onder te brengen (Lepenes 1976: 84). "Scholars agree that systematic nosology, the classification of diseases into definite clinical species, begins with the efforts of Sydenham. Instead of dealing with diseases in individual patients as Hippocrates had done, Sydenham's natural history seeks by acute observation to delineate *species* of disease, akin to the method of the seventeenth century botanists" (Wolfe 1961: 205).

68 Zie bijvoorbeeld de verslagen der verloskundige kliniek en polikliniek aan de Leidsche hogeschool gedurende de jaren 1870-1871 en 1871-1872.

op de hoogte der wetenschap is en alles kan inrigten in het belang der zieken" (in Van Lieburg 1986a: 308). In dit beeld past ook de wens van geneesheer-directeur Molewater om in het nieuwe Coolsingelziekenhuis een verpleegprijs in te voeren⁶⁹. Onmiddellijk na het bekend worden van Molewaters voorstellen, rees er verzet tegen "de opheffing eener liefdadigheidsinstelling waarvoor in de plaats wordt gesteld een kosthuis voor zieken" (Aldus de N.R.C., in Van Lieburg 1986a: 299). In de gemeenteraadsvergaderingen gewijd aan het nieuwe Coolsingelziekenhuis is de onzekerheid over de functie die dat nieuwe ziekenhuis moet gaan vervullen pregnant aanwezig. Raadslid Beelaerts van Blokland stelde de functie van een ziekenhuis of gasthuis expliciet aan de orde⁷⁰. Verschillende sprekers wezen erop dat het Coolsingelziekenhuis toch de opvolger van het oude gasthuis was, en dat om die reden gratis verpleging een vanzelfsprekende zaak behoorde te zijn. Tot oktober 1853 werd de toegang tot het ziekenhuis daadwerkelijk beperkt tot betalende patiënten, d.w.z. patiënten voor eigen rekening of voor rekening van particulieren of armbesturen. Niet iedereen kon zich echter vinden in de nieuwe taakopvatting van het ziekenhuis. Raadslid de Critter meende in oktober 1853 op te moeten merken "dat de behoeftige lijders in het nieuwe ziekenhuis te veel behandeld worden als menschen van den grooten stand" (in Van Lieburg 1986a: 307). In 1856 was de meerderheid van de gemeenteraad inmiddels de mening toegedaan dat het Coolsingelziekenhuis de ziekenverpleging en zo mogelijk de ziekengenezing tot doel moest hebben. "In vijf jaar tijd had het stedelijk ziekenhuis van Rotterdam in de publieke opinie een volledige metamorfose ondergaan", aldus Van Lieburg (1986a: 308)⁷¹.

69 "Deze regeling was een essentieel onderdeel van Molewaters filosofie over het moderne ziekenhuis, dat naar zijn mening geen charitatieve instelling mocht zijn, in hoofdzaak bedoeld voor on- en minvermogene Rotterdammers en gefinancierd uit liefdadigheid en publieke fondsen, maar dat een medische instelling bestemd was voor zieken ongeacht hun geografische herkomst of sociale status en gefinancierd moest worden op basis van de inkomsten uit de verpleeggelden" (Van Lieburg 1986a: 298).

70 "Wat is, ten opzichte van het in behandeling zijnde onderwerp, een ziekenhuis of gasthuis?" Het is geen logement, geen inrichting ten behoeve van de wetenschap, noch een inrichting voor diegenen die ziekenverpleging zelf kunnen betalen. "Het is alzoo een stadsgesticht, bestemd ter ziekenverpleging van allen, maar in de eerste en voornaamste plaats van onvermogenen" (Raadslid F.W.A. Beelaerts van Blokland, in Van Lieburg 1986a: 303).

71 J. de Bosch Kempers 'Handleiding Staatsbestuur' (1865: 813) doet vermoeden dat de ambivalentie over de status van de gasthuizen in Nederland als geheel echter langer heeft bestaan. Paragraaf 356 die over de gasthuizen handelt, luidt als volgt: "In onderscheidene groote gemeenten bestaan gasthuizen ter ziekenverpleging; zij worden bestuurd volgens stedelijke reglementen, maar behoorren als geneeskundige instellingen aan geneeskundig toezigt onderworpen te zijn. De gasthuizen zijn bijna alle oorspronkelijk als liefdadige gestichten opgericht. Zij behoeven dat karakter niet te verliezen, al is het ook dat de staatszorg, bij gemis van genoegzame liefdadigheid, de zorg voor behoeftige zieken zich moet aantrekken."

De opvatting van ziekte

Op de achtergrond van de debatten over de inrichting van het medisch domein en de medische opleiding speelde een verandering door in de opvatting van ziekte, die samenhang met een emancipatie van het fysiologisch denken. Aan het einde van de achttiende eeuw werd de geneeskundige wetenschap vooral gekenmerkt door eclecticisme: "[T]erugkijkend op de ontwikkelingen die zich ten aanzien van de algemene pathologie voordeden in de achttiende eeuw, wordt men in de eerste plaats getroffen door de aanwezigheid van vele nosologische systemen: de iatromechanische leer (Boerhaave), de tonustheorie (Hoffmann), het 'animisme' (Stahl), de leer der irritabiliteit en sensibiliteit van Von Haller, de 'neuropathologie' van Cullen, het Brownianisme en het vitalisme (Borden)" (Haneveld 1978: 47-48; zie ook De Moulin 1978: 40; Hamers van Duynen 1978: 41-47). Maar afgezien van onderlinge verschillen was in het algemeen het streven, in aansluiting op het heersende kennisideaal van de natuurlijke historie⁷², ziekten te groeperen en hun onderlinge samenhang in een systeem tot uitdrukking te brengen (Tsouyopoulos 1990). Ziekten werden geclassificeerd op basis van typologieën⁷³ of essentiële⁷⁴ symptomen. Vanaf Sydenham (1624-1689) had de overtuiging post gevat dat zoals er plantesoorten bestonden ook soorten ziekten waren aan te wijzen (Lepenes 1976: 78). Ziekten werden opgevat als afzonderlijke eenheden, die systematisch konden worden gegroepeerd en geclassificeerd (Lesch 1990: 97). Dat had in de achttiende eeuw tot een groot aantal nosologische systemen geleid⁷⁵. Bij de aanvaarding van het hoogleraarsambt aan de hogeschool Groningen sprak E.J.

72 "De tijd zal komen, het welk ik vooruit zie, dat aan iedere Hoogeschool van dit Rijk, even als in een middelpunt, alle voortbrengselen der Natuur, (...) zullen worden bijeengebragt: opdat eindelijk eens, door gemeenschappelijke arbeid, eene volkooome Natuurgeschiedenis van het Rijk der Nederlanden ten voorschijn kome" (Driessen 1820: 34). Zie verder hoofdstuk 5.

73 In de Nederlandse medische literatuur tussen 1750 en 1875 werden volgens P. Kalmthout 13 verschillende koortstypen onderscheiden (De Moulin 1978: 25). De Nijmeegse arts A. Mok onderscheidde in 1823 nog tenminste 12 polstypen: klein vs. groot, zwak vs. sterk, week vs. hard, onderdrukt vs. vol, snel vs. langzaam, geregeld vs. ongeregeld enz. in allerlei combinaties (Groustra 1985: 39).

74 "Sydenham nimmt also den Krankheitsfall nicht als etwas Ganzes, er abstrahiert vielmehr davon 1. die Symptome, die Ausdruck der dahinter stehenden spezifische Krankheit sind und 2. die Symptome, die nur zufällig, durch falsche Behandlung oder dergleichen, sich überlagern, das Bild allerdings völlig verwischen können. (...) Sydenhams Beobachtung faßt also die Krankheiten ins Auge. Er hat Hunderte von Kranken gesehen, er hat sie genau beobachtet, aber er will in ihnen die Species der Krankheiten schauen und deren geordnete Beschreibung geben, damit die Medizin ein System der Krankheiten erhalte. Er betrachtet in vielen Kranken nicht das immer wieder verschiedene, individuell schwankende, sondern das Konstante, das Bleibende, die Krankheitsgattung, die sich im Individuum beispielhaft ausprägt" (Temkin 1928: 344; 348).

75 "Rather than seeking new, more accurate descriptions of disease, the nosologists of the latter 18th century took existing descriptions and tried to catalogue and group them, usually on the basis of symptoms" (Lesch 1990: 98)

Thomassen à Thuessink in 1794 de volgende desiderata uit: "[H]et ontwikkelen van een classificatie van ziekten naar analogie van die van Cullen" en "het aanleggen van een grote, welgeordende registratie van obductieverslagen, vergezeld van een zo volledig mogelijke anamnese naar het voorbeeld van Morgagni" (Groustra 1985: 33). De door Thomassen genoemde Morgagni (1682-1771) was één van de grondleggers⁷⁶ van de morfo- of solidairpathologie, de stroming binnen de geneeskunde die ziektes op basis van in post-mortem onderzoek geconstateerde anatomische structuurveranderingen⁷⁷, classificeerde en indeelde (Verwey 1987: 16).

Door de nadruk op systeem en orde lag de beoefening van de pathologische anatomie geheel in het verlengde van de anatomie, die het basisvak voor de gehele geneeskunde vormde (Haneveld 1978). Dat vond zijn materiële uitdrukking in de presentatievorm: het pathologisch kabinet. Zelfs de fysiologie was onderworpen aan het overkoepelende perspectief van de anatomie, en gericht op het blootleggen van structuren. Bernard Siegfried Albinus (1697-1770) bijvoorbeeld, die gedurende 50 jaar als hoogleraar aan de universiteit van Leiden was verbonden, was er in zijn fysiologisch onderzoek aanvankelijk op uit, om onder gebruikmaking van de microscoop en een vaatinjectie⁷⁸-techniek de kleinste functionele eenheid, het 'vas minimum', in Boerhaave's mechanistisch⁷⁹ model bloot te leggen (Punt 1983: 75). Op macroscopisch niveau werd dat geïmplementeerd door het streven de 'homo perfectus' te representeren, de ideale mens in al zijn symmetrie en harmonie⁸⁰ te laten zien. Pas vanaf

76 Morgagni's 'De sedibus et causis morborum' (Bologna, 1761) wordt vaak als 'Grundbuch' van het localistisch-laesionistische denken aangehaald (Verwey 1987: 16).

77 Structuurveranderingen die bij een bepaalde ziekte telkens werden aangetroffen, werden als primair aangemerkt, terwijl andere als secundair werden beschouwd (Haneveld 1978: 28).

78 De techniek van het injecteren van vaten was omstreeks 1720 tot grote hoogte gebracht door Frederik Ruysch, verbonden aan het Athenaeum van Amsterdam. "[F]or a time, anatomical injection was known as the 'Ruyschian art'" (Lawrence 1988: 196). Ruysch' "collection of human and anatomical material alone filled ten cabinets. A special item consisted of two intricate groups of anatomical preparations of human origins flanked and crowned by the skeletons of little children and meant to represent allegories of death" (Lunsingh Scheurleer 1985: 119).

79 Hermann Boerhaave (1668-1738), één van de grote voormannen van de iatromechanische richting binnen de beoefening van de fysiologie, vatte het lichaam op als een machine. Het lichaam is een systeem van buizen en buisjes waar doorheen de humeuren de 'corpuscula terrestria', de structurele elementen die via het voedsel het lichaam binnenkomen, transporteren. Deze kleine deeltjes klonteren samen tot vezels, die op hun beurt de membranen vormen waaruit de 'vasa minima' van het systeem bestaan. De organen staan op zich weer in een onderlinge hiërarchie. De wetmatigheid binnen het lichaam laat geen enkele autonomie toe; een ontregeld orgaan moet met een rigoureuze therapie worden teruggedrongen (Luyendijk-Elshout 1989: 32). Ziektes worden opgevat als zelfstandige entiteiten die het complexe stelsel van pijpen verstoppert (Richards 1987: 31).

80 "[T]o him, symmetry symbolized ideal beauty, strength and health. Boerhaave had earlier already claimed that a disturbance of symmetry in the smallest parts was responsible for diseases, and believed that the symmetry of the small and the large parts determined their functioning" (Punt 1983: 18). De verwevenheid van esthetica en anatomie is algemeen in de achttiende eeuw. "[T]o the eighteenth century

omstreeks 1750, won de fysiologie voor Albinus aan betekenis en kreeg deze een meer zelfstandige rol⁸¹.

Wanneer F.C. Donders, die bij voortduring op een fysiologische benadering van de pathologie heeft aangedrongen (Haneveld 1978: 230)⁸², in 1872 in ronkende bewoordingen de overwinning van de fysiologie viert, doet hij dat door haar benaderingswijze af te zetten tegen de school van Albinus: "In den laatsten der Sandiforts vinden wij een waardigen vertegenwoordiger der school van Albinus. (...) over de wetenschap van het leven lag de schaduw des doods: het langzaam voorlezen van latijnsche dictaten, te recht of te onrecht als een vertaling van Richerands Nouveaux élémén[t]s uitgekreten, gold voor onderwijs in de physiologie (...). Zoo was het, en wie het anders zou hebben gewenscht ware door velen als ketter uitgeworpen. Zelfs verscheidene jaren later – in 1846 – kende de geneeskundige faculteit nog geen hooger ideaal dan de school van Albinus" (Donders 1872: 64).

De fysiologie omarmt in haar opmars alle vakken die niet gericht zijn op het blootleggen van structuur en het plaatsen in een systematische orde, maar op het registreren van het verloop van een proces. De fysiologie zet de bestaande verhouding tussen de leervakken op zijn kop en plaatst zichzelf aan de basis: "Zoo wordt dan *Physiologische Anatomie*, *Histologie*, vergelijkende *Physiologie* en *Physiologie* van den mensch de kroon der wetenschap van den mensche-lijken samenstel in den gezonden toestand" (Heye 1843: 46). Coleman (1988: 43) formuleert de veranderingen in het fysiologisch denken in Duitsland in de volgende bewoordingen: "Physiologists and anatomists came to differ on methods applicable to both instruction and inquiry. The physiologist wanted direct access to vital processes and was eager to exploit physical, chemical, microscopical, and vivisectional techniques to gain that access; his institute was to be built around this proposition. The anatomist, in contrast, continued to stress skill in dissection and to offer a comparative view of function by means of preserved materials". I. van Deen (1851: 6) omschrijft in zijn inaugu-

eye, aesthetics were fundamental to anatomical discernment: the most natural anatomical preparations were also the most beautiful" (Lawrence 1988: 200).

81 "Albinus initially regarded anatomy as subservient to the 'oeconomia animalis', as taught by Boerhaave, but he failed to find sufficient evidence for this. A clear need thus arose for a new physiological model, which prompted further research in physiology. As a result of this research Albinus moulded his own structural elements of anatomy, together with the results of irritability experiments, into a new model. In this way he succeeded in effecting a synthesis of mechanistic and vitalistic ideas, although it is clear that he sometimes preferred to materialise the vital force" (Punt 1983: 1). Het materialiseren van de 'Lebenskraft' is een algemeen fenomeen in de emancipatie van de fysiologie uit de classificerende geneeskunde (Tsouyopoulis 1990: 104).

82 De Nederlandse vertaling van J. Liebigs 'Die organische Chemie in ihrer Anwendung auf Physiologie und Pathologie' (Braunschweig 1842) die reeds in 1842 verschijnt (Dierlijke scheikunde of bewerkte scheikunde toegepast op physiologie en pathologie), is van Donders' hand.

rale rede het verschil in benaderingswijze tussen anatomie en fysiologie aldus: "Ofschoon beschrijvende ontleedkunde zeer goed zonder physiologie kan beoefend worden, zal echter de met eenige zucht tot wetenschap bezield anatoom zich nimmer tevreden stellen met de eenvoudige beschrijving der verschillende werktuigen, maar ook in de verrigting daarvan willen doordringen."

Met name de pathologische anatomie komt dan in een spanningsveld tussen de anatomie en de fysiologie te staan. Een artikel in *De Gids* (1848: 322-326) schetst de ontwikkelingsgang van de geneeskunde aan de hand van de beoefening van de pathologische anatomie. Daarin worden vier verschillende ontwikkelingsstadia onderscheiden: de eerste fase wordt gekenmerkt door het speuren naar curiosa voor kabinetten; in de tweede fase staat het geven van opheldering van een ziektegeval centraal; vervolgens komt het er op aan het verband tussen de afwijking der verschillende organen aan te geven "ten einde daardoor een helderder inzicht in den oorsprong, den aard en de uitbreiding van het ziekteproces te winnen, en zijne uiterlijke verschijnselen te leeren verklaren". De vierde fase, de wetenschappelijke en zelfstandige beoefening van pathologische anatomie treedt in "wanneer zij, vrij van de zucht om rareiteiten te vinden, en zich niet bekommerde om de voorafgaande ziekteverschijnselen, de afwijkingen der organen op zich zelve beschouwt, naar de fijnere delen, waarin die afwijkingen bestaan, onderzoek doet, het microscoop om opheldering van de fijnere structuurveranderingen vraagt (...) zoo doende algemeene gezigtspunten vaststelt en de bijzonderheden tot een systeem tracht te verbinden."

De schrijver wil in dit artikel betogen dat de pathologische anatomie in ontwikkeling is. Maar wat het artikel vooral duidelijk maakt is dat de auteur nog midden in die ontwikkeling staat. Dat blijkt onder ander uit zijn analyse van de manco's: "Aan de pathologische anatomie ontbrak nog altijd [rond 1820] die veelzijdige blik, die het geheel kon overzien, die scherpzinnige opvatting, die het bijzondere onder algemeene gezigtspunten zou brengen, en met het zittend oordeel tot een systeem zou coördineren, en zodoende de pathologische Anatomie tot eene meer zelfstandige wetenschap moest verheffen. Want de rijkdom der kennis moge de geleerdheid uitmaken, - het samenvatten der empirische feiten tot een geheel, het terugvoeren van het afzonderlijke tot algemeene waarheden, en de bevestiging van deze door vaste beginselen, dit alleen maakt de wetenschap uit." Als toppunt van geleerdheid zweeft de schrijver een geordend systeem voor ogen, waar het bijzondere, het nieuw ontdekte, in overeenstemming wordt gebracht met het "zittend oordeel" en zich daarbij niet laat leiden door de voorafgaande ziekteverschijnselen.

De pathologische anatomie die in de loop van de negentiende eeuw in Ne-

derland en Duitsland⁸³ gestalte krijgt, is niet zozeer gericht op het blootleggen van pathologische structuren als wel op de fysiologie: "Welk patholoog is in staat, de physiologie op moeilijke tochten bij haar snelle vaart te volgen, zoo hij niet nu en dan op de wieken van zijn ambtgenoot kan drijven?" (Donders 1872: 65). De verschillende zienswijzen op de beoefening van de pathologische anatomie komen expliciet naar voren bij de splitsing van de leerstoel van Halbertsma te Leiden. Aan de ene kant staat de moderne, fysiologische richting met Heynsius, aan de andere kant de klassieke anatomische richting met Zaayer en daartussen Boogaard met de 'anatomische-physiologische' richting (Beukers 1983: 79; Donders 1872: 65). T. Zaayer (1866: 7) beschouwt de ontleedkunde "als de grondsteen, waarop het verdere gebouw der geneeskunde moet worden opgetrokken". Het anatomisch onderwijs moet inzicht geven in de (verhouding tussen de) samenstellende delen van het menselijk lichaam. Het anatomisch kabinet is het didactisch hulpmiddel daarbij. Zaayers voorkeur gaat uit, zoals die van zijn voorganger Halbertsma, naar de macroscopische anatomie, waarbij een verbetering van de ontleedkundige techniek vooruitgang moet brengen. Heynsius aanvaardt in 1866 het hoogleraarsambt in de fysiologie en bepleit daarentegen het invoeren van praktisch klinisch onderwijs en experimenteel laboratoriumonderwijs. Terwijl Zaayer de microscopische vaatinjectiepreparaten van Hyrtl, die hij in 1867 verworven had, demonstreert, laat Heynsius de studenten met verse preparaten werken⁸⁴ (Beukers 1983: 79).

De centrale plaats van het kabinet, dat evenals de anatomische atlas en de publieke ontleding vooral een overzicht moest geven van normale en patholo-

83 In hoeverre de ontwikkeling van de pathologische anatomie in Frankrijk (Maulitz 1987: 95), met het geleidelijk verleggen van de onderzoeksinteresse van organen via weefsels (Bichat 1771-1802) naar de aantasting van functionele systemen in zijn totaliteit (Laennec 1781-1826), hierin past (Rey 1990) of zich daar net aan onttrekt (Jacyna 1990), blijft hier buiten beschouwing. "There is substantial agreement among historians of the life sciences that between the works of Xavier Bichat (1771-1802) and those of François Magendie (1783-1855) there was a profound transformation in French physiology. (...) We are dealing with a specific manifestation of a very general shift in the conceptual structure of European science" (Pickstone 1981: 114). In ieder geval spelen in Frankrijk ook veranderingen in de anatomie een belangrijke rol: "By the early nineteenth century the mutual relations of anatomy and physiology were being broken, and this separation has usually been seen as the outcome of the work of physiologists, notably François Magendie. However it is equally plausible to argue that an opposite factor, on the anatomical side, was also at work. (...) the creation of surgical anatomy" (Lawrence 1988: 212). Zie ook Gelfand (1980) en Lesch (1984, 1988 en 1990).

84 Beukers (1983: 79) citeert uit de Leidsche studenten Almanak (1869): "Onbegrijpelijk komt het ons evenwel voor dat de hoogleraar [Zaayer] ons ook dit jaar weer heeft toegezegd een gedeelte van den tijd aan histologie te zullen wijden. Gewoonlijk komen deze lessen - althans zoo was het vorige jaar - hierop neer. Eerst hebben wij een repetitie van de gewoone anatomie - en dat is heel nuttig, maar het kon met veel minder tijdverlies even goed geschieden - dan krijgen wij eenige teekeningen uit Kölliker te zien, en ten laatste worden ons door middelmatige microscopen, in een tamelijk slecht-verlicht lokaal, eenige geluteerde preparaten vertoond. En dat, terwijl wij bij prof. Heynsius dezelfde onderwerpen zoo helder mogelijk hooren voordragen en een aantal preparaten die altijd met de beste zorg behandeld, en, zoo het nodig is, versch zijn, met de beste microscopen van den tegenwoordige tijd kunnen waarnemen."

gische structuren, werd overgenomen door de microscoop. Internationaal gezien begon de microscoop rond 1800 aan een opmerkelijke come-back. Op dat moment stond het instrument nog op hetzelfde niveau van technische⁸⁵ ontwikkeling als anderhalve eeuw eerder. Toen werd de microscoop echter in amper 75 jaar zo ver ontwikkeld, dat de theoretisch maximaal haalbare vergroting van 1400 keer ook daadwerkelijk werd bereikt (Fournier 1983: 59; Van Wijhe 1889: 8). In Nederland beleefde het gebruik van de microscoop tussen 1830 en 1840 een doorbraak (Beukers 1983: 67). De microscoop ondersteunde de opmars van de fysiologie⁸⁶: "Microscopical anatomy might be expected to have belonged to anatomy, but whenever possible it was seized by physiologists (and pathologists). As noted earlier, the microscope (...) promised a new approach not only to structure but to function and dysfunction" (Coleman 1988: 43). P. Harting, de grote voorspreker van het microscoperen in Nederland, gaf duidelijk aan dat hem bij het gebruik van de microscoop een ander kennisdoel voor ogen stond dan voorheen: "Wanneer wij dus de ontleedkunde niet tot eene eenvoudige beschrijving van het bestaande willen beperken, dan moeten wij ook trachten in de geheime werkplaatsen der natuur door te dringen, ten einde de wijze op te sporen, op welke uit het levenlooze, de voor leven vatbare organen worden voortgebracht" (Harting 1844: 18)⁸⁷.

De microscopische anatomie moest voortaan geleid worden door de fysiologie (Lenoir 1988: 157). Wat die fysiologische benadering zo anders maakte, was dat zij geen principieel onderscheid aannam tussen het lichaam in gezonde en in zieke toestand: "Hoe meer men de geneeskunde op de regte wijze leert te beoefenen, des te levendiger wordt de overtuiging, dat de kennis van den mensch in den ziekelijken toestand, door die van de gezonden mensch moet worden voorafgegaan" (Harting 1844: 15)⁸⁸. Daarom werd ook het gebruik

85 "The main problem in early nineteenth-century microscope building - reducing the chromatic aberration caused by the dispersion of light - had been largely solved by the 1830's, and the new microscopes, inexpensive enough to be paid for out of a student's allowance, permitted observation of clearly definable structures where before only halos and globules had been seen" (Tuchman 1988: 74).

86 Althans in Duitsland waar de Nederlandse geneeskundigen zich sterk op richtten: Mulder - Liebig; Donders - Purkyne; Ramaer - Wunderlich. Donders, Van Deen en Moleschott redigeerden gedurende de jaren 1845-1847 het tijdschrift *Holländische Beiträge zu den anatomischen und physiologischen Wissenschaften*. Zie ook Haneveld (1978: 95): "Een analyse van de catalogus van de Universiteitsbibliotheek (1835) laat zien dat men in Utrecht op het gebied der ziektekunde en ziektekundige ontleedkunde in het begin der vorige eeuw opmerkelijk sterk op Duitsland georiënteerd was."

87 "Thans echter, om met de woorden van Harting te spreken, nu het mikroscoop niet meer als kaleidoskoop wordt gebruikt, maar nu men in zijn onderzoek geregeld voortgaat, niet meer vragende 'hoe schoon' maar alleenlijk 'hoe', thans mag zich de mikroskopie verheugen dien rang onder de positieve wetenschappen te bezitten, welke haar wegens haren rijkdom aan feiten en hulpmiddelen toekomt" (Boekbeoordeling van P. Harting: *Het mikroscoop, deszelfs gebruik, geschiedenis en tegenwoordige toestand*, Utrecht 1848, *De Gids*, 1848: 508).

88 Haneveld (1978: 159) citeert Harting: "Suerman vertegenwoordigde de pathologie en de chirurgie. Wat de eerste betreft, zoo had toen der tijde het besef dat pathologie niets anders is dan physiologie, nog

van verse preparaten gepropageerd. "[E]indelijk zag men ook in, dat, indien men eene juiste kennis wilde verkrijgen nopens het maaksel der deelen in den levenden toestand, men dan ook het onderzoek zoodra mogelijk na den dood moet bewerkstelligen" (Harting 1844: 2; zie ook Czermak 1851: 2). De pathologische anatomie moest niet langer streven naar een overzicht van post-mortem geconstateerde afwijkingen binnen organen, maar diende bij te dragen aan het begrijpen van ziekte als een verstoord levensproces. Het ziekelijke leven verschilde slechts daarin "dat de omstandigheden, waaronder het organisme zich bevindt, gewijzigd zijn geworden" (Schrant 1862: 25-26). In een op de natuurwetenschappen en meer specifiek op de fysiologie geënte opvatting van ziekte, is er sprake van een graduele overgang tussen ziek en gezond (Lepénies 1976: 192-194; Toulmin 1975; Büttner 1990)⁸⁹. "Der Physiologie dankt die Pathologie diese fundamentale Wahrheit, dass Gesundheit und Krankheit nur Kehrseiten eines und desselben Lebensvorganges sind, welche nach gleichen Gesetzen verlaufen, verschieden nur nach den äusseren Bedingungen, und oft so nahe an einander grenzend, dass wir von der Breite der Gesundheit sprechen müssen" (Rosenstein 1866: 10). In een kennisideaal waarin ziektes worden geclassificeerd op basis van essentiële kenmerken of op post-mortem geconstateerde afwijkingen in organen, is die continuïteit afwezig. Tegenover dergelijke 'ontologische' opvattingen van ziekte plaatsen fysiologen een opvatting van ziekte als een (verstoord) levensproces.

Kenmerkend voor de opvatting van ziekte die in de fysiologie tot ontwikkeling komt, is de afkeer van het classificeren van ziektes op basis van typologieën en symptomen, waarbij de ziektegeschiedenis geen rol speelt (Lepénies 1976: 80). Foucault (1986: 27; 32) heeft een aantal eigenschappen van de ziekteopvatting in de classificerende geneeskunde opgesomd. "Om de waarheid van het pathologische feit te kennen moet de arts van de patiënt abstraheren: Wie een ziekte beschrijft, moet een zorgvuldig onderscheid maken tussen de symptomen die er noodzakelijk mee gepaard gaan en specifiek voor haar zijn, en de symptomen die slechts accidenteel en toevallig zijn, zoals bijvoorbeeld de symptomen die van het temperament en de leeftijd van de patiënt afhangen (...). In deze pathologie speelt de tijd een beperkte rol. (...) Er is geen ontwikkelingsproces". Niet het individuele ziekteproces, maar het onderkennen en benoemen van de essentiële symptomen of afwijkingen staat centraal. De fysiologie profileert zich door zich af te zetten tegen een 'ontologisch' ziektebegrip, waaronder het denkbeeld verstaan wordt dat ziekte één geheel vormt, "welk

volstrekt geen ingang gevonden."

89 "Velen verklaarden de ziekte ontologisch en meenden, dat het een eigen toestand was, geheel tegenovergesteld aan dien van de gezondheid (...) nu men helder heeft leeren inzien, dat er voor ziekte en gezondheid slechts ééne eenheid bestaat, 'het leven'" (Van Deen 1851: 7).

geheel zijne bestendige en eigene oorzaken, zijn regelmatig beloop en karakteristieke eigenschappen, dat is de pathognomische verschijnselen vertoont" (Van Geuns 1850: 80; zie ook H. 1842a en b; Kiehl 1852: 20). Bij zijn aanvaarding van het hoogleeraarsambt te Leiden (1862) zet J.M. Schrant zijn visie op de 'empirische ontwikkeling van het ziektebegrip' aan de hand van de ziektekunde (pathologie) uiteen. De "tijd van beeldspraak en van vrome ontologische verdichting, mijne Heeren, snelt met rassche schreden ten einde. (...) Het scherpe zwaard der kritiek hieuw menige onherstelbare opening in de oude (...) verroeste, dogmatische wapenrusting" (Schrant 1862: 8-15). Traditioneel kende de pathologie drie delen: de nosologie, de natuur en het wezen der ziekte, de aetiologie, "eene soort van beredeneerden catalogus van ziekte-oorzaken" en de symptomatologie, "een hoofdstuk waarin alle mogelijke abnormale levensverschijnselen achtereenvolgens worden gerecenseerd". "De hoofdfout der oude indeling der pathologie is dat zij in tegenspraak is met de methode van het natuuronderzoek, dat zij de synthesis aan de analysis voortrekt, dat zij begint met te construeren, waar zij moest aanvangen met observatie, dat zij spreekt over den grond en het wezen van eene zaak, voor dat zij die nog historisch heeft doen kennen." Het toepassen van de natuurwetenschappelijke methode, die waarneming en proefneming vooraf laat gaan aan nadenken, heeft bressen geslagen in die oude indeling. "Wat de symptomatologie aangaat, zoo is het hier vooral dat men den invloed der nieuwere denkbeelden duidelijk waarneemt. De oude dorre catalogus der ziekte tekenen begint meer en meer plaats te maken voor eene pragmatische historie der verschijnselen van het zieke organisme. Wij danken deze verandering aan den vooruitgang der physiologie, waardoor wij in staat werden gesteld verband en samenhang op te merken en verschijnsels te verklaren, wier kennis men vroeger alleen door middel van bespiegeling meende te kunnen verkrijgen." Op een vergelijkbare manier vallen ook de aetiologie en de nosologie ten prooi aan de nieuwe opvatting van ziekte.

Schrant waarschuwt dat de ontologie nog niet geheel en al uitgebannen is. Al is ziekte niet meer "een parasiet met een eigen lijf en leven" of een "typische kracht", ook de pathologische anatomie die aan de lijken tafel de reële en vaste stoffelijke grond van ziekte poogt te detecteren, valt, aldus Schrant, nog ten prooi aan de ontologie⁹⁰. "[I]k meen te moeten waarschuwen tegen overschatting, tegen eenzijdige opvatting en ook nog tegen het oude ontologische spooksel. Het was om die reden, dat ik het nuttig achtte, nogmaals aante-

90 "[H]et eigenlijke punt van uitgang dier ontologische dwaling, hetzij deze in een filosofisch of in een anatomisch gewaad gehuld werd, gelegen is in de aanneming van *plaatselijk* leven, van *plaatselijke* ziekten" (Schrant 1862: 28-29). Verwey (1987: 14) spreekt in dit verband van een localistisch-(laesionistische) benaderingswijze.

toon, dat de physische diagnostiek ons geene ziekten leert kennen, maar anatomische toestanden, en dat anatomische toestanden geene ziekten zijn, maar ziekteverschijnselen⁹¹ (...). Zoo zal men gevrijwaard blijven voor nieuwe anatomische ontologie, waarbij aan het materiële substraat van een gedeelte des zieken ligchaams, de beteekenis en de regten worden toegekend van het geheele leven van den zieken mensch" (Schrant 1862: 22). Een zelfde ontologische dreiging ziet Schrant in de opkomende cellulaire pathologie. Ook cellen zijn geen autonoom werkende wezens; het verband tussen de delen moet altijd in het oog worden gehouden. Een juist ziektebegrip vereist dat het hele organisme in zijn onderlinge samenhang en ontwikkelingsgang benaderd wordt.

De opvatting van ziekte als een verstoord levensproces⁹² en het bijbehoren-de idee dat de fysiologie van de gezonde mens aan de basis moet liggen van de beoefening van de geneeskunde⁹³, verspreidt zich over een groot aantal domeinen van de geneeskunde. D. van Haren Noman geeft in zijn inaugaurale rede (1886) een overzicht van de ontwikkeling van het ziektebegrip in de dermatologie. Ook daar ziet hij een opeenvolging van stelsels en systemen, en strijd om het juiste ordeningsprincipe: Maar "bij alle stelsels, die slechts op één kenmerk gebaseerd zijn, [worden] de meest uiteenlopende ziekteprocessen in elkanders onmiddellijke nabijheid gevonden" (Van Haren Noman 1886: 4-5). Het ziekteproces moet het doorslaggevende indelingscriterium vormen. Om die reden wordt het systeem der huidziekten van de Weense patholoog-anatoom Hebra afgewezen: "Vergeten wij niet – dat, streng genomen, de patholoog-anatoom alleen van toestanden, niet van processen spreken kan. Wel is waar kan in enkele gevallen de pathologisch-anatomische toestand voor de een of andere ziekte bepalend zijn, in zeer vele andere gevallen komen bij zeer uiteenlopende ziekte-processen dezelfde pathologisch-anatomische toestanden voor" (Van Haren Noman 1886: 7). "Gelukkig zijn de tijden voorbij,

91 "[K]enmerken zijn niet anders dan onderscheidingsteken van eenen *ziektetoestand*, welke niet als juist begrensde *ziekte* kan aangenomen worden, maar veeleer alleen ziekteverschijnsel is" (Heye 1841: 39).

92 "Wat mogen wij evenwel in het levensproces oorzaak, wat gevolg noemen? Sluiten beiden zich niet als voortgezette beweging aan elkander aan, zooals het gebruikelijk woord proces reeds aanduidt? (...) Wel zullen we daarbij gedwongen worden telkens dieper door te dringen op den weg van onderzoek; en soms verrast, als wij – gelijk Livingstone voor de Nijlbron, – in plaats van één enkele een zamengesteld net van bronnen zich aan onzen blik zien voordoen" (Huet 1872: 9-10).

93 "[Bij ziekte] zijn geene andere chemische, physische of physiologische wetten in het spel gekomen, dan die, waaraan het organisme in zijn normalen toestand ook gehoorzaamt. Hoe vreemd het ook moge klinken, juist is, dunkt mij, de bewering, dat ziek worden evenzeer een physiologische uiting is van den gezonden mens of van een gezond orgaan als het gezond zijn zelf" (Van Haren Noman 1886: 21). "Zonder physiologische grondslag is geene pathologie denkbaar. We mogen het dan ook dankbaar erkennen, dat de vruchten van de vooruitgang in de beschouwing en opvatting van ziekten aan eene meer algemeen verbreide en hooger ontwikkelde physiologische opvoeding te danken zijn" (Huet 1872: 21).

dat men bij den zieke zocht naar een vreemd wezen, naar een kakodaemon, die het lichaam vijandig overvallen had en het éénmaal onder zijn macht, deed gehoorzamen aan nieuwe wetten, andere dan den normalen mensch beheerschen. Thans is wel niemand meer met dergelijke ontologische begrippen behept" (Van Haren Noman 1886: 19-20).

In het domein van de geesteszieken⁹⁴ ontstaat eveneens verzet tegen een 'ontologische' opvatting van ziekte (Kroon 1863: 147-8). J.N. Ramaer staat het ideaal voor ogen pathologie en therapie der krankzinnigheid te ontwikkelen naar het voorbeeld van Duitse natuurwetenschappers, onder andere Griesinger. De psychiatrie is zijns inziens weinig gebaat met spiritualistische en materialistische systemen. Het spiritualisme wijst hij af omdat dat was blijven steken in de fenomenologische beschrijving van de zieleverschijnselen en niet toegekomen was aan het opstellen van wetten. Het spiritualisme heeft "geenen blik geworpen in de processen des zielelebens, noch die in hunnen organische ontwikkeling doen begrijpen" (Ramaer 1851: 24). Het materialistisch gekleurde psychologisch onderzoek had weliswaar enkele belangrijke feiten opgeleverd, maar men was tegelijkertijd vervallen tot het opstellen van 'voorbarige hypothesen'. Hiermee doelt hij op pogingen tot localisatie van hogere psychische functies in bepaalde delen van de hersenen (Foville, Gall, Bergmann) en/of andere organen (Nasse). Ramaer is weliswaar voorstander van een somatische benadering van psychische stoornissen, maar acht een localiserende werkwijze in strijd met zijn natuurwetenschappelijk wetenschapsideaal. Door verschijnselen te localiseren in bepaalde organen vervalt men onvermijdelijk in 'ontologie', d.w.z. "het vormen van afgetrokken begrippen tot (denkbeeldige) wezens". Met Roser en Wunderlich houdt Ramaer het ontologisch ziektebegrip dan ook voor "den obersten und wesentlichsten Irrthum, die allen duurzamen vooruitgang in onze wetenschap terughouden heeft". Ziektes zijn geen entiteiten, maar "wandelbare Zustände", aldus Griesinger. Bijgevolg moet het in een wetenschappelijke geneeskunde niet in eerste instantie gaan om de anatomische veranderingen, maar om de pathologische processen die daaraan ten grondslag liggen. Griesinger drukt het als volgt uit: "Auch wir halten den Process, nicht der anatomische Veränderung, für das wesentliche in den Krankheit" (in Ter Meulen en Widdershoven-Heerding 1985: 113). Het is daarom niet de pathologische anatomie, maar de pathologische fysiologie die in een wetenschappelijke geneeskunde het primaat heeft. Immers, de fysiologie levert in de ogen van Griesinger door haar onderzoek naar de *processen* in het lichaam en naar de functionele samenhang van de organen pas causale verklaring (Ter Meulen 1988: 129). Zoals de pathologie in het algemeen, zo moet in

⁹⁴ Het onderstaande is grotendeels gebaseerd op Ter Meulen en Widdershoven-Heerding (1985) en Ter Meulen (1988).

de ogen van Ramaer ook de psychopathologie gebaseerd worden op het onderzoek naar stoornissen in de stofwisseling. Daarbij dient men zich niet te beperken tot datgene wat zich in de hersenen afspeelt, maar moet men ook de invloed onderzoeken die door de verschillende organen (longen, hart, zenuwstelsel, darmen) daarop wordt uitgeoefend. Het is daarom ook, dat het doel van de psychiatrie nooit gelegen kan zijn in het zoeken naar een *specificum*⁹⁵ tegen krankzinnigheid (zie ook Ramaer 1844). Het begrip van specifieke geneesmiddelen berust op de misvatting, dat geneesmiddelen een eigen vermogen bezitten. Dit begrip leidt er tevens toe, dat afwijkingen van bepaalde organen (i.c. de hersenen) buiten het verband met het totale organisme worden geplaatst. "De rationele arts", aldus Ramaer "doet dit niet, omdat hij zowel in de pathologische veranderingen der organen als in den invloed, welke sommige geneesmiddelen hierop uitoefenen, de eindwerking der gewijzigde stofwisseling erkent, welke zich het duidelijkst in die organen openbaart, [en] wijzigt zijn geneesplan naar gelang van de verschijnselen, welke het organisme hem ook buiten het bij voorkeur aangedane deel oplevert." Gezien het feit, zo gaat Ramaer verder, "dat de verstandelijke werkingen van zeer samengestelde aard zijn, en dat het orgaan, waardoor zij in de werkelijkheid treden, niet slechts uit verschillende deelen bestaat, van welke ieder hoogstwaarschijnlijk met eigene verrigtingen bedeed is, maar ook den invloed der meeste afwijkingen van andere organen in zijne levenswerkdadigheid ondervindt, dan besluit gij zeker met mij, dat het zoeken naar specifica nergens minder op zijn plaats is dan bij de behandeling van de stoornissen der hersenverrigtingen" (Ramaer 1857: 113).

Valt enerzijds gedurende de negentiende eeuw de opmars van een aan de fysiologie ontleende procesopvatting van ziekte te constateren, anderzijds veranderen de op typologieën en classificaties geënte (leer-)vakken van aard, of verdwijnen zelfs in het geheel, zoals bijvoorbeeld de *materies medica*, het overzicht en de classificatie van beschikbare geneesmiddelen, van het leerprogramma. Van oudsher⁹⁶ vormde *materies medica* één van de pijlers onder het medisch handelen⁹⁷. C. Pruys van der Hoeven (1826: 274) lijkt in 1826 het ein-

95 Het *specificum* is het therapeutisch middel dat correspondeert met een specifieke ziekte in een nosologisch systeem: "So schließt sich folgerichtig der Gedankenkreis: Feste species der Krankheiten, diesen bestimmt zugeordnete Heilungsmethoden, wo möglich durch spezifische Mittel" (Temkin 1928: 347). Zie ook Schmitz (1984: 8-9).

96 Galenus bracht in zijn 'de Simplicum medicamentorum temperaturis et facultatibus' reeds 540 plantaardige, 180 dierlijke en 100 delfstoffelijke artsenuidmiddelen in kaart (Stoeder 1974: 3).

97 "Materies medica toch en therapie, hoezeer ook nog de duisterste bladzijden uitmakende van het geheele boek der geneeskunst, zij, achter wier uitspraken en leerstellingen meestal nog een groot vraagteken geplaatst behoorde te worden, zijn desniettemin die wetenschappen, waarop het in de geneeskunst in de eerste plaats aankomt, waarvan de geneesheer zijne kracht en de resultaten van zijn werken, de lijder zijne hulp en zijne redding moet wachten" (Boekbeoordeling van De Beginselen der

de van de *materies medica* al te voorzien: "Het ontbreekt onze *materies medica* voorzeker niet aan uitgebreidheid, maar wel aan grondigheid, het is een gebouw breed van gevel, maar gering van diepte. In deze laatste afmeting moet zij bearbeid worden, zal zij wezenlijk verbeterd kunnen heeten. Aan medicamenten hebben wij zoo groot geene behoefte. Ja ik zou bijna durven voorspellen, dat, hoe meerder men vordert in de kennis van den waren aard der ziekten, hoe eenvoudiger en beperkter onze *materies medica* worden zal." Volgens Miquel (1842: 20) kan de *materies medica* alleen "eenen rang onder de wetenschappen (...) verkrijgen" als ze op de "grondslagen der Chemie, der Botanie en Physiologie" zal worden gebouwd. De *materies medica* moet niet langer het domein zijn van dorre kennis van classificaties (19). "Wanneer men gelooft, dat deze Wetenschap, gelijk vroeger, slechts in de kennis der namen, differentiële kenmerken, enz. der in de Geneeskunde gebruikte planten bestaat, met bijvoeging van de gebruikelijke deelen en andere pharmaceutische of pharmacognostische bijzonderheden, verlaagt men de *Botanica medicinalis* tot een zielloos geheugenwerk" (20-21). Met de opkomst van de organische chemie en de fysiologie gaat de eenduidige koppeling tussen een geneesmiddel en een ziekte teloor: "De aprioristische beschouwing der oudere geneeskunde over den grond en het wezen der ziekten gaf, zooals van zelf spreekt, vaste regelen voor de therapie aan de hand. De vijand, die het ligchaam was binnengedrongen moest, het kostte wat het wilde, daaruit worden verdreven. (...) Gelukkig was de natuur niet schaarsch in de levering van doeltreffende middelen. Te kust en te keur kon men kiezen, en vol zelfvertrouwen werd dan ook daarvan ruimschoots gebruik gemaakt. - Maar de ontwikkeling der natuurkundige wetenschappen nam het zelfvertrouwen bij den geneeskundigen weg. (...) Zullen wij treuren over het verlies van dit zelfvertrouwen dat geen reëlen grondslag had? Zeker niet. Alleen voor de pharmaceuten is het eene zware ramp, die zij nog in onzen tijd niet te boven gekomen zijn" (Heynsius 1866: 31).

Dat in de loop van de negentiende eeuw het aan de fysiologie ontleende ziektebegrip dominant wordt, wil niet zeggen dat de opvatting van ziekte als proces een uitvinding is van de negentiende eeuw⁹⁸. Veel eerder, in de humo-

materia medica en den therapie, door Jon. Pereira, naar het engelsch bewerkt door L. Fock, Amersfoort, *De Gids* 1851, 672). Zie voor de geschiedenis van de farmacie in de negentiende eeuw Bierman (1988).

98 "Schon durch Röschlaub, aber mehr noch und radikaler durch Conrad Joseph Kilian (1771-1811) wurde der Bruch mit den nosologischen Traditionen des 18. Jahrh. vollzogen, da man nach der Ueberwindung der mechanistischen Vorstellung von der Wirkungsweise des Organismus als Maschine strebte und sie durch die Auffassung von wechselseitiger, nicht linear kausaler Verknüpfung von Ursache und Wirkung zu ersetzen suchte. Dabei waren das Prozeßhafte bei der Entstehung des kranken aus dem gesunden Zustand und seine Rückbildung in Form der Genesung betont, d.h. das Geschehen wurde verzeitlicht betrachtet" (Lammel 1989: 84).

raalpathologie⁹⁹ (Maulitz 1987: 13) en ook in de iatrochemische traditie¹⁰⁰ vallen aspecten van de fysiologische opvatting van ziekte als een verstoord levensproces te herkennen (Büttner 1990). Maar in de humoraalpathologie is die verbonden met de opvatting dat interne ziekten intrinsiek onobserveerbaar zijn (Gelfand 1980: 178). De fysiologische benadering leidt daarentegen tot de conclusie dat de geneeskunde als wetenschap zich moet baseren op de nauwkeurige waarneming van (verstoorde) levens-processen op alle niveaus (Heynsius 1856: 22; Cranefield 1957: 422).

Van de andere kant vallen in de fysiologische opvatting van ziekte als een verstoord levensproces aanvankelijk nog duidelijk teleologische en zelfs teleomechanische elementen aan te wijzen¹⁰¹. In zijn 'Pathologische Untersuchungen' trekt J. Henle (1840a) ten strijde tegen het ontologische ziektebegrip. In een rationele geneeskunde moet in zijn ogen ziekte beschouwd worden vanuit het perspectief van de interactie van een georganiseerd lichaam met zijn omgeving (Tuchman 1988: 76-77). Het argument¹⁰² waarop Henle deze moderne ziekteopvatting baseert, ontleent hij echter aan de teleomechanische traditie: "[I]t was because of the dependence of the organism on the environment that disease was at all possible. As Henle explained, 'If the organism, the germ, were to carry within itself all the conditions for developing according to its idea [that is, type], then deviations would not be possible. But since these conditions are in part external and independent of it, the possibility exists that it will deviate from the idea, and this is the most general concept of disease.' (Henle 1840b: 182). Given that disease results from the interaction of the type with the environment, there should, logically speaking, be two mechanisms whereby deviations should occur. Either the type could respond abnormally to stimuli or the external stimuli could be directly responsible for the deviations" (Tuchman 1988: 77). De eerste mogelijkheid wijst Henle af omdat een "Typus irregularis" een "contradictio in adjecto" vormt. Het type determineert bij definitie de regelmaat in iemands leven. Regelmatigheid en determinatie

99 De opvatting dat ziektes voortkomen uit een verstoring van het evenwicht tussen de vier menselijke lichaamssappen bloed, gele en zwarte gal en slijm.

100 De iatrochemische traditie gaat terug op Paracelsus (1493-1541) en werd in de Lage Landen door J.B. Van Helmont (1577-1644) en F. de le Boë, Sylvius (1614-1672) verder voortgezet. Paracelsus en later Van Helmont zagen het stoffelijke lichaam onderworpen aan de heerschappij van de archeus, die in de maag huist. De archeus reinigt en creëert en wikt en beschikt over ziekte en gezondheid (Peeters 1989: 35; Moleschott 1989 [1864¹]: 91).

101 "Zusammenfassend kann festgestellt werden, daß sich in den naturphilosophischen medizinischen Systemen bei allen Unterschieden eine Entsprechung von Entwicklungsgedanke, Einheit der magnetischen elektrischen und chemischen Erscheinungen, der Lebensfunktionen und des physiologischen Aufbaus mit den Krankheitsformen nachweisen läßt" (Lammel 1989: 96).

102 Van Geuns (1850) wijst Henle's aanname van een type af, op grond van het feit dat het type niet voor de waarneming toegankelijk is.

vormen basisaannamen in het teleomechanistische denkschema. Enkel afwijkende condities kunnen aanleiding geven tot ziekte: "A parasitic notion of disease, whereby the pathological symptoms would be seen as the expression of a distinct disease entity or, worse yet, as an entity itself, must be denied if one accepts the lawfulness of the type" (Tuchman 1988: 78).

Theorie en praktijk

Alle elementen die tot dusverre aan de orde zijn gekomen, het verdwijnen van de rangen en standen in de medische beroepsgroep, de integratie van opleidingsstradities, de opkomst van de empirische natuurwetenschappen, de verschillende opvattingen over ziekten, zorgen er samen voor dat het denken over de verhouding tussen theorie en praktijk¹⁰³ in de negentiende eeuw radicaal verandert¹⁰⁴. In dat veranderingsproces worden zowel de traditionele zekerheden van de geleerde artsen, als de overgeleverde traditie van de 'practici' ter discussie gesteld¹⁰⁵. Het therapeutisch handelen van zowel de geleerde artsen als van de 'practici' berustte grotendeels op overgeleverde routines. Wat de geleerde arts van de 'practicus' deed verschillen was zijn kennis van de geleerde traditie, van de grote boeken en overzicht in de systemen¹⁰⁶. "De ge-

103 De betekenisverschuiving van het begrip 'praktijk' blijft uiteraard niet beperkt tot het domein van de geneeskunde. Een dergelijke betekenisverandering valt ook te signaleren in de context van de oprichting van een landbouwhogeschool (*De Gids* 1838: 551).

104 Een aspect daarvan dat niet aan de orde komt, betreft de kwestie of hoogleraren een eigen praktijk mogen uitoefenen. In tegenstelling tot de situatie aan de klinische scholen, waar - vanuit de verbondenheid met de meester-leerling traditie - van de docenten werd geëist dat zij praktijk uitoefenden in het gasthuis, was dat aan hoogleraren van hogescholen door het Organiek Besluit juist verboden. Het mogen uitoefenen van een eigen praktijk door hoogleraren in de geneeskunde en in de rechtsgeleerdheid vormt vervolgens een punt van onderhandeling en discussie tussen hoogleraren, curatoren van de hogeschool en overheid. Zie Kühler (1953) voor de verwickelingen rondom J. van Geuns aan het Athenaeum van Amsterdam; voorts Senaat (1828: 14-16), Inlichtingen (1828: 19) en Tydeman (1828: 24). Uiteraard spelen in deze discussie financiële overwegingen een grote rol.

105 "[Z]oo moogt ge toch niet vergeten, dat de praktische geneeskunde slechts van lieverlede die hulpmiddelen opneemt; zij voegt het nieuwe aan het oude, en dwingt het een naar het andere. Reeds nu heeft hier en daar de aanwending van scheikunde en mikroskoop zoodanige resultaten opgeleverd, dat het niemand in den zin zal komen, bij enkele ziekten het nut dier hulpmiddelen te ontkennen (...) Maar wie den gang der wetenschap heeft gadegeslagen, hij zal het gevoelen, dat hare rigting hoe langer hoe meer daarheen leidt, om het scheikundig en mikroskopisch onderzoek met de praktische geneeskunde in naauwer en inniger verband te brengen; daarmede zal het vertrouwen op de onfeilbaarheid van zekere karakteristieke en pathognomische teekenen, die tot nu toe een onbestreden gezag in de wetenschap hadden, ondermijnd worden" (Van Geuns 1849: viii).

106 Zie bijvoorbeeld H.A. Schreuders (1839: 11) karakterisering van het verschil tussen oude en jonge geneeskundigen: "Oude en jonge Geneesheren zijn, als het ware, twee tegenover elkander geplaatste Polen; (...) zeden, karakter, denkbeelden, meeningen, theorie, praktijk: dat alles stelt sprekende contrasten daar". De kwekeling stelt een onbegrensd vertrouwen in zijn kennis. Voor oude geneeskundigen geldt dat "theorie (...) een woord [is], dat zij geheel en al verbannen" (27), terwijl zij de mening zijn toegedaan

neeshoer behoort door zijn beroep tot den beschaafden stand der Maatschappij. Als zoodanig veronderstelt men in hem eene beschaafde opvoeding en ook eene liberale wetenschappelijke vorming, welke als eene hoogere, eene laatste opvoeding te beschouwen is. Die laatste wetenschappelijke opvoeding verkrijgt hij op de Hoogeschool, als de plaats zijner voorbereiding voor zijne belangrijke en hoogstgewichtige betrekking in de maatschappij der menschen (...). [O]m gewone routiniers, om geneeskundige handwerkslieden te hebben, daartoe (...) behoefde men al dien omslag niet. Men zou volstaan kunnen met een Cours d'Anatomie te houden, eene Apotheek te frequenteren en met een oud practicus zieken te gaan zien" (Pruys van der Hoeven 1828: 128)¹⁰⁷.

De verschuiving in de verhouding tussen theorie en praktijk is te volgen aan de betekenisverandering van begrippen als 'ervaring', 'waarneming' en 'empirie'. 'Waarneming', 'ervaring' en 'empirie' zijn termen die aanvankelijk in het domein van de praktijk thuis horen¹⁰⁸. 'Practici' en 'empirici' zijn lieden die geen kennis hebben van de geleerde traditie, en die in hun therapie een overgeleverde handelingspraktijk voortzetten. Theorie verschilt fundamenteel van ervaringskennis, 'geleerdheid' van 'empirie': "Waarom is de jonge Geneesheer, toegestemd, dat hij geleerd, bekwaam is, nog zoo weinig bruikbaar in het practisch-geneeskundig leven? Omdat het hem hapert aan ondervinding, die de dochter van *waarnemen* en *overwegen* is" (Schreuder 1839: 31). Vanuit het standpunt van de geleerde arts wordt daarbij 'empirie' aan een dubieuze 'routine' gekoppeld (o.a. Van Geuns 1842a: 204)¹⁰⁹. Bij de uitgave van het

"dat men slechts oogen om te zien, een' vinger om te voelen en geduld moet hebben, om waarnemingen te maken en ziekten te doorgronden" (27). De oude geneesheer, "[d]ikwerf eene halve eeuw lang geoefend in het zien van zieken en ziekten, maakt (...) er zich geene hoofdzaak van (...) aan dit of dat stelsel vast te hechten, nog minder om dezelve te rangschikken en te groepeeren. Niets is den jongen Geneesheer meer eigen, die, nog verre van zeker aangaande zijn zaak, altijd aan zijne Schrijvers en Meesters denkt" (22).

107 De dichotomie tussen 'routiniers' en 'Medicinae Doctores' beperkt zich niet tot Nederland. In Duitsland speelt volgens T. Broman (1989: 44) de theorie-praktijk controversie het sterkst rond 1800. "The kernel of the distinction between *Routiniers* and doctors of medicine lay in the doctors' possession of *Wissenschaft*." Broman (1989: 45) citeert Reil (1804): De routinier handelt "as a psychological automaton, who certainly is not conscious with respect to the construction of those rules from principles (...) The *Routinier* (...) possesses *Wissenschaft* merely as an artifice and in *concreto*; not as his own property but through an outside transferal (durch fremde Ueberlieferung)." Zie ook Billroth (1876: 43).

108 "[H]et verkeerde begrip van de Regering, om de Leerlingen der Clinische Scholen te doen examineren door Chirurgen en Vroedmeesters en Apothekers (met eene minderheid van akademisch gegradueerden in hun midden, die nooit eene School bezocht hadden, die uit de hoogte nederzagen op Onderwijs, en vooral op Wetenschappelijk Onderwijs, die veelal niet anders waren dan lieden van enkel empirie), kon die klinische scholen niet aan hare bestemming doen beantwoorden" (Mulder 1842c: 74).

109 Deze koppeling gaat terug op het Aristoteliaanse gedachtegoed waar 'empireia', 'ervaring' een bepaalde kennisvorm aanduidde die gekenmerkt wordt door het 'vertrouwd zijn met' of het 'geoefend zijn in' iets. (Aristoteles, *Met.* 980 b 28ff.): "Aus der Erinnerung geht bei den Menschen die Empirie hervor; erst viele Erinnerungen nämlich ein und derselben Sache ergeben die Fähigkeit (dunamis) einer Erfahrung" (Ritter Hrsg. 1972: 609). Hippocrates' aphorisme 'Ars longa, vita brevis' verwijst naar de

'Nieuw praktisch tijdschrift voor de geneeskunde in al haren omvang, onder redactie van L. van Eldik en S.J. Galamar in 1847, deelt *De Gids* (1847: 707) – die zich uiteraard meer verwant voelt met de geleerde traditie – een sneer uit in de richting van het voormalige praktisch tijdschrift dat vijfentwintig jaar onder redactie van Van Moll en Van Eldik als lijfblad¹¹⁰ van de praktische richting had gefungeerd. "Hier vonden zij [pas beginnende artsen die klinische kennis ontbeerden] de in die gevallen gebezigde geneesmiddelen opgesomd, hunne werking aanschouwelijk gemaakt, hunne giften bepaald, ja zij hadden zelfs maar hunne formules na te schrijven en ze eveneens toe te dienen, om hun wetenschappelijk geweten gerust te stellen, om morgen hunner lijder met versterkt zelfvertrouwen de op handen zijnde beterschap te voorspellen, op deze wijze werd vaak de grofste empirie in de hand gewerkt, de onverantwoordelijkste routine bevorderd."

De beperkingen eigen aan deze aan routine en overgeleverde handelingspraktijken gekoppelde opvatting van 'ervaring' zijn duidelijk¹¹¹: "'Ondervinding is de zekerste standaard, om echte waarde te beoordelen'. Maar welke is nu de waarde van die daadzaken, van de practische lectuur, van de practische geneeswijze? Zou er wel eene wetenschap zijn, die rijker in middelen en zekerder in uitkomst was, dan de Geneeskunde, wanneer alle practisch welgestaafde geneesmiddelen en onfeilbare geneesmiddelen hadden stand gehouden? Niets is onzekerder dan practijk en ondervinding, zoo het *slechts* practijk, *slechts* ondervinding, slechts eene *indigesta moles* van daadzaken is" (*De Gids* 1837: 15). Diegenen die de geneeskunde op de natuurwetenschappen willen baseren, isoleren 'ervaring' uit de sfeer van de traditie en de overgeleverde handelingspraktijk en betrekken deze op de waarneming van levensprocessen: "Ongelukkig, wie thans nog op de ervaring zijner voorouderen, of bij de zekerheid, die hem omtrent de juiste waardering der ziekelijke veranderingen in hunne Handboeken wordt gegeven, insluimert, en het oog sluit voor het licht, hetgeen de Natuurkundige Wetenschappen in de laatste jaren over de Geneeskunde verspreid hebben" (Arntzenius 1842b: 87). Een opvatting van praktijk als berustend op overgeleverde ervaring wordt niet langer geduld: "Is

doorslaggevende rol van 'ervaringskennis' binnen de geneeskunst (Dirckx 1983: 45). Ook heden ten dage wordt door sommigen een teruggrijpen op Aristotelische categorieën bepleit (Wieland 1975: 88; Pellegrino en Thomasma 1981; Widdershoven-Heerding 1987: 184).

110 Het 'Voorbericht' van het eerste nummer van het '*Practisch Tijdschrift voor de Geneeskunde in al haren omvang*' (1822: I-IV) vermeldde als taak "zoodanige Beoefenaren der Geneeskunde, als [die] door gebrek aan gelegenheid, door mindere bekendheid met vreemde talen en buitenlandsche geschriften, slechts zeldzaam aanleiding krijgen ter meer wetenschappelijke beoefening van het hun, in meerdere of mindere mate, toevertrouwde vak, bekend tracht te doen worden met de nieuwste en meest practisch - nuttige en wetenswaardige waarnemingen van geleerden en geneesheeren van hooger en stempel in hun eigen vaderland en andere landen".

111 Zie ook Toellner (1984: 168-169).

het iemand genoeg dat hij wete dat nitrum onsteking tegengaat en wil hij het hoe niet weten: noemen wij hem geenene geneeskundigen maar genees-onkundige (...), maar wachten wij ons voor den onkundigen kunst oefenaar, die liever blind wil wezen, terwijl zijne oogen door anderen voor hem geopend worden" (Mulder 1842a: 320). De op de natuurwetenschappen georiënteerde geneeskunde profileert zich als 'empirische' en 'ervarings'-wetenschap (Van Geuns 1842a). Maar 'ervaring' heeft dan een andere betekenis gekregen. Begripsverwarring ligt op de loer.

In een controverse tussen W. Koster en J. Evers wordt deze laatste een onjuist gebruik van het begrip 'empirie' en 'ervaring' verweten (zie ook S. 1865): Evers hanteert in de ogen van Koster (1864: 14-15) het begrip 'ervaring' op een manier, "welke aan bakers- en vroedvrouwen-beschouwingen herinnert. Het woord wordt geheel willekeurig alleen voor het waarnemen van de werking der geneesmiddelen aan het ziekbed gebruikt. Nu is naar *die* ervaring gestreefd zolang de menschheid bestaat, en het resultaat is, dat de geneeskunde zich in den gebrekkigen toestand bevindt, welke door *Evers* zelf geconstateerd (...) wordt. (...) De biologische wetenschappen (anatomie, physiologie en pathologie) zijn bij uitstek op *ervaring* gegrond (...). Het doordringen van den geest der ervarings-wetenschappen bij studie aan het ziekbed heeft nu in den loop der laatste halve eeuw aangetoond, dat de *vermeende* *ervaring* van vele geneeskundigen omtrent de behandeling van een aantal ziekten onjuist was." Evers' hanteren van het begrip 'empirie' treft eenzelfde soort verwijt: "Het is eene beschuldiging [aan het adres] van de biologen, dat zij ruwe empirie en ongemotiveerden twijfel hebben bevorderd; het is eene geringschatting der biologische studiën, en de verdediging eener 'ervaring aan het ziekbed', welke volgens E[vers] duizend maal hooger staat dan 'ruwe empirie', maar die mijns inziens, juist de ruwste empirie is" (Koster 1864: 8). J. Boogaard (1866: 32) spreekt in een soortgelijk verband over de "oude empirie, die uitsluitend op de aan het ziekbed waargenome verschijnselen hare geneesleer wilde doen steunen."

'Waarneming', voorheen één van de trefwoorden om de 'praktische' richting aan te duiden, wordt één van de sleutelwoorden van een geneeskunde die zich op de natuurwetenschappen wil oriënteren¹¹²: "Zonderling genoeg heeft men aan dit woord in de geneeskunde allerlei beteekenis gehecht. (...) Gelukkig is men in de latere jaren aan hetgeen men *waarnemen* noemt in de geneeskunde, eene zuiverder beteekenis gaan hechten. Men beschouwt de zieken als

112 "Doch er is eene andere zaak (...) waarop het bij de beoordeling van de nieuwere rigting in de wetenschap voornamelijk aankomt: de waarde, welke men hecht aan het waarnemen der verschijnselen, aan de nauwkeurige ontleding en herleiding tot bekende physische, chemische of physiologische waarheden, daarin ligt voornamelijk het karakteristieke van de tegenwoordige geneeskunde; de algemeene pathologie ontdoet zich meer en meer van de schoolse vormen, waarin zij voorheen gedrongen was, en vestigt zich hoofdzakelijk op de physiologie" (De Gids 1848: 337).

natuurvoorwerpen, als levende en werkende voorwerpen¹¹³ (...) *Objectieve waarneming* noemt men ze ten onrechte, als of de subjectieve eene *waarneming* ware. (...) De geneeskunde is min of meer eene nieuwe wetenschap, en die het ontkent, hij kent de eenige ware beteekenis niet, welke aan *waarneming* mag worden toegekend" (Von Baumhauer 1848: 16-18; 19). S. Rosenstein (1866: 8-9) onderscheidt expliciet de oude ervaring van de nieuwe, en benadrukt de veranderde inhoud van 'waarneming' daarbij: "*Beobachtung* aber ist mehr als blosses sehen. (...) Hierbei soll nicht die sinnliche Erscheinung ueberhaupt nur wahrgenommen, sondern im Zusammenhange mit andren Phänomene erfasst (...). Nur wer so *sieht*, *beobachtet*, und nur wer so *beobachtet* macht Erfahrungen."

De 'ervaring' die de natuurwetenschappen leveren draagt echter niet meer bij aan het bestendigen van routines: "Reeds lang heeft een vrijmoedig scepticisme gestreden tegen de verjaarde regten van hetgeen men gewoon was *ervaring*, *ondervinding* te noemen – eene reeks van abstractiën, zonder eenig ander gezag, dan dat van den persoon des waarnemers – men begint te onderscheiden tusschen datgene, wat in de boeken staat, en datgene, wat de waarneming der Natuur ons leert; men gelooft niet meer aan de afgeronde ziektebeelden der Handboeken, noch aan de onverstandige Formules der Receptverzamelaars; men gevoelt dat men geen steun meer heeft aan de ijdele hypothesen en weidschklinkende namen, waarmede men eeuwen lang de bekrompenheid zijner kennis bedekt heeft" (H. 1842a: 117-118). Als de Leidse hoogleraar G. Suringar in 1855 de jongste ontwikkelingen in de geneeskunde overziet, constateert hij dat in alle leervakken ervaringskennis het uitgangspunt vormt. Niet alleen in de anatomie, de fysiologie en de pathologie maar ook voor de therapie¹¹⁴. Ook het medische handelen dient zich op waarneming en proefneming te baseren. Hoe en in welke mate is dan de vraag: "Minder eenstemmig denkt men over het geneeskundig proefnemen (...). Hoewel toch voorzigtige proefnemingen aan het ziekbed meermalen onmisbaar zijn, (...) zo volgt hieruit geenszins, dat de zoogenaamde natuurkundige methode, in al hare gestrengheid, op de geneeskundige praktijk kan toegepast worden, of dat *therapeutische*

113 Hier is direct de uit de sociologische literatuur bekende omkering in de arts-patiënt verhouding mee verbonden: "Tot vóór korten tijd hechtte men de grootste waarde bij het ziekbed aan de klagen, die de zieken uitten (...) [Nu] *onderzoekt* [men] den lijder, betast hem, hoort de verscheidenheid der geluiden, gaat alles zorgvuldig na, wat te zien, te voelen, te ruiken, te hooren is, en neemt eerst in de laatste plaats de klagen van zieken of omstanders op, die echter voor den geoeffenden arts meestal nutteloos zijn" (Von Baumhauer 1848: 16-18).

114 "Moet die praktische blik door oefening, door onbevooroordeelde, vlijtige veelzijdige en wetenschappelijke waarneming verkregen worden, of, met andere woorden, de vrucht van ware natuurstudie zijn, hetzelfde mag gezegd worden van een ander gelijksoortig, voor den praktischen geneesheer evenzeer begeerlijk talent, van den medischen takt, of het vermogen, om na bezonnen overleg, met vaardigheid en op de meest geschikte manier te handelen" (Suringar 1855: 386).

experimenten, in den waren zin van het woord, mogelijk zijn" (Suringar 1855: 387). De pijler der oude 'ervaring' is onder het medisch handelen aan het ziekbed weggevallen. Hoe de natuurwetenschappelijke methode, die door de bestudering van ziekteprocessen centraal te stellen een groot aantal onzekerheden¹¹⁵ introduceert, een nieuwe grondslag daarvoor kan leveren is voorspands niet duidelijk. Aan het ziekbed is geen ruimte voor proefneming en experiment. Daar zijn zekerheden¹¹⁶ vereist, die een op wetenschappelijke methode georiënteerde geneeskunde niet kan geven. Dat gegeven levert de strohalm waaraan de 'ervaren' richting binnen de geneeskunde zich vastklampt: "Als zuivere wetenschap bekleede de geneeskunde eene plaats, al is het eene betrekkelijk kleine, op het gebied der biologie; als praktische kunst, die dagelijksche en dadelijke toepassing eischt, beware zij hare zelfstandigheid, ontwikkelte zij zich onafhankelijk en houde zij steeds het oog op haar doel gericht" (Evers 1864: 10). Er zijn immers ziekte-toestanden "wier herstel in den regel door den geneesheer uit kracht van het weten, dat hij uit zijne ervaring put, moet verkregen worden." Niettemin geeft Evers (1864: 26) toe dat de zaken veranderd zijn, dat ervaring niet meer uit het klakkeloos overnemen van handelingspraktijken kan bestaan: "[N]u komt bij dat alles nog die groote moeilijkheid, dat de lessen van het verledene niet altoos vruchten dragen, die geheel genietbaar zijn voor het tegenwoordige geslacht, en dat de ervaring elders verkregen niet altoos hier steek houdt." Maar het pleit is dan al beslist: "De tijden van het geloof aan autoriteit, aan recepten en dogmata, steunende op de traditie der vermeende ervaring van beroemde geneesheren is voorbij", roept Koster (1864: 6) triomferend.

Het strikte onderscheid tussen theorie en praktijk – gebaseerd op de verschillende aard van de kennis die deze vereisen, die bovendien via verschillende opleidingstradities overgegeven wordt – gaat in de loop van de negentiende eeuw verloren. Daarvoor komt een opvatting van praktijk als toegepaste wetenschap in de plaats. Het meest expliciet wordt dat geformuleerd door L.

115 "Menigmaal hoort men klagten over de onzekerheid, die thans in de fundamentele begrippen der geneeskunde heerscht. Die klagten zijn zeker niet ongegrond. Bedriegen wij ons niet, dan ligt evenwel in die onzekerheid het bewijs, dat men zich meer en meer losmaakt van de oude overgeleverde begrippen, die voorheen met eenen zekeren eerbied als geloofspunten aangenomen werden" (Van Geuns 1842a: 152).

116 "Waarom toch anders wilde hij [A.C.G. Suerman] de Geneeskunde, door de hulp der Natuurkundige Wetenschappen, als eene exacte Wetenschap behandelen, dan om daardoor, onafhankelijk van eenig stelsel, vrij en onbevangen, onder den strijd der meeningen, tot zekerheid, tot eene vroeger niet gekende zekerheid, zoo mogelijk op te klimmen? Of zouden zij zich op zekerheid mogen beroemen, die alleen bezorgd zijn, den toestand van den lijder met het afgeronde beeld eener ziekte, zoo als dat in de Handboeken geschilderd staat, overeen te brengen, en er in te berusten, wanneer zij met den dáár geschreven naam die ziekte kunnen stempelen? Neen, dat is eene zekerheid, welke voor den stelligen zin van Suerman te oppervlakkig, te onvruchtbaar was" (v.C. 1841: 83-84).

Ali Cohen in het voorwoord van het eerste nummer van het *Nieuw practisch tijdschrift voor de geneeskunde in al haren omvang*. L. Ali Cohen (1852: 3) wil de kloof dichten die van oudsher tussen de praktische richting en de wetenschap gaapt: "Ook wij hopen hier der Wetenschap bevorderlijk te zijn: minder echter door haar als in 't afgetrokkene te behandelen, dan wel in hare toepassing op het praktische leven." Ali Cohen beseft dat het hier een ingewikkeld punt betreft dat om opheldering vraagt; hij voegt er dan ook onmiddellijk aan toe: "Wij wenschen echter zeer, dat men ons vooral in dit opzigt wél versta (...) dat de wetenschap in de *eerste plaats* als zoodanig moet worden gehuldigd, wil men dat zij in de *tweede plaats* nuttig zij voor het leven, dat is: dat zij kunne worden toegepast." Toch opteert Ali Cohen (1852: 4-5) voor zijn nieuwe tijdschrift voor een op de praktijk gerichte koers. "En waarom dat? De reden is tweeledig: eensdeels, omdat, – aangezien er bij alle op prijsstelling der wetenschap op *zich zelve*, voor de maatschappij ontegenzeggelijk ten allen tijde eene allerdringendste behoefte bestaat, niet alleen aan de kennis van de zoo veel mogelijk *reeds* in toepassing gebragte wetenschap, maar evenzeer ook aan de kennisneming van die gedeelten der wetenschap, waar deze toepassing wel nog op dezen oogenblik niet volledig kan plaats hebben, maar toch blijkbaar op weg daartoe is, – er dus ook noodwendig organen moeten zijn, die zich deze zoogenoemde (d.i. zeer dikwijls hoogst verkeerd opgevatte) 'praktische' rigting tot een eerste leidend beginsel nemen, en anderdeels, omdat, – daar wetenschap en praktijk niet alleen niet tegenover elkander staan, maar eenzelvig zijn – althans *behooren* te zijn (...), wij voor ons gaarne ons aandeel, hoe gering het ook zijn moge, willen bijdragen ter bereiking van het gemeenschappelijke doel, dat dan toch *in allen gevalle* ten laatste een wezenlijk praktisch doel is, – altijd het woord '*praktisch*' genomen in zijn ware, hooge betekenis, en niet in den bekrompen en *onwetenschappelijken* of *tegenwetenschappelijken* zin, waarin het vroeger, – en ongelukkig ook *nu* nog hier en daar, – werd opgevat." De betekenisverschuiving van het begrip 'praktijk' die bij Ali Cohen expliciet wordt geformuleerd, kondigt zich al eerder aan. Pruys van der Hoevens 'Gedachten over de studie en het onderwijs der Geneeskunde' (1826: 262) laat een voortdurende worsteling zien met de juiste interpretatie van de verhouding tussen theorie en praktijk: "Onze kunst is daardoor van vele anderen onderscheiden, dat zij haren beoefenaar overbrengt in het praktische, werkdadige leven. Praktijk is hare ware strekking. Tot dit doel moet alle studie der geneeskunst in de eerste plaats zijn ingericht, en hij, die haar eens zal uitoefenen, moet bovenal eene *praktische* vorming hebben, moet vooral tot *praktisch* geneesheer worden opgeleid. Niet dat ik daarmede zoude willen te kennen geven, dat men daarom de hulpwetenschappen zou moeten verwaarloozen, of zich met een vlugtig overzicht van alle andere gedeelten der wetenschap zou kunnen vergenoegen, om maar spoedig, ja hoe eer hoe liever tot de praktijk over-

tegaan. Zulk eene methode leidt tot niets anders, dan tot de grofste *empirie* en *routine*." Aan de basis van de problematische verhouding tussen theorie en praktijk waar Pruys van der Hoeven mee worstelt, ligt de kloof tussen twee opleidingstradities. Over de tijdschriften (journalen) bedoeld voor jonge medici – zoals het praktisch tijdschrift – merkt Pruys van der Hoeven (1826: 275) op: "[D]ie ze als leerboeken, als handleidingen der praktijk beschouwd, die meent door dezelve de lectuur van onze klassieke auteurs (...) te kunnen missen, heeft nimmer ware praktijk gekend". Pruys van der Hoevens voorstel voor de inrichting van het onderwijs leidt dan ook tot een merkwaardige poging tot verzoening: "Volgens mijn oordeel moet dus het praktisch onderwijs vooral daarheen strekken, om den leerlingen met dien klassieken geest bekend te maken, om hen niet vele, maar de beste schrijvers in handen te geven, om hen niet de nieuwste, maar de meest beproefde geneesmiddelen boven anderen te doen bezigen, om hen niet naar het nieuwe, het vreemde, het onbekende, maar naar het goede, het nuttige, het bruikbare te doen streven" (276). Pruys van der Hoevens taalgebruik verraaft een normatieve uitgangshouding. Het gaat erom bestaande, zekere kennis uit te breiden, niet die primair op haar geldigheid te ondervragen: "Maar daarbij zij voert, en met regt, den naam van *geneeskunst*, kunst van *genezen*, niet van *proefnemen*. *Genezen* moet haar doel zijn, helpen, weldoen, geene bevrediging van ijdele nieuwsgierigheid. (...) Het *proefnemen* moet dan het *genezen* ondergeschikt zijn, het moet op goede gronden, op gezag, op ondervinding, op gezonde beginselen, met de teederste nauwgezetheid geschieden" (Pruys van der Hoeven 1826: 263).

Voor diegenen die de geneeskunde op de natuurwetenschappen willen baseren moet praktijk uiteindelijk toegepaste wetenschap worden¹¹⁷: "De pathologische anatomie, op den tegenwoordigen stand van ons weten, [is] de hoeksteen (...) der geneeskundige praktijk; terwijl zonder haar geene vaste diagnose, zonder haar geene rationele behandeling mogelijk is (...). Bij het tegenwoordige standpunt der geneeskundige wetenschappen, is het eene hoofdvereischte de praktische geneeskunde zoo veel mogelijk aan de physiologie aan te sluiten (...) slechts in de voleinding der wetenschap kan de kunst hare voleinding vinden (...) men vindt het in het algemeen nog steeds gemakkelijker zijnen praktischen tact of instinct te volgen dan hetgeen men weet te vergeten, en opnieuw te onderzoeken" (*De Gids* 1848: 337). Zelfs de chirurgie, die van oudsher gebaseerd was op ervaring die in een meester-leerling verband werd doorgegeven, krijgt het stempel wetenschappelijk opgedrukt. "Wat is kunst an-

117 "In de geneeskundige studie is het *praktische* kennis, die gevorderd wordt in Natuurkundige Wetenschappen; *praktische* kennis in Ontleed- en Ziektekundige; *praktische* kennis in Therapeutische (...) theoretische wetenschappen heeft men tot heden in de Geneeskunde niet, en het is te hopen, dat zij er nimmer in komen zullen" (Mulder 1842b: 209-10).

ders dan toegepaste wetenschap", roept M. Polano (1869: 10) uit. "Zelfs de vraag of de geneeskunde een *wetenschap* of een *kunst* is, kent de moderne geneeskunde niet meer" (*De Gids* 1847: 728).

Eenheid van stand

De artsenwetten van 1865 zouden, door het invoeren van natuurkundige en geneeskundige *staatsexamens*¹¹⁸, een einde maken aan de verschillen in bevoegdheden tussen academische en niet-gegradueerde artsen. Ook aan het tot stand komen van deze wetten gaat een uitgebreide discussie vooraf. Alleen al naar aanleiding van het wetsontwerp van minister Thorbecke uit 1862 verschiene meer dan 72 adressen, beschouwingen, bedenkingen etc. (Ali Cohen 1862; Van Lieburg 1983a: 450). In de voorafgaande paragrafen is ingegaan op inhoudelijke veranderingen die in de geneeskunde en in de medische opleiding in de jaren veertig en vijftig spelen. Deze ontwikkelingen hollen de verschillen tussen de opleidingen uit. In de jaren vijftig en zestig wordt vanuit de Rotterdamse School bepleit bij de reorganisatie van het Hoger Onderwijs aan de klinische school een meer wetenschappelijke status te verlenen (Van Lieburg 1978: 62). Sommigen zien dan geen wezenlijke verschillen meer tussen de opleiding aan de universiteiten en die aan de klinische scholen. "Vergelijken wij nu in de eerste plaats de veelzijdigheid der studie, of de verschillende vakken, waarin en van den student in de medicijnen, en van den kweekeling aan de klinische school bekwaamheid vereischt wordt, dan zien wij, dat het onderscheid niet zeer groot is; dat men voor beide van de overtuiging uitgegaan is, dat de geneeskunde en heelkunde althans in theorie één zijn; dat beide dezelfde voorbereidende studiën en hulpwetenschappen noodig hebben" (Schneevogt 1842: 28).

In de publieke discussie rondom de artsenwetten van 1865 spelen behalve medisch-inhoudelijke aspecten ook overwegingen van geheel andere aard en inzet een rol. Het karakter van het hoger onderwijs in zijn algemeenheid staat ter discussie. Dat laatste punt wordt onder andere door G.J. Mulder opgepakt. Mulder (1865: 17-18) beschuldigt de Tweede Kamer een aanslag op het hoger onderwijs te plegen door staatsexamens in te willen voeren. Een dergelijke controle van buiten af doet de vrijheid die eigen hoort te zijn aan de hogescholen teniet¹¹⁹. "Zoo men het Hooger Onderwijs controleert, breekt men het beste af, dat er in de staat leeft. Er zijn bedieningen in den staat die hoog heeten: zij

118 Een minderheid in de commissie van 1842 (Heye 1843) had reeds het invoeren van staatsexamens en onafhankelijke examencommissies voorgesteld.

119 Zie voor een algemenere bespreking van deze problematiek hoofdstuk 2.

alle staan boven controle, of de naam hoog is eene onwaarheid. Naar den Minister van Binnenlandse zaken is nu de naam van Hoogeschool en van Hoogleeraar eene onwaarheid geworden." Men moet de waarde van examens volgens Mulder (1865: 11; 15; 14) niet overdrijven: "[W]at leert mij nu de ondervinding sedert vele jaren? Dat er alleen bij uitzondering eenige overeenkomst is tusschen de deugdelijkheid der geschreven antwoorden en hetgeen de kweekelingen inderdaad zijn (...) Examina zijn voor jonge menschen goed als prikkel, maar zij hebben geene anderen waarde." "[D]enkt men wel aan *het nadeel* van examens? Is het afrigten niet doodend voor elke breedere ontwikkeling?" Mulder kan niet anders dan schamperend spreken over de te verwachten effecten van de nieuwe staatsregeling: "[G]eene examinatoren *die onderwijs geven*, en zeker niet bij voorkeur, die Hooger onderwijs geven, want voor dezen juist de contrôle. Alzoo zullen die contrôleurs zijn of examinatoren, die *lager* onderwijs geven, dan het Hoogste, of die *geen* onderwijs geven. Eene derde species is er niet. En dat zou dan verbetering zijn" (Mulder 1865: 12). J. van der Hoeven sluit met zijn 'ernstig woord ter verdediging van het Hooger Onderwijs' aan bij Mulders kritiek. Ook hij benadrukt de vrijheid van hogescholen; die zal op langere termijn van groter belang blijken dan het op de korte termijn nastreven van praktisch nut¹²⁰. Van der Hoeven (1865: 14) kan de wens van de regering om in te grijpen niet plaatsen: "Na de afscheiding van België en de daaropgevolgde jaren van buitengewone krachtsinspanning en van onzekerheid voor de toekomst, was 'bezuiniging' het eenige woord, dat gehoord werd, en sedert dien tijd heeft het Hooger onderwijs bijkans geene andere inmenging der regering gezien, dan die met bezuiniging verbonden was."

Tevens zijn in de discussie direct institutionele belangen in het geding. Koster (1865) is bevreesd dat de extra-universitaire opleidingsweg¹²¹ die door de staatsregeling open wordt gelaten, een bedreiging vormt voor de universiteiten. Met name het Athenaeum van Amsterdam wordt door de universiteiten als een (te) sterke concurrent ervaren. Koster (1865) probeert de positie van de universiteiten te versterken door het belang van wetenschapsbeoefening als zodanig te benadrukken¹²²: "Aan het duitsche stelsel [o.a. de privaatschool]

120 Van der Hoeven (1865: 15) haalt ter ondersteuning Agassiz aan: "Let me say that the community should foster the purely intellectual efforts of scientific men as carefully as they do their elementary schools and their practical institutions, generally considered so much more useful and important to the public."

121 Deze buiten-universitaire opleidingsweg stond open voor personen met een HBS-diploma of nadat een staatsexamen op grond van de MO-wet was afgelegd.

122 "[M]ijne (...) overtuiging van de noodzakelijkheid van algemeene beschaving en ruime wetenschappelijke (biologische) studiën voor den geneeskundige, en van den nadeeligen invloed, welken de nieuwe geneeskundige staatsregeling daarop zal uitoefenen. (...) Zal er in Nederland een hogeschool met een medische faculteit, een centrum der geneeskundige wetenschappen, een werkplaats ter harer ontwikkeling zijn? Of wil men alleen opleidingsscholen voor geneeskundigen, die geschikt zijn om in de maatschappij praktisch werkzaam te zijn? Die vragen geldt het hier" (Koster 1865: 4).

docenten] heeft men de gansche reeks van nieuwe ontdekkingen op biologisch gebied te danken, die meer tot vooruitgang der wetenschap en tot het verkrijgen van zekerheid in de praktijk hebben bijgedragen dan de 'praktisch-nuttige' rigting, welke ons 't goede dreigt te ontnemen, dat wij nog bezitten" (Koster 1865: 10).

De opleidingskwestie speelt echter ook nog steeds tegen de achtergrond van de noodzaak tot verbetering van de geneeskundige zorg op het platteland. De noodzaak tot verbetering daarvan zou alleen nog maar toenemen. "De onder-investeringen in de universiteit, het uitblijven van adekwate regelingen voor de vooropleidingen (...) hadden tot gevolg dat het aantal in de praktijk werkzame artsen in de periode 1865 tot 1890 schrikbarend afnam" (Goudsmit 1978: 33). Vanuit het perspectief van C. Winkler (1901: 110) vormt die verbetering van de zorg zelfs het kernpunt van de discussie rondom 1865: "Hier behoefde men niet in de eerste plaats verbeterde regeling der geneeskundige bevoegdheid, maar wel verbeterde geneeskundige hulp ten plattelande¹²³." Koster's voorkeur gaat uit naar een situatie waar alle opleidingen door de universiteit worden verzorgd¹²⁴. Wanneer dat niet mogelijk is dan moeten eenvoudigere opleidingen, buiten de universiteit om, het tekort aan geneeskundige hulp op het platteland ongedaan maken¹²⁵.

De Eerste Kamer zag in de wetten die Thorbecke voorstelde eveneens "een slooping van het universitaire onderwijs in de geneeskundige wetenschappen". Ook daar werd geopperd dat wanneer men eenheid van stand nastreefde, dat via het universitaire onderwijs gerealiseerd moest worden (Verslag der Commissie van Rapporteurs in de Eerste Kamer, Winkler 1901: 111). De Minister antwoordde dat de eisen der nieuwe staatsexamens zeer hoog gesteld waren, zodat deze alleen zouden kunnen worden afgelegd door hen, die de universitaire hulpmiddelen benut hadden (Winkler 1901: 112). Bovendien wees Thor-

123 De transformatie die het domein van de geneeskunde in amper 60 jaar doormaakt is dermate radicaal dat Winkler (1901: 10) weigert te geloven dat de verschillen in bevoegdheid een wezenlijk discussiepunt had kunnen zijn: "Toch was de hoofdvraag, die zich in 1865 voordeed, naar mijn meening, niet die der regeling der bevoegdheid, maar een geheel andere (...); namelijk het verbeteren van de zorg op het platteland. Leuzen (...) als: er behoort te zijn eenheid van stand of eenheid van bevoegdheid, hadden niets daarmede uit te staan (...)."

124 "Ik wees er reeds vroeger op, en in het dezer dagen door den Utrechtschen Senaat aan de Eerste Kamer gezonden adres, wordt in denzelfden geest gesproken, dat de opleiding van het merendeel der geneeskundigen aan de hoogeschool wenschelijk is, ja, dat het misschien mogelijk zou zijn, de bezwaren welke uit de behoeften van het platteland voortvloeijen, uit den weg te ruimen, niettegenstaande alleen gepromoveerde geneeskundigen het regt tot uitoefening der praktijk verkregen. En aan zulk eene regeling zal toch ieder verstandige, die zich niet door het zinledige woord 'monopolie' laat bevangen, de voorkeur moeten geven" (Koster 1865: 24).

125 "Het blijkt (...) dat, bij een verstandige inrigting van de opleiding dier geneeskundigen, hunne geschiktheid voor de praktische geneeskunde niet merkbaar verschilt van de aan een hoogeschool gepromoveerden" (Koster 1865: 12).

becke de oppositie voortdurend op het tijdelijke karakter van de wetgeving. De wetten van 1865 'regelende de bevoegdheid tot uitoefening der geneeskunst' kwamen tot stand "vooruitlopende op een in de lucht¹²⁶ hangende wijziging van de wet op het Hooger Onderwijs (die tot 1876 zou blijven hangen)" (Winkler 1901: 110). In de aanstaande Hoger Onderwijswet zou alles definitief en zo gewenst anders geregeld worden. Het tegendeel was het geval. De Hoger Onderwijswet van 1876 zou, wat de regeling van het medisch onderwijs betreft, geheel in de lijn van de artsenwetten van 1865 liggen.

De artsenwetten van 1865 voorzagen in staatsexamens in de natuur- en geneeskunde, af te nemen door commissies, die buiten de medische faculteiten om de bekwaamheid van de aanstaande beoefenaren der geneeskunst zouden toetsen. Een academische promotie gaf niet langer ook onmiddellijk de bevoegdheid de praktijk uit te oefenen; eerst moest een staatsexamen in de *praktische* genees-, heel- en verloskunde worden afgelegd. In afwachting van een betere regeling van het hoger onderwijs waren diegenen die een kandidaats-examen in de geneeskunde hadden afgelegd, wel voorlopig vrijgesteld van het eerste (het z.g. natuurkundig) staatsexamen. Ook doctorandi in de geneeskunde waren, eveneens voorlopig, vrijgesteld van het eerste, theoretisch geneeskundig gedeelte van het tweede staatsexamen (Winkler 1901: 110-111). Voor de jaarlijks door de minister vast te stellen staatscommissies die de staatsexamens moesten afnemen, werd gerecruteerd onder universitaire docenten, praktisch werkzame artsen en ziekenhuisdirecteuren. Reeds tijdens de eerste gelegenheid waarbij de Rijkscommissie examens afnam, bleek een groot deel der kandidaten niet aan de minimeisen te voldoen (Kühler 1953: 99-100). De wet van 1865 ondermijnde de positie van de klinische scholen¹²⁷.

Ook voor 's Rijkskweekschool voor Militaire Geneeskundigen¹²⁸ te Utrecht bleven de artsenwetten niet zonder gevolg. De Staatscommissie van 1848 had in haar streven naar 'eenheid van stand' al gepoogd de afzonderlijke opleiding tot militair geneeskundige af te schaffen (Beukers 1988). De Rijkskweekschool was toen de dans ontsprongen. In een brochure (De gezamenlijke 1851) ter verdediging van de speciale status van hun school wezen de docenten erop, dat de militaire geneeskundigen een speciale stand vormden: "[M]en is nog geen Officier van Gezondheid, wanneer men arts is en de uniform draagt" (Kerst 1851 deel 2: 113 in Beukers 1988). Ook hier zou de standsindeling van

126 F.C. Donders (1867a: 23) spreekt over "de aanstaande regeling van het hooger onderwijs".

127 C.W. Bruinvis (1915: 30) over het einde van de klinische school te Alkmaar: "Den 4 augustus [1865] gaven B en W te kennen, dat de bestaande school naar hunne overtuiging niet in staat was om aan de nieuwe examen-eischen te voldoen, en dus stelden zij voor haar met 1 november op te heffen."

128 Deze school was bij K.B. van 30 maart 1822 opgericht uit een samenvoeging van de militair-geneeskundige opleidingsinstituten te Leiden en te Leuven (De Moulin 1978: 32; Haneveld 1978: 83; Langeveld 1988).

voorheen ondergeschikt worden gemaakt aan de eenheid die het domein van ziekte en gezondheid moest karakteriseren. Donders (1867a: 6) bevat een frontale aanval¹²⁹ op een medische kweekschool die los bleef staan van de hogeschool, terwijl door het gereedkomen van een nieuw ziekenhuis in Utrecht ook de praktische vakken naar behoren zouden kunnen worden onderwezen: "Vond men vroeger in een afzonderlijke kweekschool een waarborg, dat in de behoefte aan officieren van gezondheid zou kunnen worden voorzien¹³⁰, de wet had hieraan een einde gemaakt." In het kamerdebat over deze kwestie kwamen drie posities naar voren. "[T]en eerste, dat de militair-geneeskundige opleiding vóór alles medisch-wetenschappelijk, dus universitair behoorde te zijn; ten tweede, dat de militair-geneeskundige opleiding vóór alles militair van aard was, zowel wat de speciale militair-geneeskundige vakken als wat de gewenning aan militaire reglementen en krijgstucht betreft, en ten derde, dat de militair-geneeskundige opleiding zich in hoofdzaak diende te richten op de vorming van lager gekwalificeerden voor de koloniën" (Van Lieburg 1988a: 86). Onderbrenging van de kweekschool aan de hogeschool te Utrecht stuitte echter op bezwaren. Het gebrek aan lijken te Utrecht zou het anatomisch onderwijs bemoeilijken, het militaire hospitaal leverde een onvoldoende verscheidenheid aan ziekten op, en in Utrecht kon het vereiste aantal bevalligen niet worden bijgewoond (Van Lieburg 1988a: 87). Voorts konden de meeste leerlingen van de kweekschool niet voldoen aan de toelatingseisen voor een universiteit (Idenburg (red.) 1927: 110). De Kweekschool voor Militaire Geneeskundigen zou worden ondergebracht bij het Athenaeum te Amsterdam.

De eisen van de staatsexamens en de daaruit volgende afschaffing van de klinische scholen dwong de toekomstige arts universitair onderwijs te volgen of het Athenaeum van Amsterdam te bezoeken. Want of hij nu voortaan via de universiteit of via staatsexamens zijn bevoegdheid wilde verkrijgen, een verblijf aan de universiteit of Athenaeum was noodzakelijk geworden (Winkler 1901: 112). De universiteit was echter alleen toegankelijk voor diegenen die het gymnasium hadden doorlopen. Volgens de wet van 1865 was ontheffing van deze verplichting echter mogelijk. Het ministerie verleende gedurende de periode 1865-1878 aan een groot aantal HBS-ers toegang tot de universiteit (Groen 1985b: 2; 32; zie hoofdstuk 2).

Alhoewel van de staatsexamens een sterk uniformerend effect uitging, liep

129 Donders achtte de investeringen die noodzakelijk zijn om de kweekschool op niveau te brengen onverantwoord hoog. Bovendien zou de wet gebieden ook een vrouwen- en kinderafdeling in te richten.

130 "Vroeger kon men kweekelingen aannemen naar den maatstaf van kennis, dien men zelf bepaalde en die elk jaar door het aantal en het gehalte der aspiranten werd aan de hand gedaan. Men kon hun nu verder opleiden naar een plan, eigenmachtig vastgesteld buiten de wet, de gevorderde bewijzen van kennis en geschiktheid, ook regelen naar opleiding, ze zelf, in verband met de bestaande behoefte aan officieren van gezondheid, naar goedvinden wat uitzetten of inkrimpen" (Donders 1867a: 6).

het instituut staatsexamens uit op een fiasco. De staatsexamens stonden bloot aan felle kritiek¹³¹. Om te beginnen werd, zij het zonder officiële wetswijziging, de samenstelling der staatscommissie veranderd (Winkler 1901: 113). Er werden meer universitaire docenten opgenomen in de staatscommissies. De hoger onderwijswet van 1876 lag verder geheel in de lijn van de artsenwetten van 1865. De afzonderlijke doctoraten in geneeskunde, chirurgie en obstetrie werden afgeschaft. De voorlopige vrijstellingen aan kandidaten en doctorandi gegeven, werden definitief. Het afnemen der staatsexamens werd opgedragen aan de faculteiten der betrokken universiteiten. Daardoor verdween na korte tijd het verschil tussen het theoretisch geneeskundig staatsexamen en het faculteitsexamen. Er resteerde toen nog één staatscommissie die belast was met het afnemen van het praktisch artsexamen. Deze commissie, die jaarlijks nieuw werd benoemd, hield beurtelings zitting in Amsterdam, Leiden en Utrecht. Maar ook zij ging spoedig ter ziele. Studenten klaagden: "[D]e rivaliteit der universiteiten sprak. Had de staatscommissie haar zitting te Leiden en dus een groot aantal Leidsche hoogleraren tot leden, dan was slagen voor de studenten in Utrecht of Amsterdam zeer moeilijk" (Winkler 1901: 115). Docenten klaagden: de grote toevloed van studenten bracht met zich mee "week in week uit, soms op andere plaatsen dan waar zij hun werkkring hadden, uit examineren te gaan" (Winkler 1901: 114-115). Het voorstel om de commissie over de vier universiteiten te verdelen, ging dan ook uit van de commissie zelf. Dat zou in 1885 gebeuren. De staatscommissies waren hiermee in feite faculteitscommissies geworden.

Een belangrijk onderdeel¹³² in de discussie rond de Hoger Onderwijs-wet van 1876 vormde de toelating van HBS-ers tot de universiteit. Reeds vanaf 1871 waren er stemmen opgegaan (Rosenstein 1871) die het recht op universitaire studie bepleitten voor gediplomeerden van een HBS (Bartels 1963: 132). Rosenstein meende dat het onderwijs in de moderne talen minstens even vormend was als dat in de klassieken. Het feit dat er op de HBS-en meer aandacht gegeven werd aan wiskunde dan op de gymnasia pleitte juist in hun voordeel. Van de ruime aandacht op de HBS-en voor de natuurwetenschappen ging een vormende invloed uit op de waarneming (Rosenstein 1871: 17). Bestudering van de klassieken was voor een geneeskundige allerm minst nog noodzakelijk. Immers het "eigenlijke karakteristieke der hedendaagsche natuurwe-

131 Zie o.a. Donders (1875); Penn (1876); Dresselhuys (1876); Evers (1876).

132 Daarnaast klonk de zorg door dat de strenge eisen die sedert 1865 aan de geneeskunstbeoefenaren werden gesteld tot een tekort aan artsen zou leiden (Goudsmit 1978: 33). "Bij de thans vigeerende Wet worden wij met eene schaarschte van geneeskunstoefenaren bedreigd, die zich hier en daar op het platland en vooral bij het leger en de vloot reeds pijnlijk doet gevoelen, en binnen weinige jaren zullen de geneeskunstoefenaren aan hunne patiënten de wet kunnen stellen op eene wijze, die noch in hun belang is, noch in het belang der maatschappij" (Donders 1875: 12).

tenschappen, het ondervragen der natuur, het experiment, was hun [de klassieken] geheel vreemd" (Rosenstein 1871: 21). Donders (1875) lanceerde het voorstel om de abiturienten van de HBS-en te laten studeren aan een door het Rijk op te richten geneeskundige school, die volgens hem in Amsterdam zou moeten worden gevestigd (Bartels 1963: 133). De strijd om de gelijkschakeling van toelatingsrechten tot de universiteit voor de HBS-en en de gymnasia bereikte een voorlopig hoogtepunt in 1876 bij de behandeling van de aanstaande wet op het Hoger Onderwijs. Na heftige debatten in de Tweede kamer hoefden gediplomeerden van de HBS voortaan enkel een aanvullend examen in Latijn en Grieks af te leggen om tot de universiteit te worden toegelaten; voor de overige vakken bood het HBS-diploma vrijstelling. De 'artsenwet'¹³³ van 1878 stond vervolgens toe dat HBS-ers, na het afleggen van het eerste natuurkundig examen van de universiteit, de universitaire artsstudie volgden¹³⁴, zij het dat voor hen in speciale examens, parallel aan de academische examens, was voorzien.

De veranderingen in de medische opleiding doen G.J. Mulder omzien in wrok¹³⁵. Mulder spreekt over de "heilloze Artsen-wet van 1878: eerst geen Latijn en Grieks meer noodig¹³⁶, toen gelijkstelling van Hoogere Burgerscholen en Gymnasiën voor den aanstaanden Geneeskundige: nog één pas en gij hebt de verderfelijke artsenwet" (Mulder 1880: 16). De klassieken, en met name de klassieke vooropleiding op het gymnasium zijn belangrijk omdat zij de mens sieren, de ontwikkelingsgeschiedenis van de mens uit de barbarij tonen en bijdragen tot de ethische ontwikkeling, die vooral voor geneeskundigen zo belangrijk is. De tragiek wil dat die geleerde traditie juist onder druk was komen te staan door de geneeskunde op de natuurwetenschappen te oriënteren. En daarvan was uitgerekend Mulder één van de gangmakers geweest.

Naast de achterhoedegevechten die zich voltrokken diende zich omstreeks 1870 ook een volgend en serieus probleem aan: het uitdijen van het aantal

133 Officieel geheten de 'Wet van 25 december 1878 Staatsblad 222, houdende regeling der voorwaarden tot verkrijging der bevoegdheid van arts, tandmeester, apotheker, vroedvrouw en apothekersbediende'.

134 "Er waren wel 'eenige leden', die er volgens het Voorlopig Verslag (...) op wezen, dat het wetsontwerp 'breekt met het beginsel, dat de klassieke vorming noodzakelijk is voor wetenschappelijke opleiding', maar volgens hen zou de regeling het voordeel opleveren 'dat eene vergelijkende proef zal kunnen genomen worden omtrent de gevolgen en vruchten van klassieke en niet-klassieke opleiding.'" (Bartels 1963: 136).

135 Ook Koster (1886) en Tilanus (1888) doen van zich horen (Van Lieburg 1989b).

136 "De geschriften der Grieksche en Romeinsche Geneeskundigen leest men heden ten dage ten behoeve der uitoefening van de geneeskunde niet meer, en spoedig zal dit ook het geval zijn met de geneeskundige geschriften van den nieuwen tijd, die nog in de Latijnsche taal geschreven worden. (...) Het is nauwelijks aan twijfel onderhevig, dat er eenmaal geneeskundigen zullen zijn, die de tegenwoordige in geneeskundig weten verre overtreffen, en Grieksch noch Latijn zullen verstaan" (Brücke 1880: 8).

leervakken, terwijl het aantal hoogleraren sinds 1815 niet meer was uitgebreid. Reeds in 1872 klonken waarschuwingen tegen verregaande specialisering: "Wanneer ik de taak van den geneesheer zoo breed heb uitgemeten, ik deed het, omdat het mijne overtuiging is, dat die taak zoo breed, zoo ruim moet opgevat worden, wil de geneeskundige zich voor eenzijdigheid vrijwaren en niet in *specialisering* verdwalen" (Huet 1872: 35). De 'jonge' specialismen¹³⁷ probeerden allen een plaats in het curriculum te verwerven¹³⁸, terwijl de studietijd beperkt was. De problemen die dat opleverde, blijven hier echter verder buiten beschouwing (Schwalbe 1918).

Conclusie

In de sociologische literatuur vormen de eenheid van stand, de samenvoeging van de geneeskunde en de chirurgie, en het monopolie van de academisch opgeleide arts op de geneeskunstbeoefening belangrijke merkpunten om de professionalisering¹³⁹ van het medisch beroep mee te markeren. Alhoewel Frijhoff (1983a: 405) beweert dat de ordening en opdeling van medische kunstbeoefenaars reeds in de loop van de 17de en 18de eeuw geleidelijk aan begint te verschuiven¹⁴⁰ en dat het professionaliseringsproces reeds in de achttiende eeuw "niet officieel, maar wel feitelijk" zijn beslag zou hebben gekregen, sluit deze studie bij de sociologische traditie aan en wordt de spil van het professionaliseringsproces wederom in het midden van de negentiende eeuw gesitueerd. Eveneens in aansluiting bij de sociologische traditie is ook hier een cruciale rol weggelegd voor de opleiding: "Bij de domeininstitutionalisering"¹⁴¹

137 Zie voor een overzicht van het ontstaan van de specialismen in Nederland Lindeboom (1981).

138 "Terecht zegt de voortreffelijke Turijnsche geleerde Grademigo dat het tijd wordt, dat de verschillende specialiteiten vertegenwoordigd zijn, niet meer naar haar ouderdom, maar naar het belang dat zij heden ten dage hebben voor den praktiserenden geneesheer" (Burger 1905: 20). Zie ook Guye (1886).

139 De betekenis van begrippen als professie en professionalisering is sterk afhankelijk van de sociale theorie waarin ze gebruikt worden. Aspecten als het standaardiseren van de opleiding en de vorming van een zelf-regulerende organisatie met een intern tuchtcollege dat zich baseert op een gedragscode en een beroepsethiek komen echter in de meeste theorieën aan bod (Rüschmeyer 1980: 316).

140 "Het verticale rangstelsel van corporatieve aard dat de medische sector aan het begin van onze periode [De Republiek] kent, wordt van binnen uit, door professionele ontwikkelingen, uitgehold en brengt een onderlinge herordening van de medische beroepen tot stand. De statusgroep wordt daarbij als orderingsbeginsel vervangen door de beroepsgroep (...). Niet de sociale status, maar de sociale functie gaat thans een overheersende rol spelen" (Frijhoff 1983a: 384).

141 Mok (1973) onderscheidt domeininstitutionalisering van een daarop volgende fase van sociale institutionalisering waarin vestigingsstrategieën centraal staan. In dit hoofdstuk is hoofdzakelijk ingegaan op de institutionalisering van het domein. Vestigingsstrategieën zijn van later datum: "De geringe frequentie, het incidentele karakter en de veelal koele ontvangst van voorstellen, aangaande de materiële positie der artsen, illustreert wel onmiskenbaar, hoe weinig aandacht in deze eerste 50 jaren in en door de maatschappij aan de materiële belangen der artsen werd geschonken (...). In de negentiger jaren komt

gaat het in de eerste plaats om de 'klassieke' requisieten die altijd netjes worden opgesomd bij beschrijvingen van het begrip professionalisering. De belangrijkste zijn opleiding, organisatie en professionele code en daarvan is, dunkt mij, alleen de opleiding essentieel. De kern van de zaak in de inmiddels gangbare begripsvorming omtrent professionalisering is deskundigheid" (Gastelaars 1988: 21).

Alhoewel sociologische studies de uniformering van de opleiding een centrale rol toedichten in het professionaliseringsproces, wordt de functie van de natuurwetenschappen daarin veelal miskend, of sterk vertekend. In zijn klassieke studie over het professionaliseringsproces verbindt E. Freidson (1970: 16) de introductie van de natuurwetenschappen en laboratoriumtechnieken in het medisch domein direct aan een verbetering van de therapeutische expertise: "For the first time in history, *causes* of numerous diseases became known: The way was opened for a replacement of systematic or empirical treatment by causal treatment and prevention. Those accomplishments created a *qualitative* break with the past, making possible for the first time the predictable and reliable control of a wide spectrum of human ills by virtually any well-trained practitioner of the occupation, not solely by a great clinician." Maar de directe causale koppeling tussen de natuurwetenschappen en het vergroten van therapeutische mogelijkheden is inmiddels door historische studies achterhaald. Tussen de introductie van het onderwijslaboratorium in het medisch onderwijs en het tijdstip waarop laboratoriumtechnieken vruchten beginnen af te werpen voor de therapie liggen zeker vijf decennia (Tuchman 1988: 85).

M.S. Larson (1977: xii) onderkent in haar analyse van de opkomst van de medisch professional dat historische studies het beeld hebben ondermijnd dat "'regular' physicians had, in general, any more competence than their 'irregular' competitors". Zij beschouwt de roep om een natuurwetenschappelijke oriëntatie als een onderdeel van het gevecht om macht en invloed "by which producers of special services sought to constitute *and control* a market for their expertise" (Larson 1977: xvi). Een gestandaardiseerd en op de natuurwetenschappen gebaseerd curriculum zou het mogelijk maken om het universele, objectieve en onzelfzuchtige karakter van de professie te onderstrepen. Door een goed-gedefinieerd, homogeen en superieur produkt aan te bieden kon de professie controle verkrijgen over de markt. De opleiding had vooral "the standardized and centralized production of professional producers" (Larson 1977: 17) tot taak. Maar waarom nu juist de natuurwetenschappen de ideologische functie die zij aan de opleiding toeschrijft kunnen vervullen, blijft ook bij Lar-

de kentering (...). Als teken des tijds opent het tijdschrift in 1896 een rubriek 'beroepsbelangen', 'een onderwerp', schrijft de Redactie 'dat om goede redenen meer dan vroeger de aandacht trekt' (Gedenkboek 1949: 38).

son vaag. In sommige passages suggereert zij dat het prestige en de superioriteit van de natuurwetenschappen zelf-evident zijn. Eerder het tegendeel is het geval, wat zij op andere plaatsen ook toegeeft. Aan de ene kant verbindt Larson het professionaliseringsproces met het monopolie van de academisch gevormde arts, aan de andere kant erkent ze dat de introductie van de natuurwetenschappen een breuk betekende binnen de academische traditie zelf. Om het ontstaan van het monopolie van de academisch gevormde arts en de rol van de natuurwetenschappen daarbij te verklaren, valt Larson uiteindelijk terug op de 'staat'¹⁴²: "In conclusion, to view professional modernisation as a project of market control underlines the central role of the state in the development of this project, most particularly its function of sponsoring monopolistic education systems" (Larson 1977: 18).

Terwijl Freidson de therapeutische superioriteit die volgt op de bekering van de geneeskunde tot de natuurwetenschappen aan de basis legt van het monopolie van de academisch arts – en daarmee vijf cruciale decennia eenvoudig overslaat – is volgens Larson (1977: 14) het doorslaggevend effect van de introductie van de natuurwetenschappen in de opleiding vooral gelegen in het standaardiserende effect dat daarvan uitgaat in een opkomende markt. In haar ogen is de medische markt uiteindelijk afhankelijk van ideologische bronnen van sociaal krediet (Larson 1977: 23). Maar waarom juist de natuurwetenschappen stabiele criteria konden leveren, of wat de achtergrond vormt van het sociale krediet en de veronderstelde superioriteit van een geneeskunde gebaseerd op de natuurwetenschappen blijft duister. Waarom vormden de natuurwetenschappen een solidere basis dan de klassieke opleiding van de *Medicinae Doctor*?

De superioriteit van een op de natuurwetenschappen gebaseerde geneeskunde is allerm minst evident. Diegenen die een meer op de fysiologie of op de natuurwetenschappen georiënteerde geneeskunde bepleiten, moeten zich aanvankelijk juist verdedigen tegen de aanval dat ze de zekerheden en routines van de geneeskunst ondermijnen, wat tot "scepticisme" of "nihilisme"¹⁴³ in de therapie en het medisch handelen zou leiden¹⁴⁴. G.J. Mulder, één van de

142 "Often the resistance of regular medicine to bacteriology required an intervention of the state against established sectors of the profession, on the one side of popular demand and of public health movements in which laymen often outnumbered physicians. For medicine to appropriate the new discoveries, the bulk of the profession had to be socialized to the new tools. This required, in effect, that one or more generations of physicians be formed along new and homogeneous standards of training. Until that time, the state's intervention on the side of 'regular' medicine should be seen more as a political response than as a matter of encouraging the best product in a vital market" (Larson 1977: 24).

143 Volgens O. Temkin (1977a: 46) gaat de overgang van de traditioneel bekende geneeskunde naar een natuurwetenschappelijke geneeskunde gepaard met een periode van therapeutisch nihilisme, die bedoeld is als revolutie tegen de heersende farmaceutische aanpak in de interne geneeskunde.

144 "Maar zal die rigting [fysiologie, natuurwetenschappelijke geneeskunde] der geneeskunde niet tot nihilisme leiden op het gebied der therapie? Zullen die artsen der toekomst de zieken niet aan hun lot

Nederlandse voormannen om de geneeskunde als natuurwetenschap op te vatten, antwoordde in 1842 op de vraag of de geneeskundige praktijk reeds naar de toenmalige stand van de natuurwetenschappelijke kennis over de aard der ziekten was ingericht: "Nee, zoo verre is men nog niet, dan in weinige ziekten gekomen. Heeft het dus wel eenige waarde die onderzoeken voort te zetten en mogen wij ons, moeten wij ons niet scharen bij die soort van practici, die met een zeker medelijden daarover de schouders ophalen?" (Mulder 1842a: 321; zie ook Heynsius 1856: 18). Ruim twintig jaar later merkte L. Leonides van Praag (1866: 262-266) nog op: "De utopie eener geneeskunst gegrondvest op physiologisch-anatomisch weten is zeer schoon en stellig onzer aller vurigste wensch, maar die kan vooralsnog niet als maatstaf van ons handelen aan het ziekbed gelden."

Door het proces-karakter van een ziekte te benadrukken, wordt de uitkomst van een ziekte principieel onzeker. Het is niet meer mogelijk de afloop van een ziekte te voorspellen, wanneer de essentiële symptomen zijn vastgesteld. Die onzekerheid leidt onder andere tot beschuldigingen van therapeutisch scepticisme en nihilisme aan het adres van fysiologen. Het belang van de natuurwetenschappen¹⁴⁵ is in eerste instantie dan ook niet gelegen in het vergroten van het therapeutisch kunnen. De aan de fysiologie ontleende notie van ziekte als een verstoord levensproces levert primair een alternatief organisatiecriterium voor de hiërarchieën die aanvankelijk nog het beroepsveld verdelen. De hiërarchie van kunstbeoefenaars aan het begin van de negentiende eeuw vindt haar legitimatie en bestaansrecht in indelingscriteria waarin (opleidings)tradities of tijdloze parameters een belangrijke rol spelen. De nauwkeurige waarneming en registratie van het individuele ziekteproces biedt een alternatief organisatiecriterium voor het domein van ziekte en gezondheid. Dat legt de grondslag voor professionele autonomie en voor een model van coöperatie – in tegenstelling tot de hiërarchieën die kunstbeoefenaars tot dan toe scheidden. De acceptatie van een grote mate van onzekerheid over het verloop van een ziekte brengt met zich mee dat een nauwkeurige, zelfstandige en continue waarneming van het ziekteproces vereist is. De waarneming van fysiologische processen ligt in het verlengde daarvan¹⁴⁶ of vormt – didactisch

overlaten? (Heynsius 1866: 29-30). Zie ook H. (1842a: 117-118).

¹⁴⁵ Zie voor een soortgelijke ontwikkeling in Duitsland Coleman en Holmes (eds.) (1988) en Huerkamp (1985).

¹⁴⁶ "Deze weg is niet gemakkelijk, niet elegant; men moet een groot gedeelte van den dag in de hospitalen en aan het ziekbed doorbrengen, men moet bloed, etter, slijm, pis, drekstoffen, huiduitwaseming enz. op verschillende wijzen en soms verscheidene malen dagelijks onderzoeken (...): men ziet zich niet zelden in zijne verwachtingen te leur gesteld, ontmoet elk oogenblik leemten in het eigen weten en wordt daarenboven ook dikwijls ontmoedigd door de gewaarwording, over een ziekteproces nog zoo weinig met zekerheid te kunnen vermelden en zich evenwel jaren lang te hebben voorgesteld hetzelfde te hebben doorgrond" (Gobée 1844a: xi).

gezien – de voorbereiding daarop¹⁴⁷.

Op wetenschappelijk niveau vormt de nauwkeurige waarneming van ziekteprocessen die fysiologische geneeskundigen voorstaan, een alternatief voor de geleerde traditie, waarin de systematische indeling van ziekten prevaleerde boven de eigenaardigheden van het individuele ziektegeval en ziekteproces. De fysiologie wordt de spil van de moderne geneeskunde: "Immers daar zij de leer van de natuurverschijnselen bij den mensch tot onderwerp heeft, maakt zij met de ontleedkunde, weefselleer, ziel- en ziektekunde ééne wetenschap uit, terwijl zij zich de scheikunde, algemeene natuurkunde, wiskunde, de natuur- en ontleedkunde der dieren en planten als hare hulpwetenschappen toegeëigent" (Van Deen 1851: 5). De fysiologie staat zelfs aan de kant van de opkomende hygiënistische beweging: "Het is gemakkelijker ziekten te voorkomen, dan ze te genezen" (Heynsius 1866: 32; Rosenstein 1866: 18). In haar methodologie is de fysiologie al even megalomaan: zowel de praktische ontleedkunde, de microscopie, proefnemingen als ziektekundige opmerkingen en vergelijkingen rekent ze tot haar methodes (Van Deen 1851: 16). Voor fysiologen is ziekte niet meer en niet minder dan een verstoring van het normale levensproces. Daardoor wordt de traditionele verhouding tussen de leervakken op zijn kop gezet. Pathologie en fysiologie vormen nu een eenheid. Noch de anatomie noch de pathologische anatomie kunnen blijven wat deze vroeger waren: "Ofschoon beschrijvende ontleedkunde zeer goed zonder physiologie kan beoefend worden, zal echter de met eenige zucht tot wetenschap bezield anatoom zich nimmer te vreden stellen met de eenvoudige beschrijving der verschillende werktuigen, maar ook in de verrigting daarvan willen doordringen" (Van Deen 1851: 7).

De zelfstandige waarneming en registratie van processen levert een alternatief dat de kloof tussen onderwijs in een meester-leerling traditie en het academisch onderwijs kan overbruggen. Kenmerkend voor het onderwijs aan 'practici' of 'empirici' was het van generatie op generatie doorgeven van 'ervaring' in een meester-leerling verband. De 'geleerde' vorming aan de universiteiten profileerde zich daarentegen door kennis van de klassieke en systematische classificaties van ziekten. Door de opleiding te centreren rondom de observatie van processen waarvan de afloop principieel onzeker is, wordt die onverzoenlijke tegenstelling in de aard en inhoud van de over te dragen kennis opgeheven. Het praktisch klinisch onderwijs aan de universiteiten wordt – althans in woord en geschrift – een verlengstuk van het praktisch laboratoriumonderwijs in de natuurwetenschappen.

147 "Het waarnemen van verschijnselen, het opsporen van oorzaken en het opmaken van een besluit, is eene doorgaande bezigheid van Natuurkundigen; daarom alleen is reeds de beoefening der Natuurwetenschappen voor den Geneeskundige van onschatbare waarde" (Mulder 1842a: 320).

IV

Het onderwijs in de Faculteit der Rechtsgeleerdheid

Inleiding

Terwijl in de periode tussen het Organiek Besluit en de Hoger Onderwijswet van 1876 de inhoud, methode en organisatie van de medische opleidingen in het brandpunt van de belangstelling staan, is de rechtsgeleerde opleiding veel minder vaak onderwerp van discussie. Pas tegen het eind van de negentiende eeuw wordt de opleiding tot jurist een op zich zelf staand thema¹. De diversiteit aan beroepsperspectieven, het feit dat het Organiek Besluit het recht om als advocaat aan rechtbanken en gerechtshoven te praktiseren had voorbehouden aan hen die de graad van doctor in de Romeinse en hedendaagse rechten hadden verworven² (O.B. art. 120), maar vooral het gegeven dat de rechtsgeleerde studie van oudsher de vanzelfsprekende³ introductie tot hogere functies en ambten vormde⁴, leidt ertoe dat wanneer rechtsgeleerden zich in de discussie over het hoger onderwijs mengen, zij in eerste instantie geen inhoudelijke of methodische veranderingen in het onderwijs binnen de faculteit op het oog hebben, maar zich veeleer richten op kwesties die de organisatie van het hoger onderwijs in het algemeen betreffen. Kwesties die in het tweede hoofdstuk zijn geïnterpreteerd in de context van een transformatie in de maatschappelijke orde, waar selectie op basis van persoonlijke prestaties een steeds belangrijker rol gaat innemen.

1 Een mijlpaal vormt de tweedaagse bijeenkomst van de Nederlandse Juristen Vereniging in 1899, die de opleiding tot jurist tot onderwerp heeft. Vanaf dat moment volgt een niet aflatende reeks van publicaties met als hoofdonderwerp het juridisch onderwijs: In de jaargang 1899 van *Themis* verschijnt een artikel van J.A. Levy (1899), in het *Rechtsgeleerd Magazijn* van die jaargang een artikel van D. Josephus Jitta. In *Themis* van 1900 en 1902 volgen artikelen van Hijmans. Zie voor een geselecteerde literatuurlijst *Handelingen der Nederlandse Juristen-Vereniging* (1972: 245-255).

2 De lagere rechtspraak was tot aan de Franse tijd in hoofdzaak in handen van leken (Egmond 1989: 15).

3 Modderman (1875: 14) formuleert dat heel puntig: "De rechten is een vak, dat de meesten tot zich trekt die noch lust noch liefde voor studie hebben, een vak waarin men vooruit kan komen, zonder dat men er in vooruit behoeft te gaan".

4 "De professionalisering van het rechterlijk personeel verloopt moeizaam, in die zin dat er eigenlijk geen sprake is van een 'career open to talent'. Het vervullen van een openbaar ambt is zeer lang iets gebleven dat men zich moest kunnen veroorloven" (Pieterman 1990a: 138).

Ondanks die relatief geringe aandacht voor de opleiding veranderen in de loop van de negentiende eeuw de opvattingen over de verhouding tussen recht, rechtswetenschap en wetgeving en als afgeleide daarvan het onderwijs binnen de faculteit der rechtsgeleerdheid radicaal. Volgens L.J. van Apeldoorn (1932: 140) is er in het 300-jarig bestaan der Amsterdamsche Hoogeschool nooit een "grootere omkeering geweest in de beoefening en het onderwijs der rechtswetenschap dan in de dertiger jaren van de vorige eeuw" (zie ook Huizinga 1951b: 71; Groen 1985a: 25). P.C. Kop spreekt in dit verband over "een diepgaande mentaliteitsverandering", al situeert hij deze, zoals de meeste moderne rechtshistorici, in de laatste decennia van de vorige eeuw of op zijn vroegst in de jaren zeventig⁵.

Het is niet ongebruikelijk de veranderingen binnen het domein van het recht te plaatsen in de context van een industrialiserende en moderniserende maatschappij (Jaspers 1980). J. Valkhoff (1938: 82) heeft ooit de ontwikkeling van de wetgeving in Nederland tussen 1838 en 1938 met de term 'vermaatschappelijking' aangeduid. Hij verstaat daaronder dat het recht "minder statisch" en "meer sociaal" wordt. Met name het aspect van het 'socialer' worden van het privaatrecht, "waarbij de collectiviteit meer op de voorgrond komt en de gemeenschapsbelangen meer gaan gelden naast die van de enkeling" is daarbij door Valkhoff verder uitgewerkt (Valkhoff 1967: 3)⁶. Eén van Valkhoffs centrale stellingen, namelijk dat het eigendomsrecht⁷ allengs zijn strikt privaatrechtelijke karakter, dat het in het Burgerlijk Wetboek van 1838 nog heeft, verliest en meer en meer deel uit gaat maken van het domein van het publiekrecht – dat overigens pas vanaf de zeventiende eeuw als afzonderlijk leervak bestond (Van den Bergh 1988b: 127; Poortinga 1987: 15-24) – is echter grotendeels onhoudbaar gebleken (Valkhoff 1956; Van den Bergh 1987; Van den Bergh preprint: 10).

Hier worden de veranderingen binnen het onderwijs in de rechtsgeleerdheid geplaatst in het moderniseringsperspectief dat in het eerste hoofdstuk is uiteengezet. Het aspect van *globalisering*, een vergroting van de schaal waarbinnen

5 "De jaren zeventig van de vorige eeuw vormen een periode van omslag. Zo raakt de rechtswetenschap uit de ban van het wetspositivisme" (Van den Brink 1976: 62).

6 In dit vermaatschappelijkingsproces ruimt Valkhoff een belangrijke plaats in voor de toename van het verkeer. De aanleg van spoorwegen, rond 1840, doet de behoefte aan een onteigeningswet ten behoeve van het algemeen belang voelen. Het feit dat de in 1839 aangelegde spoorweg Amsterdam-Haarlem pas in 1842 werd doorgetrokken naar Leiden en in 1847 van Den Haag naar Rotterdam, is volgens Valkhoff te wijten aan het ontbreken van zo'n onteigeningswet. Die zou er op 28 Augustus 1851 komen. De opkomst van telegraaf en telefoon met hun bovengrondse dradennet, maakte weer op een andere manier de beperkingen van de eigendomswet zichtbaar (Valkhoff 1938: 20-26; zie ook Modderman 1867: 27, 35).

7 Valkhoff illustreert zijn these aan talloze voorbeelden. Eén daarvan betreft het arbeidsrecht. In het Burgerlijk Wetboek van 1838 staat het privaatrechtelijke eigendomsconcept centraal. Doordat eigendom het beslissingsrecht over de in eigendom zijnde zaken impliceert, heeft een fabriekseigenaar praktisch ook beschikkingsmacht over de arbeiders. Het arbeidsrecht zou hier een einde aan maken (Valkhoff 1938: 82).

sociale verhoudingen op elkaar afgestemd moeten worden, duikt in de discussies naar aanleiding van de invoering van nationale wetboeken regelmatig op. Alhoewel de rechtsongelijkheid en de rechtsverscheidenheid⁸ in de Republiek wellicht niet die omvang hebben gehad als lange tijd is gesuggereerd⁹, worden als voordelen van (het streven naar) codificatie¹⁰ steeds het scheppen van rechtseenheid en rechtszekerheid genoemd. In de decennia die volgen op het gereed komen van eigen nationale wetboeken¹¹ voltrekt zich echter ook een transformatie ten aanzien van de opvattingen over recht in de *temporele* dimensie. Uiteraard is het besef dat het recht interpretatie en uitleg behoeft van alle tijden. Evenals het besef dat wat recht is in iedere tijd in een andere gedaante verschijnt. Maar het idee dat het recht méér van doen heeft met steeds veranderende en contingente maatschappelijke verhoudingen dan met vastliggende bronnen of algemeen geldende principes, dát idee wordt pas in de loop van de negentiende eeuw geboren: "Meer en meer won (en wint) het inzicht veld, dat het recht geen volledig autonoom verschijnsel is, geen puur abstract-logisch systeem, waarbinnen normen en begrippen een eigen leven leiden, los van ethische voorstellingen, los ook van maatschappelijke belangen en feiten. Langzamerhand begon men te beseffen, dat er tussen dit alles een onverbreekelijke samenhang en een voortdurende wisselwerking bestaat" (Heyman 1973: 247-248).

Uiteraard is het in dit bestek niet mogelijk precieze veranderingen binnen elk afzonderlijk leervak aan te orde te stellen¹². De aandacht gaat vooral uit

8 "De rechtsverscheidenheid binnen het territoir van de Republiek was dus geen toeval, maar een opzettelijk gevolg van de gekozen staatsinrichting. Sterker nog, zij was één der wezenskenmerken van het staatsbestel der Unie" (Lokin & Zwolve 1986: 251). "De groote tegenstelling tusschen de 19de eeuw en vroegeren tijd ligt niet in het bezit van eigen recht in plaats van Romeinsch en natuurrecht, maar in het bezit van omljnd recht en rechtszekerheid in stede van vaag, betwist onzeker recht, dat de gesteldheid van vroegere eeuwen kenmerkt" aldus Van Heynsbergen (1925: 120); zie ook Scholten (1938). A. Jaspers (1980: 10) omschrijft de situatie op het eind van de achttiende eeuw als volgt: "De onzekerheid welk recht van toepassing was, en het feit dat provincies en steden hun eigen recht hadden, maakten de rechtsbedeling ondoorzichtig en verwarrend. De reeks van 'Commentaren' en 'Adviesboeken' die door de rechtsgeleerden werden uitgegeven om leemten aan te vullen en regels uit te leggen, vergrootten slechts de chaos."

9 Gegeven de grote fragmentatie van de rechtsmacht, blijkt echter uit recent historisch onderzoek in de Republiek "een verrassend grote eenheid in de bestraffingsvormen en een aanzienlijke mate van rechtsgelijkheid" te hebben bestaan, althans binnen een statusgroep waarbij met name van belang was of de dader over een vaste woonplaats beschikte en te goeder naam en faam bekend stond (Egmond 1989: 14-15).

10 "[C]odificatie is geschreven recht, waaraan de overheid een aan haar gezag ontleende, uitsluitende gelding toekent; deze exclusiviteit maakt de rechtsoptekening tot een volledige" (Lokin & Zwolve 1986: 2). Uiteraard is codificatie geen noodzakelijke voorwaarde voor modernisering. Denk aan het Angelsaksische rechtssysteem.

11 In 1838 worden tegelijk met een nieuw burgerlijk wetboek, het wetboek van koophandel, het wetboek van burgerlijke rechtsoverdracht en het wetboek van strafvordering ingevoerd.

12 Voor een integraal overzicht van de veranderingen binnen het vakkenpakket wordt verwezen naar Groen (1985a) en naar Veen, Kop m.m.v. Kwanten (red.) (1987).

naar het privaatrecht. Het staatsrecht komt slechts zijdelings, het strafrecht in het geheel niet aan orde. De motivatie hiervoor is dat van het privaatrecht het meeste materiaal voorhanden is, terwijl een groot deel van de discussies in de negentiende eeuw die binnen het domein van het recht spelen, direct of indirect het privaatrecht raken. Het enige leervak waar langer en uitvoeriger bij stil gestaan wordt, is het Romeinse recht. Immers, wie zich in de vorige eeuw uitliet over de rechtsgeleerde opleiding kon er niet aan voorbijgaan diens visie op de plaats en functie van het Romeinse recht daarbinnen kenbaar te maken.

Op zoek naar zekerheid

Het besef dat het recht interpretatie behoeft is zo oud als het recht zelf. Dat de uitleg van dat recht tot controverses onder de rechtsgeleerden kan leiden, is eveneens een inzicht van alle tijden, evenals het idee dat iedere tijd zijn eigen specifieke juridische problemen kent. Ook in de zeventiende en achttiende eeuw valt een besef van de veranderlijkheid en historiciteit in het recht aan te wijzen (Jansen 1988). Toch verandert de benadering van die historiciteit in het recht in de negentiende eeuw radicaal. In de zeventiende en in de achttiende eeuw staat het onderwijs in de 'historia literaria' en in de 'historia juris Romani' in het teken van de verklaring en de uitleg van een stelsel van rechtsnormen, dat nog steeds (subsidiar) van kracht was. Het geleerde recht – even afgezien van onderlinge verschillen – heeft de uitleg van de logische opbouw van het overgeleverde Romeinse, kanonieke en leenrecht tot doel. Met die inzet is een oriëntatie op vastliggende bronnen en de analyse van de onderlinge verhouding tussen die bronnen verbonden¹³. Die concentratie op een logisch samenhangend stelsel van rechtsnormen dat de wisselingen van de tijden heeft weten te trotseren en nog steeds geldingskracht bezit, wordt in het achttiende eeuwse natuurrecht overgenomen in het streven naar het ideaal van een stelsel van rechtsprincipes dat voor alle situaties inzetbaar is. Uiteraard roept dat kennisideaal ook op gezette tijden de negatie ervan op: het rechtsgeleerd scepticisme, dat dat ideaal in twijfel trekt. Het scepticisme eigen leidt dat echter niet, en zeker niet in de achttiende eeuw (Lokin & Zwolve 1986: 24) wanneer het zoeken naar zekerheid het kenmerk van wetenschappen en filosofie wordt (Toulmin 1990: 115), tot een positief programma.

Binnen het geleerde recht kan de bestudering van het Romeinse recht bogen op een oude en eerbiedwaardige traditie. Een traditie die gekenmerkt wordt

13 "Prinzipiell wurde die Geltung des Rechts als invariant gesehen, zumindest auf invariant geltende Normen gegründet - und nicht etwa auf Adäquatität dank laufender Anpassung" (Luhmann 1987b: 194).

door richtingenstrijd en schoolvorming¹⁴. Maar in alle benaderingswijzen – historisch dan wel systematisch – klinkt het streven naar de systematische orde van een logisch consistent stelsel van rechtsnormen door. Voor dogmatisch-systematische richtingen vormt die logische benaderingswijze een vanzelfsprekend uitgangspunt¹⁵. Vanaf het humanisme zijn daarnaast benaderingen binnen de bestudering van het Romeins recht aan te wijzen waarin erkend wordt dat voor het juist verstaan van de tekst van het duizend jaar oude Corpus Juris historisch inzicht onmisbaar is. Het feit dat veel Franse humanisten van protestante gezindte waren, heeft er mede toe bijgedragen dat een belangrijk deel van de humanistische school zich tegen het einde van de zestiende eeuw vanuit Frankrijk verplaatst heeft naar de Republiek der Verenigde Nederlanden (Van den Bergh 1980: 38). Het gros van de Nederlandse beoefenaren van het Romeinse recht van de zestiende tot het midden van de achttiende eeuw wordt meestal gerekend tot de Hollandse Elegante School. De algemene opvatting luidt dat deze school van juristen een min of meer gelukkige synthese tussen humanistische filologie en praktijk heeft weten te bewerkstelligen (Veen, Kop, m.m.v. Kwanten 1987: 9; Zimmermann 1990: 835), hoewel dat ook anders gezien wordt (Van den Bergh 1980: 39; Lokin & Zwolve 1986: 256). In de achttiende eeuw mondt dat uit in een historisch georiënteerde, antiquarische richting¹⁶. Historisch moet in de context van de achttiende eeuw echter niet worden misverstaan¹⁷: “[M]et het leggen van den nadruk op het Romeinse recht ‘wie es eigentlich gewesen’, het ‘ware’ Romeinse recht dat men

14 “[O]f men nu den *mos gallicus* tegenover den *mos italicus* stelt, de ‘humanistische’ of ‘elegante’ school tegenover den *usus modernus pandectarum* of zelfs de ‘nieuw humanistische rigting’ tegenover een nog nieuwere richting, (...) het komt ten slotte overal neer op een tegenstelling, die met de woorden historisch-dogmatisch niet beter, maar ook niet slechter is aangegeven dan met de zojuist genoemde uitdrukkingen” (Feenstra 1953: 8). Zie voor een kort maar helder overzicht Feenstra (1974: 118 e.v.) of Van den Bergh (1980).

15 Van den Bergh (1979: 25) beschrijft de methode van de traditionele dogmatiek als volgt: “Deze gaat altijd uit van de afzonderlijke elementen – de rechtsbegrippen. Ze probeert die zo scherp mogelijk te definiëren en door constructie verder uit te bouwen. Rechtswetenschap wordt zo continue reconstructie van een begrippenapparaat.”

16 Hoewel ook dat een generalisering is: “Men kan zich intussen afvragen of het hele begrip ‘elegante of antiquarische school’ niet tot verwarring leidt; ook de Nederlandse juristen die door ‘antiquarische’ geschriften bekend zijn hebben daarnaast soms werken in de *usus-modernus*-trant nagelaten, zoals bijv. Cornelis van Bijnkershoek. De enige juristen van naam die men misschien inderdaad van het etiket ‘antiquarisch’ zou mogen voorzien zijn Gerard Noodt, Anton Schulting en Hendrik Brenkmann” (Feenstra 1974: 122/3).

17 Volgens Van den Bergh (1988b: 133) is hetzelfde nog steeds van toepassing op het veel modernere interpolatieonderzoek in het Romeinse recht: “Het hele interpolatieonderzoek wordt geleid door het kennisdoel, het klassieke Romeinse recht te reconstrueren als een perfect, rationeel rechtssysteem zonder innerlijke tegenspraken. (...) Het Romeinse recht ‘wie es eigentlich gewesen’, dat is een stelsel dat nauwelijks die naam verdient, casuïstisch, onsystematisch, opgebouwd uit diverse lagen, ontwikkeld gedurende vele eeuwen onder uiteenlopende constituties, met veel ruimte voor uiteenlopende juristenopinies, elitair, wereldvreemd.”

'zuiver historisch' moest beoefenen, bedoelde men veelal niet anders dan het stellen van een klassiek 'systeem' tegenover het traditionele, aan het Corpus Iuris van Justinus ontleende 'systeem' (Feenstra 1953: 14)¹⁸. J. Ankum herleidt de verschillen tussen de Hollandse School en de 'Usus modernus Pandectarum', die iets eerder in Duitsland tot bloei kwam, tot het punt dat deze laatste het geldende recht van Romeinse en inheemse oorsprong als één samenhangend systeem behandelde, terwijl de Hollandse school beide componenten apart behandelde (Veen, Kop m.m.v. Kwanten (red.) 1987: 10).

De vrijwel exclusieve positie die de bestudering van het Romeinse recht naast die van het canonieke recht in de zestiende en zeventiende eeuw aan de hogescholen had ingenomen, komt in de loop van de achttiende eeuw onder druk te staan (Feenstra 1974: 120; Jansen 1987a en b). Van de kant van de 'practisijns'¹⁹, de aan de balie werkzame advocaten, wordt geklaagd over het geringe praktische nut van de universitaire rechtenstudie. Maar de subsidiaire functie – het geldende inheemse recht was verspreid over vele bronnen en bij ontstentenis van wet bezat de uitleg van het Romeinse recht kracht van wet – maakte dat het Romeinse recht, en daarop georiënteerde lesmethodes als tekstkritiek op het Corpus Iuris en bronnenonderzoek, stevig in het zadel zat. In de tweede helft van de achttiende eeuw wordt de kritiek op de exclusieve positie van het Romeinse recht in de universitaire opleiding gekoppeld aan het opkomende natuurrecht. In 1777 haalt Willem Schorer, president van de Raad van Vlaanderen, uit tegen "nuttelooze" en "overboodige" elementen in de universitaire rechtenstudie. Schorer bepleit, in navolging van de Groninger hoogleraar F.A. van der Marck, de subsidiaire functie van het Romeins recht te vervangen door het natuurrecht (Jansen 1987a: 1). Niet dat het Romeinse recht in zijn geheel zou moeten verdwijnen. Zolang het Romeinse recht nog geldigheid bezat, is er in zijn ogen zeker plaats voor de bestudering van relevante delen van het Romeinse recht aan de universiteit (Schorer 1777a: XIV). Met het pamflet 'De eer der Hollandsche natie' dient L.J. Vitringa Schorer van repliek: De kern van zijn betoog komt erop neer dat getuige de meningsverschillen tussen de natuurrechtsgeleerden onderling, het natuurrecht geen zekerheid biedt;

18 Feenstra pleit in zijn inaugurale rede (1953: 21) voor een zuiver historische beoefening van het Romeinse recht: "Men placht in vroeger tijd in dit verband wel te spreken van *interpretatio duplex*; uitleg van een tekst in het kader van het klassieke recht naast uitleg in het kader van het Justiniaanse recht. De moderne Romanist zou thans niet van *interpretatio duplex* doch van *interpretatio multiplex* moeten spreken, omdat hij niet meer, zoals nog de eerste generatie van de 'nieuw humanistische' richting, werkt met een 'Schwarzweissmalerei, die slechts het alternatief: 'echt = klassiek' - 'onecht' = 'Justiniaans' kende, maar er bij zijn tekstkritiek van uitgaat dat er reeds vóór Justinianus aan de klassieke geschriften zeer veel veranderd is op verschillende tijdstippen en in verschillende gedeelten van het Rijk."

19 Voor de in de praktijk werkzame en veelal ook daar gevormde advocaten worden de volgende benamingen aangetroffen: *advocatus* (erbij geroepen), *causidicus*, *prolocutor*, *taelman*, *practisijn*, *voorspreker*, *woordhouder* (Hermesdorf 1951; Groen 1985a: 8).

daarnaast vereist een theoretisch, wetenschappelijk standpunt nu eenmaal een integrale bestudering van het Romeinse recht. Vitringa brengt een aantal argumenten in stelling die rechtstreeks gelieerd waren aan de kern van de geleerde en wetenschappelijke benadering van het recht; argumenten die reeds eerder geformuleerd waren²⁰ en later nog talloze malen in andere bewoordingen herhaald zullen worden²¹: Het recht heeft het karakter van een gesloten, deductief systeem, wiens principes eeuwig en overal gelden. "[H]et geen billijk was voor den Romein is ook billijk voor mijnen medeburger: Dog is zulks dus geene reden om de aanneming van het Romeinsche recht af te keuren, dan moet het vast staan, dat de leerende jeugd op de hoge scholen ook op deeze stoffen, op deeze gedeeltens der rechtsgeleerdheid haren aandagt vestigen moet, dat deze ook harer overweging waardig zijn, dewijl dit geheele samenstel door de alervoortreffelijkste ordre aan elkanderen gehecht zijnde, men tot geene waare en volledige kennis van het zelve komen kan, dan tenzij men geraakt is tot een recht verstand ook van die gedeeltens deezer rechtsgeleerdheid, welkers afschaffing door den tijd, en de veranderinge der omstandigheden daar meede verknogt, veroorzaakt is, als ook om andere wetten, die op onze zeden ontwijffelbaar kunnen worden toegepast, op eene duidelijke wijze te verklaren, en tot beslissinge der dagelijksche voorvallen van het gemeene leven in te roepen. (...) Maar ook hebben deeze verouderde gedeeltens van dit wetboek nog eene andere nuttigheid. Men vind in dezelve de uitnemendste regtsgronden, en regelen van uitlegkunde op eene klare en duidelijke wijze afgemaakt, en op de aldaar voorgestelde gevallen toegepast" (Vitringa 1777a: 32-33). Wat voor de rechtsgeleerde theoreticus telt is het systematische karakter van het recht, de eenheid van het geheel met zijn delen, en het herleiden van de rechtsregels tot enige principes. "Wil men de onbillijkheid van het Romeinsche recht betogen, dan moet men (gelijk ik reeds hier boven heb aangemerkt) de onrechtvaardigheid der beginselen waarop het steund, der regelen, die daar in heerschen, en van het gehele samenstel in een helder daglicht stellen" (Vitringa 1777a: 42). In zijn repliek weet Schorer (1777b: 8) vervolgens niet beter dan zich terug te trekken achter de scheidslijn tussen theorie, de kennis van de grondbeginselen, en de praktijk, die stoelt op ervaring. Alleen de praktisijn is op basis van diens ervaring in staat over zaken de rechtbank betreffende te oordelen: "[I]k egter van oordeel ben, dat geene professoren op d' universiteiten, als ziende de behandelingen der zaaken in de regtbanken zelfs niet, over 't nut of het schadelijke der Roomsche regten met zoo veel grond kunnen oordeelen, dan zij, die dagelijks de behandeling daar van zien en bijwoonen."

20 Onder andere door D.G. Van der Keessel, zie Jansen (1987a: 160 e.v.; 206 e.v.).

21 "[D]eze hoogere wetenschappelijke waarde des Romeinschen regts huisvestte ook in de thans geheel verouderde gedeelten" (Tydeman 1819: 58).

Het natuurrecht, met in haar kielzog het staatsrecht (*ius publicum*) en het volkenrecht (het *ius gentium*, later ook wel *ius naturale* genoemd), weet zich vanaf het einde van de zeventiende eeuw geleidelijk een positie binnen de Nederlandse hogescholen te veroveren. Het natuurrecht, dat zich bijvoorbeeld op de onveranderlijke orde van het heelal²² of op de onbedorven en onfeilbare rede baseert, zou een grotere zekerheid kunnen bieden dan het overgeleverde Romeinse recht ooit zou kunnen²³ (Jansen 1987a: 30-34). Het natuurrecht is immers in de essentie van de mens en van de zaken gefundeerd. Daardoor is het niet willekeurig maar noodzakelijk, algemeen en onveranderlijk, en combineert het prescriptieve en descriptieve elementen (Unger 1976: 76). Het natuurrecht, zo omschrijft J. van Reenen (1836: 79) het decennia later nog, is vergelijkbaar met de natuurwetten: "De natuurwetten bestaan, zonder stellige wilsverklaring van iemand, uit de natuur en het wezen van het voorwerp, waarop zij betrekking hebben." Het natuurrecht is het samenstel dat omvat "al de regels en voorschriften van gedrag, welke door den mensch, als zoodanig, behooren te worden opgevolgd" (Van Reenen 1836: 79 en 81). Als vanzelfsprekend staat dan ook in de studie van het natuurrecht, het logische en systematische aspect voorop: "Het natuurrecht bestaat, aangezien de rede bestaat. En de rede, waarmee de mensen begiftigd zijn, is evenzeer zeker in morele aangelegenheden als bij wiskundige waarheden. De wiskundige zekerheid bestaat met name hierin, dat geen principes worden aangenomen, als ze niet op zich evident zijn of door ervaring buiten twijfel zijn en dat de waarheden, die uit deze principes worden afgeleid, als het ware uit hun eigen oorzaken op syllogistische wijze in een aanensluitende reeks en zonder onderbrekende schakel worden bewezen" (Van der Marck, in Jansen 1987a: 85).

In die zin vormde het natuurrecht dan ook geen breuk met de Romeinsrechtelijke traditie. Het deelde met de geleerde beoefenaars van het Romeins recht een oriëntatie op formele logica, op eisen van coherentie en consistentie, binnen het rechtssysteem (Van den Bergh 1980: 45). In het debat tussen het Romeinse recht en het natuurrecht stond de *hiërarchie* van rechtsbronnen ter discussie (Van den Bergh en Jansen 1988: 354). Ging het Romeins recht terug op vastliggende bronnen, de zekerheid van het natuurrecht is gelegen in onafhankelijk van tijd en plaats geldende principes. Daarnaast kon het hoofdwerk van de grondlegger van het natuurrecht, Hugo de Groot's *De jure belli ac pacis*, niet goed gelezen worden zonder een grondige kennis van het Romeinse recht.

22 "[H]et recht der natuur is de verzameling van die wetten der natuur, die de volmaakte rechten en verplichtingen van menschedom uitmaken" (F.W. Pestel (1785) in Jansen 1987a: 86).

23 "Ook waarschuwt Van der Marck, voor de mare, dat het natuurrecht onzeker zou zijn. 'Wanneer iemand aan de zekerheid en het bestaan van het natuurrecht wil twijfelen, lijkt hij mij te twijfelen aan de zekerheid of hij zelf een mens is of hij zelf wel bestaat'" (Jansen 1987a: 42).

Voorts werd door natuurrechtsdenkers erkend dat sommige natuurrechtelijke regels ook in het Romeinse recht aangetroffen konden worden. Dat en het feit dat het natuurrecht met name door de invloed van Kant aan hevige kritiek was onderworpen, maakte dat aan het begin van de negentiende eeuw natuurrecht en Romeins recht weer min of meer met elkaar verzoend raakten (Jansen 1987a: 245). Het Romeinse recht werd toen weer veelal opgevat als de geschreven neerslag van de eeuwige onveranderlijke menselijke rede, de *ratio scripta* (Kop 1980). H.C. Cras en J.M. Kemper die toen aan het Athenaeum van Amsterdam doceerden²⁴, verbonden het Romeinse recht expliciet met het natuurrecht²⁵.

In Leiden was het *jus publicum Romano-Germanicum* in 1682 als leervak 'ingevoerd', voornamelijk ten behoeve van Duitse studenten; Utrecht volgde in 1708 (Roelevink 1986: 257). Sedert het begin van de 18de eeuw werden aan de universiteiten wel regelmatig voorlezingen gehouden over het *jus hodiernum*; maar deze bepaalden zich meestal tot een aanwijzing van de punten, waarin dat van het Romeinse recht afweek (Pijnacker Hordijk 1881: 6; Veen, Kop m.m.v. Kwanten (red.) 1987: 14). De bestudering van het oud-vaderlands recht, het *jus patrium*, nam, vergeleken bij het Romeinse recht en het natuurrecht, een bescheiden plaats in aan de vaderlandse hogescholen. Dat kreeg pas echt vorm rond het midden van de achttiende eeuw, daarbij enerzijds aansluitend op de algemene belangstelling die er op dat moment voor de vaderlandse oudheden bestond (Roelevink 1986: 258), anderzijds gesteund door de opkomende natuurrechtelijke richting, die de dominantie van het Romeins recht

24 Als uitgangspunt voor zijn colleges gebruikte Cras C. van Ecks *Principia Iuris Civilis* uit 1689 (Ankum 1977: 95), een voor studenten geschreven dogmatisch boek, waarin meestal aan het begin van de behandeling van een Digestentitel een definitie wordt gegeven van de rechtsfiguur die in de titel aan de orde komt, waarna in het vervolg de elementen der definitie verder worden uitgewerkt. Van Ecks *Principia* was een veel gebruikt leerboek in de achttiende eeuw. D. G. van der Keessel legde Van Ecks *Principia* onder meer ten grondslag aan zijn colleges in het strafrecht terwijl in 1803 H.W. Tydeman in Franeker nog met colleges begon over Van Ecks *Principia* (Van den Bergh 1986: 47).

25 In 1790 had Cras zich in zijn oratie, na eerst zijn bewondering voor het natuurrecht te hebben uitgesproken, fel gekeerd tegen degenen die meenden, dat het Romeinse recht 'zuiver' en op zichzelf bestudeerd zou moeten worden. "Wie zou er zich niet over verbazen en er bezwaar tegen hebben, dat er nu zelfs geleerden zijn, die – daarmee een mening verdedigend, die de eeuwen die aan de tijd en de roem van Hugo de Groot voorafgegaan nauwelijks waardig is – alleen het Romeinse recht prijzen, bewonderen en ophemelen, maar het aan alle mensen en volkeren gemeenschappelijke recht (het natuurrecht) niet alleen verwaarlozen maar zelfs geringschatten; en die menen zoveel lof als men aan deze (natuurrechts)wetenschap toe zwaait ten onrechte aan het Romeinse recht wordt ontnomen; en die er zich ten slotte niet voor schamen om dikwijls binnenkamers, soms zelfs openlijk te verkondigen, dat het Romeinse recht in zijn zuivere vorm behandeld moet worden, ja zelfs, dat hoe minder men van het Natuurrecht weet, als des te verstandiger beoefenaar van het Romeinse recht men moet worden beschouwd" (Cras 'Oratio deductio Ciceronis 'non opinione sed natura ius constitutum esse' : 8, in en vertaald door Ankum 1977: 95.).

aan de hogescholen betwistte (Zwalve 1989: 93)²⁶. Het argument daarvoor werd geleverd door de constatering dat het inheemse recht meer dan het Romeinse overeenkwam met het natuurrecht en het inheemse daarom de voorkeur verdiende boven het Romeinse recht (Fischer 1946: 7). Maar ook bij de bestudering van het oud-vaderlandse recht ging het om kennis van beginselen, van de principia van dat recht, en de creatie van een logisch coherent systeem (Jansen 1987a: 137, 155, 284)²⁷. Het lokale recht, dat toch de primaire rechtsbron vormde voor de rechtspraktijk, verscheen wel in vele tekstuitgaven maar werd nauwelijks wetenschappelijke aandacht waardig geacht. Het lokale recht was "zoals één onzer achttiende eeuwse hoogleraren schreef, van een *maxima angustia*, 'van een zeer grote bekrompenheid'" (Lokin & Zwalve 1986: 254).

De uitgangspositie aan de hogescholen aan het begin van de negentiende eeuw is daarmee geschetst: de rechtstheorie aan de universiteiten concentreert zich op de verklaring en uiteenzetting van een systeem van rechtsnormen, terwijl de man uit de praktijk gekenmerkt wordt door ervaring in het toepassen van, veelal lokaal geldende, rechtsregels²⁸. Natuurlijk was de rechtsgeleerde zich bewust van mogelijke consequenties van zijn handelen voor de praktijk. Vrijmoedige tekstkritiek kon de tekstzekerheid en daarmee de rechtszekerheid bedreigen. *Modestia* (bescheidenheid) en *necessitas emendandi* (noodzaak tot tekstcorrectie) waren erkende grondbeginselen van alle tekstkritiek (Van den Bergh 1988b: 126; zie ook Jansen 1988: 138). De nadruk binnen de universiteiten op interne, formeel logische, juridische precisie²⁹, op rationele systematiek en (in het begin van de achttiende eeuw) zelfs op berekenbaarheid van

26 Dergelijke denkbepelden werden in Nederland gepropageerd door enige juristen van Duitse afkomst, onder andere door Marckart, sinds 1747 professor te Harderwijk, maar vooral door F.A. van der Marck en P. Bondam te Groningen (Fischer 1946; Jansen 1987a).

27 Fischer (1946: 8) citeert in dit verband Marckart uit 1734 "'Oude en nieuwe bronnen moeten worden geraadpleegd; ook de hedendaagsche wetten zijn dikwijls niet zoo nieuw als zij wel lijken, want het meeste ervan moet worden afgeleid en verklaard uit de wetten van vroeger eeuwen.'" "Een echt jurist moest echter de geschiedenis behandelen met in zijn achterhoofd de regels van 'het' natuurrecht of een universele rechtsgeleerdheid, anders werd hij naar de mening van juristen als Weiss [1713-1792] en Van der Marck als praktijkjurist een rechtsverdraaier" (Jansen 1990a: 124-125).

28 De Franeker hoogleraar E. Wigeri vormt de spreekwoordelijke uitzondering op de regel. "[O]p het gebied van het voor de rechtspraktijk zo belangrijke procesrecht is het onderwijs belabberd geweest. (...) Alleen de Franeker hoogleraar heeft in zijn lessen meer werk gemaakt van het procesrecht. Hij wees in zijn rectorale oratie van 1772 erop dat theorie en praktijk onlosmakelijk met elkaar verbonden zijn en dat de bestudering van het praktijkrecht niet schadelijk is voor de theoretische vorming" (Jansen 1991b: 566).

29 "Die Etablierung des Rechts als wissenschaftliche Universitätsdisziplin beinhaltete die Systematisierung des Rechtstoffes zu einem Wissens- bzw. -Regelkanon, der unabhängig von praktischer Übung oder kunstfertiger Demonstration über Texte und Institutionen lehr- und lernbar ist" (Caesar Wolf 1984: 203).

kansen³⁰ (Rehbinder z.j.: 9; Caesar Wolf 1984: 201-2), die M. Weber roemde als hoogtepunt van formele rationaliteit van recht, zorgde echter tevens voor een scheiding tussen theorie en praktijk³¹ (Lokin en Zwolve 1986: 346; Van Apeldoorn 1932: 131; Jansen 1991b: 564). Tegen deze achtergrond stond de jonge staat der Nederlanden in 1815 na afloop van de Franse bezetting voor de taak eigen, nationale wetboeken uit te vaardigen, en tegelijkertijd het onderwijs in de rechtsgeleerdheid aan de rijksuniversiteiten opnieuw gestalte te geven. De ingeslepen opvattingen over theorie en praktijk, en de verhouding daartussen, kwamen toen op een groot aantal fronten ter discussie te staan.

Codificatie, continuïteit en verandering

In 1796 werd de eenheid en ondeelbaarheid van de Bataafse Republiek door de verkiezing van een Nationale Vergadering bezegeld. Na een staatsgreep van democraten op 22 januari 1798 kwam in het voorjaar van 1798 een grondwet tot stand waarin een codificatie van het recht wordt verlangd (De Wit 1978; Lokin & Zwolve 1986; Huussen 1989). Toch zou het tot 1838 duren alvorens de eerste eigen nationale wetboeken zouden zijn ingevoerd. Tot die tijd gold tussen 1 mei 1809 en 6 januari 1811 het 'Wetboek Napoleon ingerigt voor het Koninkrijk Holland' en vanaf die datum de Franse Code Civil. De wenselijkheid van een codificatie op zich was in Nederland, in tegenstelling tot Duitsland³², niet echt omstreden (Scholten 1938: 3; Lokin en Zwolve 1986: 274)³³. De lange tijdsduur die het tot stand brengen van een codificatie vergde, is een indicatie voor de omvang van de intellectuele en politieke problemen die daarmee gepaard gingen (zie ook Heyman 1975: 428)³⁴.

In de eerste plaats vormde codificatie een bedreiging voor de privaatrechts-

30 Berekenbaarheid van kansen is zelfs – gedurende een korte periode – in letterlijke zin op te vatten. Een van de sporen in het ontstaan van de statistiek loopt terug naar opvattingen van probabiliteit als maat van zekerheid in een gerechtelijk bewijs. G.W. Leibniz (1646-1716) "was interested in theorems about *jus purum*, that is, he wanted to know what kinds of combinations, none complete in themselves, would justify a conclusion of unconditional right" (Hacking 1975: 88; zie ook Herberger 1981: 312-315).

31 "Men had als het ware twee stelsels van regtsgeleerdheid, het een, zoo als het in de leerscholen, het ander, gelijk het voor de balie gold (...) Over het algemeen heerschte er, tot op het laatst der vorige eeuw, eene strenge afscheiding tussen practijk en theorie" (De Bosch Kemper 1838a: 24).

32 Toen kort na het totstandkomen van de codificaties in Pruisen, Frankrijk en Oostenrijk de vraag werd opgeworpen of men in de rest van 'Duitsland' niet ook tot codificatie moest overgaan, had Savigny in zijn 'Vom Beruf unserer Zeit für Gesetzgebung und Rechtswissenschaft' (1814) deze gedachte ten felste bestreden. Tydeman (1819: 38) gaat hierop in.

33 De belangrijkste opponent van het idee van codificatie was W. Bilderdijk (1756-1831) (Van den Bergh en Jansen 1989a: 349).

34 "In die veertig jaren gebeurden op juridisch gebied belangwekkender dingen dan in de eeuw die erop volgde en in de twee eeuwen die eraan voorafgingen" (Smidt en Huussen Jr. 1968: xv).

wetenschap op zich. Het gereedkomen van in de eigen landstaal geschreven, en zoals de Franse revolutie³⁵ had beloofd, voor iedereen inzichtelijke wetboeken, droeg de dreiging in zich de rechtswetenschap overbodig te maken (Tydeman 1819: 120)³⁶. Van het populariseren van wetskennis – iets dat noodzakelijk werd geacht omdat iedere burger in de toekomst zou worden verondersteld de wet te kennen – werd door menigeen een negatieve uitwerking op de wetenschap gevreesd (Tydeman 1819: 13).

Daarnaast stelde het ontwerpen van een codificatie op zichzelf grote problemen. Het waren met name de criteria van wetenschappelijkheid – volledigheid en logische geslotenheid, gekoppeld aan een oriëntatie op bronnen en rechtsprincipes – die problemen opriepen. De natuurrechtsgeleerde Cras behoorde tot de 'Commissie van Twaalf' die op grond van de staatsregeling van 1798 de opdracht had gekregen een Burgerlijk Wetboek te ontwerpen. Voor Cras, een onversneden aanhanger van het natuurrecht, was het vanzelfsprekend dat die wetboeken in zichzelf gesloten, systematisch en volledig moesten zijn (Kop 1987e). Het wetboek vormde een samenstel "van zoodaanige voorstellen, in 't welken een ieders regt in allen gevallen kan beslist worden". Daar het volgens hem onmogelijk was in een wetboek in alle bijzondere gevallen te voorzien moest een wetboek "een samenstel van zoodanige algemeene regtsstellingen [zijn], uit welcher middelijke of onmiddellijke toepassing op voorkomende gevallen een ieder regt zij. Het zijn bijzonders de regters, welken, bij publieke gezag, met deze toepassing op bijzondere gevallen belast zijn; zoo dat hunne uitspraken kragt van wet hebben, eeven als of zoodanige uitspraak woordelijk in het wetboek bevat ware." Daarom was de opname in het wetboek van verdelingen en definities onvermijdelijk. De grondbeginselen van het recht moesten deel uitmaken van het wetboek, de onderlinge verhouding van de rechtswetten was een natuurlijk gegeven; de jurist legde slechts het organisme daarvan bloot. "[R]egt en onregt is eeven weinig van der menschen wil afhankelijk dan waar of valsch". Immers, "[d]e wetgever is in zijn wetboek de

35 Eén van de belangrijkste slachtoffers van de Franse revolutie was de rechtsgeleerde elite aan de universiteiten (Kunst 1969: 24). Codificatie was één van de wapens waarmee zij werd bestreden. De revolutionairen ontkenden het bestaansrecht van het bedrijf der juristen; hun arbeid werd overbodig en zelfs schadelijk geacht. De juristen, 'les gens du palais', vormden de vijand, die zich plaatste tussen het volk en zijn in de wet neer te leggen recht. De juristen hadden, zo heette het, ter wille van geldbejag of zucht naar aanzien en roem, een wetenschap gemaakt, die nergens toe diende, dan om het klare inzicht in de toch zoo eenvoudige zaken van recht te verduisteren (Scholten 1938: 3, 5). De gelijkheid onder de burgers vereiste voor eenieder toegankelijke en verstaanbare wetten. De nationale vergadering besloot in haar decreten van 16, 24 Aug 1790, tot opheffing van de oude hoven en parlementen. Een wet van 22 september 1792 riep alle burgers zonder onderscheid tot het ambt van rechter (Den Tex 1839a: 9).

36 "Men wagt weinig minder dan dat, na deszelfs afkondiging, geen regtsgedingen meer zullen stand grijpen nog regtsgeleerden nodig zijn, even als of er na een verbeterde samenstel van geneeskunde gene ziekten ons meer zouden kwellen of alle artsen konden worden weggezonden" (Cras 1798 in Jaspers 1980: 20).

tolk en uitlegger van het natuurrecht; hij verklaard, wat de natuur wil en voorschrijft, ook in bijzondere soorten van gevallen; en die verklaring maakt een einde aan alle mogelijk verschil des wegen; hij verklaard dus de regtsweetenschap, zo als die in den staat moet gelden" (Cras 1798 in Kop 1987e ; BNC I: 141, 142, 150 in: Huussen 1989: 649). De orde der voorwerpen was natuurlijk bepaald. Daarom ook was "een ontwerper van een regtswetboek hier niet minder aan de aard, de eigenschappen en het verband der regtsvoorwerpen gebonden, dan een physicus die de natuurwetten, de *leges physicae*, in een boek wil verzamelen. Hij is dus genooddaakt dat verband, die deling en onderdeling der regtsvoorwerpen te volgen. (...) Gelijk het verband en de orde der regtsvoorwerpen niet willekeurig is, zo zijn ook de uitspraaken over die voorwerpen niet willekeurig, maar hangen van de *aart der zaaken af*" (Cras 1798 in Jaspers 1980: 21). "Eén en ander brengt ook mee, dat het wetboek niet mag voorbijgaan aan wetenschappelijke controversen; het beslissen daarvan behoort evenzeer tot de taak van de wetgever. Want doet hij dit niet, dan is er immers weer (of nog) rechtsonzekerheid, die hij had kunnen voorkomen, en is hij dus in zijn voornaamste taak tekort geschoten" (Heyman 1975: 429). Om zo weinig mogelijk aan de interpretatie en uitleg van de rechter over te laten, zou in het wetboek bovendien een uitvoerige handleiding voor de rechtsvinding worden opgenomen. Nadat dit codificatieontwerp onder andere op grond van haar theoretische en dogmatische karakter was afgekeurd, werd in 1807 J. van der Linden³⁷, waarschijnlijk door toedoen van Lodewijk Napoleon, opnieuw met die taak belast. Zijn ontwerp, dat eveneens niet ingevoerd zou worden, nu omdat Napoleon Nederland een eigen codificatie ontzegde, had in het geheel niet het systematische en gesloten karakter dat Cras van een codificatie eiste. In de inleiding op zijn ontwerp ging Van der Linden in op het verschil tussen het schrijven van een compendium van het Romeinse recht en het maken van een wetboek: "Uit dien hoofde meen ik, dat definitiën en divisiën over 't algemeen hier niet te pas komen ... Men moet de Regtsgeleerdheid hier niet beschouwen uit het oogpunt eener *wetenschap*, maar uit dat van *verordeningen* (...) Het opgeven van algemeene regelen, waarvan

37 P.C. Kop (1987a: 196-197) noemt Van der Linden een van de belangrijkste juristen in de periode van overgang van de achttiende naar de negentiende eeuw. "Hij is het volstrekte tegendeel van de academische theoreticus. Hij was en bleef man van de praktijk en wilde dat ook weten. In het universitaire milieu keek men met enige achterdocht naar deze advocaat, die naast de bezigheden voor zijn dagelijkse praktijk kennelijk over de tijd beschikte om zeer veel en zeer invloedrijke geschriften te schrijven (...). Overbekend is de zo denigrerende uitlating van Cras: 'De man spreekt nogal op hogen toon, terwijl het mij voorkomt, dat hij niet veel wetenschap bezit, en, daarom zich tegen het wetenschappelijke verklaart' (...) Anderzijds liet ook Van der Linden zich niet onbetuigd. In zijn *Regtsgeleerd practicaal en koopmans handboek* (1806) poneert hij achteloos dat 'geschillen in 't stuk van den Koophandel niet slechts met het oog van eenen stijven Regtsgeleerden, maar ook met dat van eenen Koopman, die zig met den *mercantiele stijl* gemeenzaam gemaakt heeft, doorgezien behooren te worden'".

velen eigenlijk slechts op bijzondere onderwerpen slaan, acht ik zelfs in een wetboek gevaarlijk" (in Kop 1987a: 199). Van der Linden, de man uit de praktijk, sloot daarbij aan bij het Franse concept van codificatie, waar men zich bewust beperkte tot hoofdlijnen, de uitwerking overlatend aan wetenschap en rechtspraak (Heyman 1975: 429).

In 1814 wordt de taak een opvolger voor de in 1809 ingevoerde Code Civil te ontwerpen toegedacht aan J.M. Kemper. Ook Kemper heeft geen bezwaren tegen codificatie op zich. Onder verwijzing naar Montesquieu erkent hij wel het bestaan van een algemeen natuurrecht, dat aan alle redelijke wezens gemeen en altijd en overal hetzelfde is, maar hij onderscheidt daarnaast het bijzondere natuurrecht, waarbij de wetgever acht moet geven op tijd en plaats en doel der gemeenschap, waarvoor hij zijn wetten geeft. Want daar de staten onderling verschillend zijn, kunnen zij niet hetzelfde *bijzondere* natuurrecht hebben (Van Apeldoorn 1932: 140)³⁸. Maar hoe de geslotenheid en volledigheid³⁹ van de wetboeken te realiseren blijft daarmee ook voor Kemper een onoplosbaar probleem, getuige zijn Ontwerp van 1820⁴⁰ en zijn briefwisseling met J.D. Meyer (Heyman 1975). Voor Kemper was de belangrijkste verandering die de Franse revolutie had gebracht de strikte scheiding der machten, en

38 "Het is waar, de gronden van regt zijn eeuwig, en voor zoo verre de vaststellingen der wet op dit regt gegrond zijn, moeten ook deze in zekeren zin overal dezelfde zijn; doch de toepassing dier beginselen op het gezellig leven hangt van tijden en omstandigheden af, beschaving en staatkundige inrigting van een volk wijzigen dezelve" (Kemper 1809 in Cohen Jehoram 1968: 61-62).

39 "Een volledig wetboek moet in zich zelve volmaakt zijn, en de volmaaktheid sluit alle denkbeeld van aanvullend gezag reeds van zelf buiten. Het goede, dat men elders vindt, kan en moet wel gebruikt worden, maar het moet worden overgenomen, het moet met al het overige slechts een welgevormd geheel uit maken" (Kemper 1808 in Kop 1987c: 201-209). Op grond daarvan kan het Romeinse recht niet subsidiair aan de wetboeken blijven (Kemper 1835: 332-333).

40 "Dat een Wetboek nimmer alle bijzondere gevallen, en derzelver duizendvoudige wijzigingen kan omvatten, is zoo duidelijk, als het menigvuldige malen, dikwijls zonder eenige kennis van zaken, gezegd is; en het behoeft dus wel geen betoog, dat een Wetboek, zoo dan immer een Wetgever van dit punt kon willen uitgaan, ook bij de meestmogelijke uitgebreidheid, nog altijd onvolkomener zoude zijn dan een Wetboek, hetwelk de algemeene beginselen opgevende, daardoor tevens en in eens alle bijzondere gevallen regelde, welke onder die beginselen kunnen worden opgenomen. De ontwerpers waren het dus met die van het Fransche Wetboek volkomen eens, dat men bij elk onderwerp van de algemeene beginsels moest uitgaan, al ware het dan ook alleen, om de langwijligheid en uitgebreidheid te ontwijken, welke van het inslaan des tegenovergestelden wegs volstrekt onafscheidbaar is, en welker ondoelmatigheid bij de eerste herziening der Pruisische Wetgeving, niet dan maar al te duidelijk gebleken was" (Kemper 1820 in Cohen Jehoram 1968: 68; zie ook Jaspers 1980: 41-42). Maar Kemper ziet zich vervolgens genoodzaakt om te constateren dat, ook wanneer men kiest voor de Franse aanpak, de problemen niet uit de wereld zijn: "[W]aar toch is bijna het geval, hetwelk niet op deszelfs beurt als eene algemeenheid van andere bijzondere gevallen kan gedacht worden? Waar het beginsel, dat niet bij naauwkeurige ontleding, slechts het gevolg van een hooger beginsel is? En wie kan het ontkennen, dat in vele beginselen uit derzelver aard en algemeenheid zelve, iets zoo onbestemds en onzekers is, dat zij alleen daardoor tot naauwkeurige en boven allen twijfel en misverstand verhevene regtsbepalingen ongeschikt zijn?" (Kemper 1820 in Cohen Jehoram 1968: 68). Hoever de wetgever in bijzonderheden moet treden, zegt Kemper nergens.

vooral de scheiding van wetgevende en rechtsprekende macht. De wet behoort een *volledige en sluitende instructie* aan de rechter te geven, ook wat regels ter vaststelling van de betekenis van haar voorschriften betreft. "Om 'vergissingen' in de praktijk van de rechtstoepassing zoveel mogelijk te voorkomen, moest de wet de rechtsverhoudingen in hun soorten systematisch vastleggen en de rechter binden aan de wettelijke instructies m.b.t. het geldend recht en de toepassing ervan. Voor Meyer en zijn geestverwanten uit de praktijk, voornamelijk uit de wereld van de advocaten, voor wie het recht bron van inkomsten was, ging dit alles veel te ver. (...) Een strikte (burgerlijke) wetgeving zou de 'natuurlijke' ontwikkeling van de 'praktijk' belemmeren. Het denkbeeld van een 'volledige wet', zodat 'eenieder met het wetboek in de hand een even bevoegd beoordelaar (zoude) zijn van de gevolgen van iederen aard' werd als praktische onmogelijkheid afgewezen" (Jaspers 1980: 47; zie ook Heyman 1975)⁴¹. Voor diegenen die in de praktijk werken, en zich wat hun handelen op 'ondervinding' beroepen is volledigheid en geslotenheid van het wetboek geen eis: "Maar bij aldien een wetboek zich geene andere volmaaktheid kan voorstellen, dan de volledigheid van algemeene regelen, waaronder alle voorkomende gevallen kunnen worden beslecht, zoo is het werk der dagelijksche praktijk, van den zoogenoemden *usus fori*, de toepassing dezer regelen op de meest frequente, en naderhand ook tot de zeldzamere gevallen te maken. (...) In de praktijk doet dagelijksche ondervinding, hetgeen men te vergeefs in eene wetgeving zoude zoeken, en de afwisseling van de voorkomende gevallen, vestigt de toepassing der algemeene beginselen, die in het Wetboek kunnen vervat zijn" (Derde brief van D. aan E., Briefwisseling 1819: 165; zie ook Grata-ma 1809a: 191). In de praktijk telt vooral dat de wetgeving een grote continuïteit bezit (Frets 1829). "Het nut van een juridiciële praktijk voor de burgerlijke maatschappij is juist dáárin gelegen dat zij eene vastheid van gang hebbe, en dat derzelver oefenaars, door het gedurig begaan van de regtbanken, voor vele vormen en begrippen bij dezelve kunnen instaan" (Frets in Jaspers 1980: 62).

Naast de aanvankelijke dreiging die van het codificatiestreven uitging en de directe problemen bij het ontwerpen van de nationale wetboeken, stellen deze aanstaande wetboeken ook de toekomstige verhouding tussen wetgeving en wetenschap ter discussie. Naar aanleiding van een prijsvraag⁴² vangt Ty-

41 Jaspers omschrijft verder de argumentatie van Meyers c.s. als volgt: "Een gedetailleerde regeling zou onvoldoende mogelijkheden openlaten om aan specifieke gelijkheidseisen en aan snel wisselende belangen van specifieke groepen tegemoet komen, omdat gewacht moest worden op de ingreep van de wetgever. De rechter zou sneller op basis van algemene regelingen de ontwikkeling kunnen volgen."

42 De vraag luidde: "Heeft het vervaardigen van nieuwe wetboeken in de taal des lands eenen voordeelen of nadeelen invloed op de wetenschappelijke beoefening van het regt? Zoo deze invloed voordeelig is, welke zijn dan die voordeelen? maar zoo deze invloed nadeelig is, welke zijn dan de beste middelen en de beste rigting van het onderwijs, om deze nadeelen weg te nemen of te verminderen?"

deman (1819: 20) zijn karakterisering van wat de wetenschappelijke beoefening van het recht na het gereedkomen van een codificatie nog kan behelzen, aan met "dat men 1. elk stellig voorschrift in een wetboek of elke afzonderlijke wet, in verband beschouwe met het geheel, en dat men het wetenschappelijk stelsel of systema, zoo van den geheelen omvang der stellige wetgeving, als van elk der deelen waarin dezelve gesplitst is, trachte te overzien en steeds voor oogen houdt. 2. Dat men in elk bijzonder gedeelte der wetgeving, de vaste algemeene beginselen, welke hier ten grondslag liggen, trachtte op te sporen; en dezelve gevonden hebbende, de uitlegging der bijzonder beschikkingen van de wet en derzelver toepassing op bijzondere gevallen met dat regtsbeginsel trachte in verband te brengen, en daaruit af te leiden." Deze nadruk op interne consistentie, op coherentie van de samenstellende delen en op de algemeen geldende principes achter de wetten, maakt in de ogen van Tydeman een wetenschappelijke benadering van het financieel of fiscaal recht - die "telkens weer veranderde wetten" (23) vrijwel onmogelijk⁴³. De eis van volledigheid en de fixatie op een logisch gesloten stelsel van rechtsnormen, die vanuit een bepaald ideaal van wetenschappelijkheid gesteld worden, vormen een⁴⁴ van de struikelblokken bij het ontwerpen van het Burgelijk Wetboek. Vergelijkbare overwegingen kleuren ook de discussie over de inrichting van het onderwijs in de eerste decennia van de negentiende eeuw. Natuurlijk komt daarbij eveneens de scheiding van theorie en praktijk naar voren.

Het eerste publieke debat over de inrichting van het hoger onderwijs in de negentiende eeuw, grijpt terug op de reeds in de achttiende eeuw fel bediscussieerde verhouding tussen het natuurrecht en het Romeinse recht. De opmerking in de 'Inleiding, bevattende de noodige onderrichtingen tot den aanleg, zoo van de studie der regtsgeleerdheid, als van eene uitgelezene regtsgeleerde boekerij' van J. van der Lindens 'Regtsgeleerd, Practicaal, en Koopmans Handboek', waarin deze verkondigt dat het Romeinse recht beter vóór het natuurrecht gedoceerd kan worden (Jansen 1989: 136), maakt tal van reacties los. Eén daarvan komt van de hoogleraar natuurrecht S. Gratama (1809a: 192) die de voorrang en de uitvoerige bestudering van het natuurrecht - "als het A,B,C. (...) der geheele wetenschap (...) [dat] al het overige, in tijds-orde en afgescheiden moet voorafgaan" - bepleit⁴⁵. Volgens hem moet het verval van

43 In de toekomst zouden "de nieuwe stellige wetten (...) misschien aanleiding kunnen geven, dat iemand ondernam, een wetenschappelijke behandeling op dezelve aan te wenden; en derzelver volledigheid en orde, en gronden, en bijzondere betrekkingen te onderzoeken, en aan te wijzen of te toetsen" (Tydeman 1819: 23).

44 Politieke aspecten zoals de onafhankelijkheidsverklaring van België in 1830 blijven hier buiten beschouwing.

45 "Het Natuurrecht geeft de algemeene beginselen op, en leert die op de deelen toe te passen; het vormt de jeugdige verstanden voor regtskunde, en het regtskundig te redekavelen. Het geen 't natuur-

de rechtenstudie in de Republiek vooral geweten worden aan het feit dat "men de jongelingen aan de Akademien tot de positive of stellige regts-studie toelaat, voor en aler zij de gronden der natuurlijke regtsgeleerdheid behoorlijk beoefend hebben" (Gratama 1809b: 115). Volgens Gratama is grondige kennis van het natuurrecht voor de toekomstige rechtsgeleerde onontbeerlijk. "[W]ant grondige kennis wint het hier, gelijk overal, boven onkunde en dwaling; maar behalve dit, hier ligt de eenige en eeuwige grondslag van alle, hoe ook genaamde Regtsgeleerdheid." Gratama is overigens van mening dat door de invoering van het 'Wetboek Napoleon ingerigt voor het Koninkrijk Holland', en de afschaffing van het Romeinse recht als subsidiair recht, de opleiding geheel herzien moet worden. De studie van het Romeinse recht acht Gratama weliswaar noodzakelijk voor een grondige kennis van de Hollandse rechtsgeleerdheid, maar het Romeinse recht moet 'rein' of 'zuiver' geleerd worden, dit wil zeggen, zonder wat er in latere tijd aan toegevoegd is (Gratama 1809c: 463; Jansen 1989: 140)⁴⁶. Iemand als Kemper ziet daarentegen niet de minste noodzaak de centrale positie van het Romeinse recht in de opleiding aan te tasten: "Veel in het nieuwe wetboek zal op gronden van het Romeinsche regt rusten, omdat de meesten dier gronden eeuwig billijk en regtvaardig zijn, en al aan het nieuwe kan men oogenblikkelijk de rondheid en duidelijkheid van het oude regt bijzetten door eenvoudig kracht van gewijsde te laten aan alle die voorbeelden en gevallen in het Romeinsche regt welke op dezelfde gronden gebouwd zijn. (...) ook wanneer het Romeinsche regt van alle gezag wordt verstoken, ook dan nog blijft deze beoefening van belang; ook dan mag en moet dezelve als een onderwerp van openbaar onderwijs onderhouden worden (...) als bevattende de grondbeginselen, waarop tot nu toe al de nieuwere stelsels van wetgeving zijn opgehaald, en hetwelk men niet zal kunnen verwaarloozen, zoo men niet naar de oorzaken der meeste vaststellingen van het regt in het duister zal willen rondtasten. (...) Bovendien is het Romeinsche regt de eenige band, waarmede de regtsgeleerdheid onmiddellijk aan de oude letterkunde is verbonden. Neemt dezen band weg, vernietigt de noodzakelijkheid om dat regt te beoefenen, en gij zult tevens de behoefte hebben weggenomen om zich in de scholen der oude letterkunde voor de regtsgeleerdheid voor te bereiden. (...) [W]anneer eenmaal het nieuwe regt eenen wetenschappelijken vorm zal hebben aangenomen,

regt leert is algemeen en overal geldig, schoon het zijne wijziging, zijne bepaling en uitbreiding, zijne bijvoegselen van de burgerlijke wet ontvangen kan, die overal verschillende is, en zijn moet" (Gratama 1809a: 189).

46 "Het Romeinsche regt, van 't overtollige ontdaan, dat is te zeggen, ontdaan van alles, wat voor den tegenwoordigen tijd en voor de tegenwoordige behoefte overtollig is, of mag schijnen, levert ons, als voortbrengsel van Regtswetenschap, niets meer en niets minder, dan een *stelsel van natuur-regt en billijkheid vereenigd*" (Gratama 1809c: 475). Zie ook De Wal (1820: 91).

[moeten] de eerste algemeene beginselen van de burgerlijke regtsgeleerdheid ook op dat regt gebouwd zijn, terwijl dan het Romeinsche regt den grond zoude moeten opleveren niet tot voorlezingen over versleten geschilpunten of onbelangrijke kleine bijzonderheden, maar tot geschied- en oordeelkundige vergelijking der oude en nieuwe wetgeving, waardoor niet alleen de geest der wetten, maar ook de zuivere gronden van alle ware wetgeving zouden kunnen gebouwd worden" (Kemper 1808 in Kemper 1835: 334 e.v.).

De teneur van de discussie over de inrichting van het academisch onderwijs in de eerste decennia van de negentiende eeuw is daarmee aangegeven. Het gaat om de vraag welk stelsel van rechtsbeginselen of rechtsbronnen – het Romeinse recht dan wel het natuurrecht – de meeste aandacht in het academisch onderwijs verdient. "Dat zoo wel elke enkele wet, als ieder zamenstel van wetten, uit deszelfs bronnen moet worden opgehelderd en uitgelegd, wordt door allen erkend. Komt het er evenwel op aan, om te bepalen, wat men voor de bron eener wet te houden hebbe, dan is het oordeel der regtsgeleerden zeer verschillend" constateert G. de Wal (1820: 57), wanneer hij nogmaals de voorrang van het natuurrecht boven het Romeinse recht probeert te beargumenteren⁴⁷. Argumenten zoals Kemper die ontwikkelt om de centrale positie van het Romeins recht te handhaven – de volkomenheid van het recht, de oriëntatie op rechtsbronnen en rechtsbeginselen, de band tussen rechtswetenschap en de klassieken – komen in de loop van de negentiende eeuw in verschillende toonaarden terug (Van Reenen 1810; Van Hall 1824; Heynsbergen 1925: 132; Ankum 1977).

Naast de discussie over het primaat van het natuurrecht of het Romeinse recht in de opleiding, blijft de traditionele dichotomie tussen theorie en praktijk de gedachtenvorming over het onderwijs bepalen. Wanneer men Van der Lindens geschrift 'De ware pleiter' (1827), waarin deze de kennis en vaardigheden bespreekt die een goed advocaat moet bezitten, confronteert met Van Reenens 'Algemeen Overzicht' (1836) komt met name deze dichotomie sterk naar voren. Wat de man van de praktijk kenmerkt is volgens Van der Linden "ondervinding" (6). De jonge advocaat moet in de eerste plaats "Regts-kennis" bezitten. Dat vereist een goed overzicht van het natuurrecht, waardoor hij het rechtvaardige van het onrechtvaardige en het billijke van het onbillijke leert onderscheiden. Vooral echter moet de advocaat het positieve of stellige recht kennen, en daartoe beginnen met de Romeinse rechtsgeleerdheid. Bij dat laatste gaat het vooral om "de algemeene beginzelen en regels van het Regt, de

47 "In een bijlage bij zijn eigenlijke inzending gaat De Wal uitgebreid in op de gevolgen van de afschaffing van het Romeinse recht als subsidiair recht. Een stellig recht kan nooit volledig zijn. De leidraad die de rechter moet volgen bij stilzwijgen of onvolledigheid van het stellige recht, is de rede die hem leert wat billijk, wat eeuwig en onveranderlijk is" (Jansen 1989: 144).

verscheidenheid der handelingen in de menschelijke maatschappij, de verschillende actiën, uit die handelingen voortspruitende" (Van der Linden 1827: 29), kortom om de "prima juris principia" (de eerste beginselen van het recht). Niet meer, want Van der Linden acht een diepere en meer historische kennis van het Romeinsche recht wel nuttig en aangenaam voor de geleerde, maar niet voor de aankomende jongeling: "Maar dat aankomende jongelingen hunnen tijd meer aan die sieraden, dan aan de pit en de kern van het Regt besteed hebben, zie ik met weerzin. Ik vrage hun, of zij van al die wetenschap immer of ooit eene enkele syllabe voor de balie kunnen te pas brengen; en of (...) zij desniettemin in de kennis van het Systema juris Romani [het systeem van het Romeinse recht] zwak en bekrompen waren" (Van der Linden 1827: 30). Neen, men moet lezen en herlezen, en de tekst van de wetboeken zelf bestuderen. Men moet de commentaren raadplegen en de jurisprudentie onderzoeken. Men moet zich verdiepen in de uitlegkunde van het recht en de praktijk kennen. In vergelijking met geschriften van zijn tijdgenoten ligt in Van der Lindens betoog een opvallende nadruk op de noodzaak van intensievere bestudering van het 'moderne' recht (Kop 1987a: 199): "Het is al verder niet slechts de kennis van dat Regt, die den waren Pleiter vormt, maar hij behoort ook in de *Praktijk* ervaren te zijn. (...) Het Wetboek van Burgerlijke Regtspleging zij dus, zoo wel als het *Burgerlijk Wetboek*, een hoofdpunt van den waren Pleiters onderzoek en studie" (Van der Linden 1827: 32). Naast het Latijn – "den weg tot alle ware geleerdheid" (33) – vraagt Van der Linden ook aandacht voor het Frans⁴⁸ en andere moderne talen die van nutte zijn bij geschillen over avariën, assurantiën en maritieme handelingen.

Van Reenens 'Algemeen Overzicht' (1836) ademt daarentegen de geest van de traditionele 'geleerde' beoefening van het recht. Immers de uitleg van de wetten in de wetboeken vereist van de jurist "dezelve met elkanderen in verband te beschouwen en te onderzoeken welke algemeene beginselen uit dat verband voortvloeijen en welke wijzigingen die wetsbeginselen ondergaan in de verschillende omstandigheden, in welke zij moeten worden toegepast. Zoodanige kennis nu kan niet bestaan, zonder wetenschappelijke behandeling van het onderwerp en wetenschappelijke leiding van den geest en van het verstand van hem, die zich het onderwerp goed meester wil maken; dezelz[v]e kan niet medegedeeld worden dan door hem, die zelf de wetenschappelijke kunde in groote mate bezit" (Van Reenen 1836: 6). Van Reenen (1836: 6) legt vervolgens onder verwijzing naar Cicero en de klassieken uit wat die wetenschappelijke benadering inhoudt: "Ook zij beschouwden de wetenschap als

48 "[N]adat de Fransche wetgeving hier te lande is ingevoerd, en onze Nederlandsche verwagt wordende wetgeving op dien leest zal (en ook waarlijk moet) geschoeid wezen, is [dat] van de volstrekste noodzakelijkheid" (Van der Linden 1827: 33).

eene ordelijke en regelmatige zamenvoeging der onderwerpen tot een vak van kennis behorende, volgens derzelver algemeene en bijzondere eigenschappen." Het model dat hem daarbij voor ogen staat is het ordeningsmodel dat ook in de natuurlijke historie wordt gehanteerd, dat van het 'genus proximum et differentia specifica', dat van geslacht en soort: algemene eigenschappen karakteriseren het geslacht, bijzondere eigenschappen de soorten binnen het geslacht. De nauwkeurige beschrijving van zowel de algemene als de bijzondere eigenschappen leidt tot definities of bepalingen, die het fundament voor de verdere wetenschap leggen: "Zoodanige definitiën en divisiën maken met het regelmatig bewijs derzelve het wezen der wetenschap uit: dat regelmatig bewijs bestaat, of in eenvoudige waarheden, of in de gevolgtrekking, die afgeleid wordt uit de zamenvoeging van dergelijke eenvoudige en zekere stellingen" (Van Reenen 1836: 7). Wetenschap is het op de juiste wijze samenvoegen en verdelen⁴⁹. De wiskunde dient de overige wetenschappen daarbij tot voorbeeld. Het invoeren van nieuwe, in de eigen landstaal geschreven wetboeken, mag niet tot een grotere praktijkgerichtheid van de universitaire studie leiden: "De akademische lessen moeten den jongeling tot eenen stand in de maatschappij opleiden, hem die kundigheden doen verkrijgen, zonder welke hij den door hem gekozen stand niet behoorlijk kan vervullen. Hij moet zich die wetenschap aldaar eigen maken, zonder welke hij zijn vak niet of niet goed zoude kunnen uitoefenen. Hij moet dus aldaar de theorie van de tot zijnen stand behorende zaken meester worden. Maar moet hij ook verder gaan? Moet hij ook de praktijk daarbij voegen? Moet hij de Akademie verlatende, niet alleen de theorie van zijn vak grondig kennen, maar ook ervarenheid in de toepassing op voorkomende gevallen hebben?" (13). Dat Van Reenen deze retorisch gestelde vraag negatief beantwoordt, zal niet verbazen. Kernargument is daarbij dat theorie en praktijk twee wezenlijk verschillende zaken zijn. Karakteristiek voor praktijk is ervaring, "ondervinding". Theorie en praktijk vormen van oudsher gescheiden domeinen en behoren dat ook te blijven. "Theorie en Praktijk zijn in alle vakken twee geheel verschillende zaken" (16). Van Reenen spreekt – op basis van een gelijkschakeling van praktijk met ervaring en ondervinding – zijn afkeur uit over modernistische stromingen die uit

49 "Er blijft dus niets overig, om in de moreele zaken tot eenige zekerheid te komen, dan juist die wetenschappelijke behandeling, welke tot de kennis en beoordeling van denkbeeldige zaken brengt, door het uitvorschen der eenvoudigste beginselen en van onbetwifelbare waarheden - door het zamenvoegen van dezelve en het afleiden van nieuwe stellingen uit zamengevoegde waarheden, tot dat uit alle deze algemeene en bijzondere, eenvoudige en zamengestelde waarheden een geheel ontstaat, dat ons den geheelen omvang der zaak duidelijk maakt; zoo doende komt men tot eene volledige kennis van zaken, op welke zonder die bewerking, niemand zoude hebben gedacht: men heeft eindelijk die wetenschap en wetenschappelijke kennis, welke men te vergeefs op eenige andere wijze zoude zoeken te verkrijgen" (Van Reenen 1836: 11).

het buitenland komen en die ook in Nederland – vooral in de geneeskunde – opgeld doen, en die er naar streven studenten reeds aan de Akademies in de praktijk te bekwamen: “De praktijk geeft de ondervinding aan dengenen die theoretische kennis heeft, deze ondervinding kan door geene lessen of overleveringen gegeven worden, zij ontstaat alleen uit de eigene handeling” (17). Zijn conclusie luidt “dat de praktijk niet op scholen of Akademiën verkregen kan worden. Men moet evenals onze voorouders verlangen, dat aldaar grondige, theoretische kennis worde verzameld, maar aldaar geene practici willen maken” (18)⁵⁰.

Natuurlijk verdedigt Van Reenen daarmee het traditionele standpunt. Er klinken geleidelijk – en zeker na 1838 – ook andere geluiden door die de eenheid van theorie en praktijk beklemtonen⁵¹ en de bovenmatige nadruk⁵² in het juridisch onderwijs op het Romeinse recht ter discussie stellen⁵³. De oprichting van *Themis* en het *Weekblad van het Regt* in 1839 gebeurt vanuit de wens de rechtspraktijk te verwetenschappelijken (Lokin 1989: 228). De Bosch Kemper (1838a: 72-73) stelt twee jaar na het zojuist aangehaalde geschrift van Van Reenen: “De practijk moet hare beginselen van de wetenschap ontleenen, maar het is de eerste, die aan de wetenschap zoo wel de stof ter bearbeiding, als het doel harer beoefening aanbiedt. Gelukkig zouden wij zijn, indien het gezegde van Seidensticker in ons Vaderland waarheid mogt behelzen: Practische und theoretische Interpretation stehen in genauen Verbindung mit einander. Die Theorie schöpft gern aus actenmässigen Erfahrungen, die Praxis erhebt sich gern zum höheren, freyeren Gesichtspunct der Theorie. Der Gerichtsgebrauch ist das Resultät von Beyden. Er stammt heraus den akademischen Lehrsälen und den Gerichtsstüben, aus den Bibliotheken und den Actenreposituren!”

Een boekbeoordeling⁵⁴ uit 1828 van Nienhuis' *Handleiding bij academische*

50 Van Reenens (1836: 18) verwachtingen ten aanzien van de polytechnische school zijn dan ook navenant: “Al wie door Polytechnische scholen, door collegiën of door welke instellingen ook, meent jongelingen te kunnen vormen in de praktijk, vergist zich en wil het onmogelijke.”

51 “Gaarne stemmen wij met den schrijver in, waar hij bl. 151 de *Praxis* als het wezenlijk doel der Regtswetenschap voordraagt, en de theorie als middel beschouwt, (...) om dat doel te bereiken. Regtswetenschap toch is eene echt practische Wetenschap: het weten alleen doet nog niet veel af; zij moet op de zaken en voorvallen van het gemeene leven worden toegepast” (Boekbeoordeling van H.R. Stöckhardt, *Allgemeine Juristische Fundamentallehre, zugleich als erste Lieferung eines Lehrbuches der Juristische Einleitungswissenschaften, insbesondere für Russland, Nederlandse Jaarboeken voor Regtsgeleerdheid en Wetgeving*, 1839: 140).

52 Op alle Nederlandse hogescholen zijn in de jaren twintig leerstoelen voor het Romeinse recht aanwezig (Van Hall 1826: 278). In Leiden wordt tussen 1820 en 1830 22 uur per week gedoceerd over het Romeinse recht tegen 5 à 6 uur over het geldende recht (Meijers in Veen, Kop m.m.v. Kwanten (red.) 1987: 21).

53 De eenzijdige concentratie op het Romeinse recht leidde tot klachten in de Kamer (Zie Staatscourant van 21 December 1827, vierde bijvoegsel, opgevoerd in een boekbeoordeling in *Bijdragen tot Rechtsgeleerdheid en Wetgeving*, 1828: 366).

54 In *Bijdragen tot de Regtsgeleerdheid en Wetgeving* (1828: 448).

voorlezingen over het hedendaagsch Burgerlijk Regt' (1827) prijst de schrijver voor diens poging een eerste, in Nederduitsch geschreven, handleiding van het hedendaags burgerlijk recht te hebben verzorgd. Maar tevens krijgt het Romeinse recht een veeg uit de pan: "Met regt ook is de schrijver ten uiterste spaarzaam geweest in het aanhalen van Rom. wetsbepalingen. (...) Niets kan onzes insziens de ontwikkeling van het oordeel, het vormen van den regtsgeleerden geest (en daartoe moet toch in zonderheid het Akademisch onderwijs ingerigt zijn) meer nadeelig zijn, dan wanneer de Hoogleraar de Romeinsche regtsleer, met de hedendaagsche vereenigd, aan zijne Toehoorders wil verklaren, of zijne lessen over het Nederlandsche regt zoo zeer op de Romeinsche leest schoeit, dat de hoorder ook dáár Romeinsche begrippen medebrengt." Van Reenen (1836: 3) waarschuwt daarentegen tegen "de verkeerde meening, die bij velen is ontstaan, dat de oude zoo genaamde geleerde talen en het Romeinsche Regt niet zoo noodzakelijk zijn voor hem, die zich op de studie des Regts toelegt, als vroeger." Hij prefereert de studie van het Romeinse recht boven die van het hedendaagse recht, omdat dat laatste niet die volledigheid en volmaaktheid kent die het Romeinse recht wel bezit (49). Van Reenen (1836: 92) argument om de studie van het Romeinse recht te verkiezen boven de studie van de eigentijdse wetboeken, heeft alles te maken met zijn benadering van het recht als een logisch gesloten systeem van rechtsnormen: "[N]ieuwe wetboeken zijn niet geschikt om eene wetenschappelijke, eene goede algemeene Regtskennis te verkrijgen, omdat zij voor een bepaald volk geschikt zijn, en dagelijks niet alleen veranderen kunnen, maar ook inderdaad veranderen. (...) Alle volken daarom, die eenige verandering in hunne wetgeving te gemoet zien, doen best, zich in het leggen der gronden van de Regtswetenschap, uitsluitend van het Romeinsche Regt te bedienen. Is de wetenschappelijke leiding daardoor volmaakt; dan is het den jongeling onverschillig, welke wetten hem vervolgens ter nadere bewerking worden voorgelegd." Dat argument voor het centraal stellen van het Romeins recht in de juridische opleiding zou nog lange tijd hoorbaar blijven. De dogmatisch-systematische benadering van het Romeinse recht vindt rond het midden van de eeuw nog een internationaal erkend voorspreker in de persoon van J.E. Goudsmit (1813-1882)⁵⁵. Uit diens inaugurale rede (1859) stamt het veel geciteerde adagium dat het Romeinse recht bestudeerd moet worden 'non quod Romanum sed quod jus': "[H]et Romeinse recht [heeft] zijn overheersende en doordringende invloed te danken aan zijn innerlijke voortreffelijkheid, en bepaaldelijk aan deze zijn eigenschap, dat het voor het grootste gedeelte niet berust op een bekrompen,

55 Zelfs de colleges van M. Cohn (1848-1911 - vanaf 1882 Conrat geheten - die in 1878 als hoogleraar in het Romeinse recht werd aangesteld te Amsterdam, waren gebaseerd op Dernburgs Pandekten en volgens het ooggetuigenverslag van J.C. van Oven louter dogmatisch van karakter (Van Oven 1955/56: 1-2).

eigenaardige, specifiek-romeinse volksgeest, maar veeleer de uiting is van een gezonde opvatting van algemeen menselijke betrekkingen" (J.E. Goudsmit, *Pandecten systeem* 1866, in Van den Brink 1973: 34).

Wet en rechter, logica en ontwikkeling

De decennia rondom het tot stand komen van de codificatie worden beheerst door het zoeken naar een nieuw perspectief op de rechtsgeleerde wetenschap en studie. Weliswaar constateert C.A. den Tex (1839a: 15) dat de "waan van algemeen zoo verstaanbare wetten op te stellen, dat men geene Regtsgeleerde meer zou behoeven, (...) thans wel overal [is] opgeheven", dat laat onverlet dat de functie van de rechtswetenschap na het invoeren van de nieuwe wetboeken nog allerm minst duidelijk is. "Zeker is het intusschen dat zij [de wetboeken] eene omwenteling in het regt, als wetenschap, hebben te weeg gebracht, of liever, dat zij aanleiding geven moeten, om, op de puinhoopen van hetgeen zij onder de voet hebben gehaald, met de bouwstof, welke daarbij is bewaard gebleven, en op den grondslag, dien zij gelegd hebben, eene nieuwe wetenschap te grondvesten" (Van Hall 1851: v).

Het onderwijs in het 'hedendaags burgerlijk recht'⁵⁶, dat twee jaar na het invoeren van het burgerlijk wetboek met het K.B. van 30 juni 1840, *Staatscourant* nr. 163) verplicht wordt voorgeschreven aan alle hogescholen, blijft in eerste instantie sterk gekleurd door de Romeinsrechtelijke traditie⁵⁷. Alleen al omdat het onderwijs in het Romeins recht en het modern privaatrecht aan dezelfde persoon blijft toevertrouwd⁵⁸ (Van Oven 1938: 320). Bovendien gaat het Burgerlijk Wetboek via het Ontwerp Nicolaï terug op de Franse Code Civil (Lokin en Zwolve 1986: 283), die zelf al grotendeels op het Romeinse recht is gebaseerd, terwijl het Burgerlijk Wetboek daarenboven een aantal cruciale onderscheidingen, die niet in de Franse Code Civil voorkomen, van het Romeinse recht overneemt⁵⁹. Asser (1839) schrijft over "de ware beginselen des Romeinschen regts" waartoe de staat der Nederlanden met het invoeren van het Burgerlijk

56 Bij besluit van 30 juni 1840 worden afzonderlijke colleges in het handelsrecht, de burgerlijke rechtsvordering en strafvordering verplicht gesteld (Groen 1985a: 26).

57 A.C. Holtius die als eerste onderwijs in het handelsrecht verzorgt te Utrecht, hanteert daarbij het uitgangspunt dat alle nieuwe recht onverklaarbaar is zonder de geschiedenis van het Romeinse en Germaanse recht (Korthals Altes 1986: 59).

58 In Leiden worden de leerstoelen van het Romeins recht (Goudsmit) en Hedendaags Burgerlijk Recht (Van Boneval Faure) in 1859 gesplitst.

59 Zo gaat eigendom over door traditie en niet zoals in Frankrijk door het ontstaan van een verbintenis die tot eigendomsovergang verplicht. "Deze afwijking noopt tot een geheel andere opbouw van het wetboek, tot een scherpe scheiding tussen zakenrecht en verbintenissenrecht die in de Code uiteraard niet wordt gemaakt" (Lokin en Zwolve 1986: 284).

Wetboek is teruggekeerd (Van Tienhoven 1869). Verder blijft in het onderwijs de nadruk liggen op het verklaren van de wettelijke norm. Reeds in 1839 verschijnt een uitgave van het nieuwe wetboek, met verwijzingen naar de plaatsen uit het Corpus Iuris waaraan de artikelen meer of minder ontleend zijn.

Enerzijds valt in de decennia na het tot stand komen van de codificatie een blijvende aandacht voor het Romeinse recht en het verklaren van de wettelijke norm te constateren; anderzijds wordt na de politieke omwenteling van 1848 het ideaalbeeld van een rechtssysteem dat zekerheid, 'berekenbaarheid' en voorspelbaarheid waarborgt overgedragen op de wet, resulterend in het legisme (Poortinga 1987: 56-57). De wetenschappelijke oriëntatie wordt verlegd van de systematische samenhang van rechtsbeginselen en bronnen naar de logische samenhang van een systeem van wetten binnen het wetboek. De taak van de jurist is het uitleggen van de wet, opgevat als een in zich zelf gesloten⁶⁰, coherent stelsel: "[A]ltijd moet de bepaling, wier zin men wil kennen, met de andere voorschriften der wet in verband worden gebracht, en in den rijkdom harer betrekkingen worden ontvouwd" (Opzoomer 1848a: 221, in Jaspers 1980: 71). Codificatie betekent immers niet dat de staat willekeurig recht kan produceren. In de ogen van Thorbecke bijvoorbeeld, dient de staat de rechtsbeginselen op te sporen die zich in de geschiedenis openbaren, en hieraan in de wetgeving uitdrukking geven (Poortinga 1987: 64; 79). Wetten zijn niet zozeer uitdrukking van de (subjectieve) wil van de wetgever, als wel de historisch geronnen neerslag van algemeen geldige rechtsbeginselen. De rechtswetenschap moet zich blijven concentreren op het opsporen van die beginselen. Ook voor Opzoomer is de wet de emanatie van de volkswil, en haar centrale orgaan is de wetgever. In het legisme, waarvan Opzoomer een belangrijke vertegenwoordiger is, worden vervolgens recht en wet zelfs als vrijwel identiek beschouwd: "Waar een eigen wetgevende macht tot stand is gekomen, (...) daar is het redelijk dat geen ander positief recht gelde, dan hetgeen door haar in woorden, (...) dat is in wetten is uitgesproken" (Opzoomer 1848a: in Jaspers 1980: 74-75). Enkel de wetgevende macht heeft de bevoegdheid nieuw recht te proclameren⁶¹. Vanuit dat perspectief moet de invloed van de rechter geminimaliseerd worden, anders zou immers de zekerheid die

60 Men moet daarbij niet hangen aan de letter van de wet, maar naar haar bedoeling zoeken. Daarbij kan en mag men echter niet zover gaan, dat "het oogmerk, dat de wetgever zocht te bereiken, het in de toekomst liggende doel, waarnaar hij streefde en waartoe de wetsbepaling het middel moest zijn", beslissend is voor de betekenis, want dan wil men de wet verklaren "uit hetgeen buiten haar ligt" (Opzoomer 1848a: 211 in Jaspers 1980: 71).

61 "De langste rij van overeenstemmende arresten zelfs van het hoogste rechterlijke lichaam maakt geen positief recht. De meest besliste harmonie van alle juristen van erkend gezag doet het evenmin. Eerst als hun overtuiging ook die der wetgevende macht is geworden, en door deze in woorden, in wetten, is uitgesproken, is het bestaande recht door haar hervormd, verbeterd" (Opzoomer in Kop 1987d: 221).

in het stelsel van positieve wetten ligt besloten, ontkracht worden⁶². De rechterlijke macht mag in geen geval een 'derde hoofdmacht in de staat' worden. Dat laatste houdt direct verband met het doctrinair-liberale gedachtengoed (Heyman 1976: 370; Jaspers 1980: 197; Van den Bergh 1980: 62; 1982: 44). De overwinning op het oude bestel moet zoveel mogelijk in wetten worden vastgelegd; daarbij wordt het stabiele, zekere karakter van die wetten beklemtoond (Van der Hoeven 1989: 86)⁶³.

Het ideaal dat het recht een consistent en coherent geheel vormt, dat is opgetekend in de wet, danwel uit de Romeinse bronnen of uit de natuur met behulp van de rede geconstrueerd kan worden, en dat daarenboven de wetenschappelijke bemoeienis met het recht de verklaring en de uitleg van dat systeem tot doel heeft, staat van verschillende kanten onder druk. Voor De Bosch Kemper is het enerzijds nog vanzelfsprekend dat de geslotenheid van de wetboeken impliceert dat deel en geheel elkaar constitueren⁶⁴. Anderzijds concludeert hij uit de onmogelijkheid om in een wetboek alles te bepalen, dat de "ruimte tusschen de stellige wetgeving en hare toepassing (...) door wetenschappelijke uitlegkunde [moet] worden aangevuld" (De Bosch Kemper 1838a: 15)⁶⁵. Zijn ankerpunt in de traditie blijkt als hij de bestudering van het Romeinse recht als een uitnemende oefening daarin aanmerkt. Maar in de voorrede van zijn boek over strafvordering stelt De Bosch Kemper (1838b: v) het wetenschappelijke ideaal van volledigheid expliciet ter discussie: "Door velen zal de uitgave van dit boek voorbarig genoemd worden; zij is dit ook, wanneer men de wetenschappelijke volkomenheid als de hoogste verdienste van een regtsgeleerd werk stelt. Weinigen kunnen, en wij het minst, dadelijk bij de invoering van eener nieuwe wetgeving rijpe vruchten leveren. Maar wetenschappelijke volkomenheid is niet het doel; de regtswetenschap bestaat slechts, opdat er regt geschiede; een regtsgeleerd werk heeft dan deszelfs hoogste ver-

62 "Waar de wetgever zich ten doel stelt vastheid en eenheid van het regt door het geven van wetboeken te bevorderen, daar kan hij de gewoonte niet nevens deze laten bestaan en werken, zoo hij zijn doel niet door haar vrijdeld wil zien" (Diephuis 1844-1855 I: 97 in Jaspers 1980: 69).

63 Te meer daar Pieterman (1990a: 138) wijst op de bindingen van de rechterlijke macht met de aristocratie.

64 "Elk regtsgeleerde gevoelt, hoe ligt door de verandering of verplaatsing van eenig artikel in eene wet, ook de zin en omvang van een ander niet veranderd of verplaatst artikel wordt gewijzigd" (De Bosch Kemper 1838a: 12).

65 De interne spanningen in De Bosch Kempers geschriften komen ook naar voren in zijn negatieve waardering van het nut van jurisprudentie: "Men doet [door jurisprudentie] dat gedeelte der wetgeving, hetwelk zich voortdurend behoorde te ontwikkelen en met de wetenschap gelijken tred houden, stationair worden, en vergeet daarbij, dat de Jurisprudentie, slechts het uitvloeisel der wet zijnde, de beoefening der wet niet moest wegnemen. (...) Door hare uitgebreidheid is zij onvatbaar, om volledig gekend te worden; wie zou toch al die duizenden uitspraken in zijn geheugen kunnen prenten, die in de *Répertoires* en verzamelingen ons reeds zijn, of door de *Gazette des Tribunaux* en *Le Droit* nog dagelijks worden aangeboden" (De Bosch Kemper 1838a: 66-68).

diensten, wanneer door hetzelfde de goede en ware toepassing der wet wordt bevorderd, en wanneer er zelfstandige regtsstudie door wordt aangekweekt. Hiertoe behoeft men niet zoo zeer volledige en bijna boven kritiek verhevene werken, welke een tien- of twintigtal jaren na de invoering der wetgeving uitkomen, dan wel zoodanige, welke op een oogenblik dat er in de praktijk de meeste behoefte naar wetenschap gevoeld wordt."

In de Romeinsrechtelijke traditie zelf wordt onder invloed van de historische school de nadruk steeds meer verlegd van de bronnen naar de interne ontwikkelingsgang van het Romeinse recht⁶⁶. Nieuw daarin is vooral dat het onderwerp van rechtsgeleerde studie niet langer meer gevormd wordt door een abstract normenstelsel, maar dat het concrete functioneren van het recht in een maatschappelijke context centraal staat. "Savigny's Systementwurf bringt gegenüber der bisherigen Dogmatikgeschichte eine völlig neue Problemstellung. Sie entsteht dadurch, daß das dogmatische Satz-system nicht mehr nur auf das Normensystem, sondern auch auf davon verschiedene Realsysteme bezogen wird. Daraus erklärt sich dann, daß der 'mos mathematicus' Wolffscher Prägung ohne Modifikationen zur Lösung der neuen Aufgabe nicht mehr ausreicht" (Herberger 1981: 396). Aan de hand van De Bosch Kempers (1863b deel2: 849-851) geschriften is het mogelijk te laten zien, hoe geleidelijk die overgang van natuurrechtsdenken naar ontwikkelingsgeschiedenis zich kan voltrekken: "In de natuur der levensbetrekkingen ligt de eerste aanleiding tot de civiel regtelijke instituten. De magthebbenden handhaven op hun standpunt van ontwikkeling de regelen, die zij meenen dat in de onderscheidene levensbetrekkingen moeten worden nagekomen. Men vervalt echter in eene eenzijdigheid, wanneer men alleen uit de natuur der levensbetrekkingen de regtsinstellingen zoekt te verklaren; nog grooter eenzijdigheid is het, wanneer men de levensbetrekkingen eene absolute onveranderlijke natuur toekent en vergeet, dat de in de wet erkende bestemming des levens eene andere wordt, naar mate de wetgever zelf in ontwikkeling vooruit gaat. De regtsinstellingen ontleen haar bestaan aan het regtsbegrip zelf; maar ook deze voorstelling onttaardt in eene eenzijdigheid, wanneer men het zóó voorstelt, alsof de regtsinstellingen als planten zich vermenigvuldigen, en dan naar hare *genera* en *species* kunnen onderscheiden worden. De empirische wijsbegeerte erkent teregt de regtsinstellingen als vruchten van den menschelijken vooruitgang, maar slechts een meer idealistische wijsbegeerte kan het regt doen volmaken. De ware regtswetenschap tracht de leidende gedachten des wetgevers op te sporen, het historisch en stellig regt te begrijpen en te ordenen, maar tevens uit de ideeën omtrent de bestemming der menschen de

66 De invloed van Savigny op Nederland is nog niet systematisch behandeld (Kop 1989: 117).

noodzakelijke uiterlijke voorwaarden voor het leven af te leiden en langs dien weg een volmaakter regt te construeren, opdat ieder in zijne levensbetrekkingen beschermd zou worden in zijne vrijheid om het goede uit eigene overtuiging te verwezenlijken; zij verbindt de kennis van de ontwikkeling van het regt met de ideeën die in de levensbetrekkingen moeten heerschen. Het regt is bij deze beschouwing een beschermingsinstelling voor het persoonlijk leven." E. Poortinga's intellectuele biografie van J.R. Thorbecke (1987: 39-81; m.n. 59) laat eenzelfde vloeiende overgang van natuurrecht naar ontwikkelingsdenken zien⁶⁷: "Het eeuwig natuurrecht is een 'potentia' die in de tijd 'actû' moet worden. Doordat het natuurrecht zich in de tijd realiseert krijgt de historische rechtsontwikkeling een bepaalde zin. (...) We kunnen daarom stellen dat Thorbecke uitgaat van wat ik noem gehistoriseerd natuurrecht."

In plaats van de wet erkent de historische school een andere rechtsbron: de 'Volksgeist' tot uitdrukking komend in het gewoonterecht⁶⁸ eigen aan iedere natie en bron van verdere ontwikkeling. "Tot regt begrip van het ware wezen van het tegenwoordige, het levendig verband tusschen hetzelve en het verledene te doen erkennen, dat was het doel dier school. Daartoe trachtte zij in onzen hedendaagschen regtstoestand de Romeinsche bestanddeelen op te sporen, ten einde, door afsnijding der afgestorvene deelen, voor de ontwikkeling der nog levenden te zorgen" (De Greve 1841: 565-576; zie ook Hufeland 1827: 24-25; Tichelaar 1897: 4). Door zich te oriënteren op de *ontwikkelingsgeschiedenis* van het Romeinse recht pogen Savigny c.s. een historische en een systematische benadering van recht met elkaar te verzoenen⁶⁹ (Van den Bergh 1988b: 131). Volgens M. Herberger (1981: 352-353) wordt daarbij teruggesproken op Kant, die "die Synonymität von 'dogmatisch' und 'systematisch' in Frage stellte: Man konnte nun auch 'nicht-dogmatisches', also 'historisches' Wissen in ein System bringen. Noch trägt eine historische Lehre dieser Art dem Verständnis Kants nach zwar auch gegenwärtige Zustände vor; sie ist also keineswegs auf die Vergangenheit beschränkt. Trotzdem war dadurch eine wichtige Weichenstellung

67 Uiteindelijk zal ook Thorbecke zijn oriëntatie weer verleggen van vastliggende bronnen en beginselen naar een open toekomst. "Later is Thorbecke steeds meer de nadruk gaan leggen op het element toekomst" (Poortinga 1987: 53).

68 Maar de belangen van de rechtsgeleerden zijn veilig gesteld: "Er vormt zich bij meerdere ontwikkeling", aldus leert hij, "een bijzondere stand van rechtskundigen, die, zelf bestanddeel des volks, in dezen kring van gedachten de gemeenschap vertegenwoordigt. Het recht leidt dan een tweevoudig leven: in zijne grondtrekken leeft het voort in het gemeenschappelijk bewustzijn, de nauwkeuriger ontwikkeling is de bijzondere taak van den stand der rechtsgeleerden" (Savigny in Drucker 1882a: 18).

69 F. de Greve (1841: 565; 576) karakteriseert Von Savigny's aanpak als "*kritisch-systematisch*". "Deszelfs hoofddoel is, een nieuw en scherp onderzoek van het gansche stelsel des Romeinsche Regts, en de opzettelijke bestrijding en wederlegging van daarin verouderde dwalingen en ingewortelde vooroordeelen; eene *kritische* strekking derhalve. Maar de daarvoor gekozen vorm is de systematische: eene levendige en overtuigende voorstelling van den innigen zamenhang der regtsdenkbeelden en regtsregelen in derzelver ware verwantschap en éénheid."

für das auf die Vergangenheit bezogene ('geschichtliche') Entwicklungsdenken vorgenommen: 'Historisches' Denken konnte auf die von Kant vorgezeichnete Weise systematisch interpretiert werden und mußte so nicht mehr den Verdikt verfallen, nur sammelnde Vorstufe für die Dogmatik zu sein."

Door de onveranderlijke rechtsbeginselen te benadrukken die aan het Romeinse recht ten grondslag liggen en bij verdere ontwikkeling van de maatschappij steeds een andere uitdrukkingvorm vinden, staat de historische school in de traditie van het geleerde recht (Kop 1982: 8; Lokin 1989: 237)⁷⁰. Aan de andere kant stelt de historische school wel het ontwikkelingsaspect van het recht en het functioneren van het recht in een concrete context expliciet aan de orde⁷¹. Bovendien wordt in de verdere ontwikkeling van de historische school de verhouding tussen historiciteit en dogmatiek inzet van discussie (Herberger 1981: 405). Von Ihering verwijt in zijn postuum verschenen 'Entwicklungsgeschichte des römischen Rechts' Savigny en zijn navolgers dat deze zich steeds hebben beperkt tot een beschrijving van het Romeinse recht; zoals dit in verschillende perioden was, zonder dat zij ook hun aandacht wijdten aan de oorzaken, die tot die voortdurende ontwikkeling hebben meegewerkt. Ook in de geschiedenis van het recht wil hij een antwoord op het 'waarom?' gegeven zien. "Dat men tot nu toe daaraan niet had gedacht, wijt hij aan verschillende oorzaken. In de eerste plaats hieraan, dat men de rechtsgeschiedenis steeds heeft beschouwd als hulpwetenschap voor de dogmatiek van het recht; dat men vervolgens in verband hiermede bij haar dezelfde methode heeft toegepast als bij de dogmatiek, t.w. zich steeds heeft bepaald tot het weergeven der rechtsregelen zonder te letten op de maatschappelijke toestanden, waarin deze hunne toepassing vonden; de rechtsgeschiedenis gaf alleen eene successieve dogmatiek en Von Ihering verwachtte hierin geen verbetering, voordat zowel in wetenschap als onderwijs de rechtsgeschiedenis eene zelfstandige plaats naast de dogmatiek had gekregen. Maar bovendien schrijft hij het volgen van gemelde methode toe aan den invloed der historische

70 De historische school beklemtoonde het 'zuivere' Justiniaanse recht en niet het Romeinse recht zoals dat in de Middeleeuwen was beoefend en in Duitsland was doorgedrongen. "Met een zin voor systematiek die hij [Savigny] ongetwijfeld aan het door hem zo zeer bestreden natuurrecht ontleed had, maakte hij van het aldus opgevatte 'zuivere' Romeinse recht een soort gekunsteld samenstel van rechtsregels die niet met elkaar in tegenspraak mochten zijn: terwille van deze 'harmonistiek' werden ook de historische achtergronden van het Justiniaanse recht bewust op het tweede plan gebracht" (Feenstra 1974: 124; zie ook Kop 1982: 13).

71 Een fraai voorbeeld van dat hybride karakter eigen aan de Historische School is Modderman (1867). Enerzijds bestaat de taak van elke jurist "in de eerste plaats in het leren kennen en verstaan van het regt dat hem en de om hem heen levende maatschappij beheerscht" (15). Van de andere kant houdt Modderman vast aan een systeem van beginselen dat in het Romeinse recht gelegen is: "Hoe beter het systeem, hoe dieper het inzicht in het wezen der verschillende instituten, des te eenvoudiger zal het geheel worden, des te geringer het getal der grondtypen" (31).

school; hij meent, dat wanneer men het recht eenvoudig beschouwt als de onmiddellijke uitdrukking van het nationale rechtsbewustzijn, dat zich onbewust ontwikkelt, men er niet toe komt te vragen, waarom dat recht nu zoo en niet anders is; het antwoord zou steeds hetzelfde zijn, n.l. het volk heeft het nu eenmaal zoo beschouwd" (Tichelaar 1897: 14).

In de periode na het gereed komen van de nationale wetboeken⁷² wordt, wanneer de waarde van het Romeinse recht voor de rechtsgeleerde opleiding ter sprake komt, ook in Nederland de ontwikkeling van het functioneren van het Romeinse recht in een concrete historische context steeds meer beklemtoond. Intussen krijgt de volkomenheid en de interne consistentie en coherentie van een abstract systeem van rechtsnormen steeds minder aandacht (Feenstra 1984; Kop 1989: 131; 133). Van Tienhoven onderkent in diens inaugurele rede 'De waarde van het Romeins recht voor de studie van het privaatrecht' (1869: 8) nog wel de volmaaktheid en interne geslotenheid⁷³ van de beginselen van het Romeinse recht, die ook in de codificatie van 1838 terug te vinden zijn. "[D]e Themis Romana heeft haren ouden luister behouden (...) om de beginselen van eeuwige waarheid, die zij in zich draagt, om hare waarachtige innerlijke grootheid". Maar de nadruk komt op het ontwikkelingsaspect te liggen. "[E]venmin wordt de geest van het Romeinsche Recht begrepen, indien men zijne uitspraken voor die toestanden, welke door alle tijden heen dezelfde zullen blijven, voor het laatst gesproken woord van het recht houdt (...) dan streed dit met den geest van een recht, dat op elke bladzijde zijner geschiedenis naar ontwikkeling henen wijst" (Van Tienhoven 1869: 32). Voor het onderwijs betekent dat, dat het vormende moment in het Romeinse recht van een training in logica, naar de demonstratie van het ontwikkelingsproces wordt verlegd: Geen ander recht, dan het Romeinse "gunt ons, zijn ontwikkelingsproces uit eenvoudige beginselen in verschillende phases beter en naauwkeuriger na te gaan" (Van Tienhoven 1869: 30). Goudsmits opvolger te Leiden W.M. d' Ablaing verkondigt in zijn oratie over 'Recht en Rechtswetenschap' (1882: 35) opvattingen die lijnrecht tegen die van Goudsmit en de Duitse Pandek-
tisten ingaan: het Romeinse recht moet niet om zijn abstracte perfectie maar

72 In Hufeland (1827), een vertaling van een oorspronkelijk Duitse rede uit 1814, vallen dergelijke ideeën ook al aan te treffen (m.n. pp. 52-53).

73 Op basis hiervan sluit Van Tienhoven (1869: 28-29) een partiële behandeling van het Romeinse recht uit. "Welk nut, zoo zal de bloote practicus vragen, zal mij de kennis geven van het Romeinsche Recht in zijn vollen omvang, ook in zijne voor onze tijd afgestorven gedeelten? Alsof niet het geheele veld bearbeid moet worden om de schatten te bemachtigen, in een gedeelte daarvan verborgen! - alsof gij zonder kennis van het geheel tot het juiste begrip der deelen kunt doordringen!" Tichelaar (1897: 7) zou dat argument nog eens herhalen: "De verschillende deelen van het recht, ook van het Romeinsche, hangen te nauw samen dan dat men bij de behandeling van enkele onderdeelen tot een juist begrip daarvan kan komen, zonder hetwelk het doel (...) t.w. het Romeinsche recht zijn vormende kracht te doen uitoefenen op den aanstaanden jurist, zeker niet te bereiken is."

om zijn geschiedenis bestudeerd worden (Feenstra 1984: 62).

Het opleven van de belangstelling voor het oud-vaderlands recht, dat onder invloed van de codificatie-perikelen aan belangstelling had ingeboet (Fischer 1946: 9; Tydeman 1819: 59), en de opkomst van het leervak rechtsvergelijking⁷⁴ rondom het midden van de negentiende eeuw⁷⁵, vallen eveneens in de context van de historische school en de historisch-filosofische school van Thibaut en Feuerbach te situeren⁷⁶. Enerzijds is er – onder invloed van de codificatie – een zich afzetten tegen een eenzijdige aandacht voor het Romeinse recht, vergezeld gaande van een grotere interesse voor een eigen nationale traditie (Smits 1869), maar anderzijds is er het vasthouden aan het openleggen van bronnen, beginselen van inheems recht en het streven naar een ontwikkelingsgeschiedenis in de geest van de historische school (Fockema Andreae 1877; Pijnacker Hordijk 1881; Fischer 1946). De bestudering van het oud-vaderlandse recht staat in het teken van het scheppen van nationale eenheid: “Er is wel veel, zeer veel voorhanden, gedeeltelijk bewerkt, gedeeltelijk onbewerkt, – dan er ontbreekt aan dat alles éénheid – samenhang tot één groot geheel” (Voorduin 1846: 39). Daarmee werd aangesloten bij het streven naar een ontwikkelingsgeschiedenis van de Germaanse rechtsgeschiedenis⁷⁷ zoals dat in Duitsland op dat moment gestalte kreeg. Wanneer geschiedenis als ontwikkelingsgeschiedenis wordt opgevat, dan wordt daarmee de mogelijkheid geschapen die ontwikkelingsgeschiedenissen onderling te vergelijken. C.W. Star Numan omschrijft Van Heusdes colleges in de artesfaculteit die voorbereidden tot de eigenlijke rechtsgeleerde studie aldus: “Men werd er dus van zelf toe gebragt, om het *regt* uit de *geschiedenis*, de *geschiedenis* uit het *regt* te verklaren. En, daar de gemeenschappelijke voorstellingen, welke de menschen, die tot een organisch geheel zijn zamengevloed, zich aangaande de regeling en inrigtingen hunner maatschappelijke betrekkingen maken, niet alleen in de verschillende leeftijden van ieder Volk

74 Waarvan Von Iherings ‘Vorgeschichte der Indo-europäer’ algemeen als het intellectuele fundament kan worden beschouwd (Hamaker 1888: 62; Tichelaar 1897: 8).

75 Ook eerder vallen er geluiden voor een opwaardering van het oud-vaderlands recht te horen. Zowel de Staatscommissie van 1828 als die van 1849 beval opname van het oud-vaderlands recht in het vakkenpakket van de rechtsgeleerde faculteit aan. Volgens Pijnacker Hordijk (1881: 7) zou eenzelfde oproep in 1828 van W. Curtius zijn uitgegaan.

76 In 1852 betoogde J. de Wal in een tweetal Leidse oraties (‘Oratio de historica juris institutione in patria nostra, jurisprudentiae romanae finibus handquaquam circumscribenda’, en ‘Oratio de detrimento, quod neglectum historicum juris nostri studium patriae disciplinaeque adtulit’) dat de studie van de rechtsgeschiedenis zich niet mocht beperken tot de oude Romeinse rechtshistorie. “De Wal gaf te Leiden, onverplicht, gedurende eenige jaren colleges over het ontstaan van onze rechtsbronnen en over Nederlandsche rechtsantiquiteiten. Sloet en De Geer begonnen met de publicatie van bronnen en het schrijven van artikelen. En zoo kwam de studie van het oudvaderlandsche recht weer op gang” (Fischer 1946: 10).

77 “Dieper onderzoek van de inheemsche rechtsbronnen zoude wel hebben geleerd, dat deze, mits gezuiverd van de Romeinse inmengselen (...) bij alle verschil in bijzonderheden toch in sommige hoofdbeginselen overeenstemden” (Pijnacker Hordijk 1881: 39).

uiteenloopen, maar bij alle Volken, naar de meerdere of mindere ontwikkeling van hun volks- en staatsleven, aanmerkelijk verschillen, terwijl aan den anderen kant *nationale* verwantschap, dezelfde uiterlijke invloed, onderling verkeer, gelijksoortige verschijnselen opleveren: zoo is eene *vergelijkende regtstudie* een natuurlijk gevolg van zulk eene beschouwing. Eenheid ontstaat daarin, wanneer men de geschiedenis *des regts* met de geschiedenis *der geheele Menschheid* verbindt. Dit alles en het laatste vooral was het kenmerkende van de school van De Rhoer; in dezen geest (...) droeg later Arntzenius de geschiedenis van het Romeinsche regt voor. Door Van Heusde was men voor zulke eene behandeling voorbereid" (Star Numan 1839: 45-46).

In de periode tussen 1850 en 1875 wordt herhaaldelijk aangedrongen op instelling van professoraten in oud-vaderlands recht (Smits 1869; Coninck Liefsting 1869). De Hoger Onderwijswet van 1876 zou het oud-vaderlands recht en zijn geschiedenis als 'leerstool' (niet als examenvak) verplicht stellen voor alle juridische faculteiten. De aard en de oriëntatie van de belangstelling voor het oud-vaderlandse recht dragen echter de kiem van de mislukking met zich mee⁷⁸. Geleidelijk zou een geheel andere benaderingswijze van rechtsgeschiedenis ontstaan, die zich geheel afwendt van systeem- en stelselbouw: "Voor hen, die het recht beschouwen als eene de maatschappij beheerschende macht van metaphysischen oorsprong, die mitsdien het object der rechtswetenschap voor en boven alles zoeken in kennis en uitlegging van rechtsregelen, is de rechtsgeschiedenis ook alleen en uitsluitend een geschiedenis van rechtsregelen. (...) Een gansch andere is de rechtsgeschiedenis volgens de opvatting van hen, die het recht beschouwen als niets dan ééne der zijden der maatschappelijke ordeningen, en voor wie dus de kennis der maatschappij het onafwijsbare prius van ernstige rechtskennis is. (...) In dezen gedachtenkring echter wordt de rechtsgeschiedenis tot eene gansch andere wetenschap, dan zij tot dusverre geweest is. Zij wordt tot eene geschiedenis der ontwikkeling van het recht *in* de maatschappelijke ordeningen, *in* de rechtsgemeenschappen (...) Zij zal zich tevens voortdurend afvragen of het alstoen gesproken recht in overeenstemming was met de maatschappelijke eischen van dien tijd" (Hijmans 1902: 267-269)⁷⁹.

78 "Toch is het hem [Pijnacker Hordijk] niet gelukt, er veel belangstelling voor te wekken. De studenten-almanak uit dien tijd prijst de rechtsgeschiedenis als 'eene schoone studie, die allermint gemist kan worden' en de colleges erover als zeer 'boeiend' maar voegt erbij, dat zij niet druk bezocht werden" (Van Apeldoorn 1932: 159). Toch was de belangstelling in Amsterdam nog groter dan in Leiden (Gratama 1900: 77 e.v). Na het vertrek van Pijnacker Hordijk werd het onderwijs in het 'oud vaderlandsch recht en zijne geschiedenis' in Amsterdam overgedragen aan een lector, de Amsterdamse archivaris N. de Roever. Zijn colleges konden in sommige jaren door het geheel ontbreken van toehoorders geen doorgang vinden. Na het overlijden van de Roever in 1893 werd zijn plaats niet opgevuld (Van Apeldoorn 1932: 160).

79 "Men ging zich niet meer in de eerste plaats interesseeren voor de vraag, hoe het Germaansche recht was geweest, maar men vroeg, hoe het recht, Germaansch of niet Germaansch, zich werkelijk had ontwikkeld" (Fischer 1946: 16).

Wordt binnen de beoefening van het Romeinse recht en het oud-vaderlands recht geleidelijk de aandacht van een coherent en consistent stelsel van rechtsregels naar het ontwikkelingsaspect van recht verlegd, binnen de kring van diegenen, die zich op het hedendaagse recht concentreren, doet zich iets vergelijkbaars voor. Daar dringt zich na het tot stand komen van de codificatie in de eerste plaats de vraag op wat de taak van de rechtswetenschapper nog is. Die vraag is verbonden met de kwestie waarop de rechter zich kan baseren als de wet toch onverhoopt onduidelijk of onvolledig mocht blijken. Den Tex, die een aanhanger van het 'oude' natuurrecht was (Kop 1982: 28-30; Jansen 1990b: 36; 1990c: 826-827), deelde in 1839, op grond van de gebleken onmogelijkheid om een wetboek op te stellen dat in alle mogelijke gevallen zou voorzien, de wetenschap een rol toe ter verklaring, aanvulling, en toepassing der wetboeken. "'Verklaring', want - zegt hij - 'het getal bepalingen dat een wetboek kan opnemen is steeds hoog doch gering in vergelijking met de duizenden gedaanten, in welke de handelingen der menschen in het burgerlijk leven voorkomen; en bijna nimmer zal men voor een gegeven geval een wettelijk voorschrift in het Wetboek aantreffen, hetwelk uitsluitend daarop toepasselijk is'. Aanvulling, want - 'de ervaring heeft overtuigend bewezen, dat volledigheid met geen mogelijkheid te bereiken is'. Toepassing, want - 'de wetgeving heeft de wetenschap noodig als een onontbeerlijke medehelpster, teneinde een système d'application te vormen, dat in verband met de stellige Wetgeving door den tijd den geheelen omvang van het bestaande Recht uitmaakt'" (Scholten 1938: 22; Kop 1982: 27). Den Tex wil teruggrijpen op de situatie van voor de codificatie, namelijk dat in gevallen waarin het wetboek niet voorziet de rechtsgeleerde kan putten uit bestaande en zekere bronnen en met name uit beginselen die uit de natuur afleidbaar zijn: "Het is dus de wetenschap, die door de verklaring van hetgeen bestaat, door redeneringen ex *analogia*, enz. behoort te voorzien dáárin, waar de bepalingen van het Wetboek zich als onvolledig doen kennen. (...) De Regtswetenschap toch omvat van zelf al wat in de Wetboeken voorkomt, en buitendien nog zoo veel meer, wat daarin niet gevonden wordt. De wetenschap (...) onderzoekt al die zoo verschillende regtsbronnen, stelt ze zamen, rangschikt, brengt tot beginselen terug al wat het Regt en de Wetgeving betreft. (...) Den Regtsgeleerde past het de bepalingen der Wetboeken tot algemeene beginselen terug te brengen, en uit dezelve de bijzondere bepalingen, die de Wetboeken uitmaken, af te leiden en te verklaren; zóó eerst ontstaat er door zijnen arbeid een waarlijk wetenschappelijk geheel" (Den Tex 1839a: 25-31). Dat standpunt, dat erop neer komt dat de jurist kan vertrouwen op natuurrechtelijke beginselen naast de positieve wetgeving, is echter niet meer houdbaar.

Ook J. van Hall (1851: v en vi) is in het voorwoord van zijn 'Handleiding tot de beoefening van het Burgerlijk Regt' op zoek naar een nieuwe taak voor de

Nederlandse rechtsgeleerde na het tot stand komen van de codificatie. Nog steeds heeft de rechtswetenschapper als eerste taak de samenhang en het systeem van de nieuwe wetboeken te expliceren⁸⁰. Maar aan de andere kant ziet Van Hall (1851: iv) – sterk beïnvloed door de historische school – grote nadelen aan het wetboeken-stelsel op zich: “Het regt in zijne ontwikkeling gade te slaan, te beschrijven, door de Wet te verzekeren, van gebreken te zuiveren, is overal en altijd eene taak, de onvermoeide zorgen van den Wetgever waardig; maar bij het Wetboeken-stelsel beoogt men iets anders. Daarbij wordt niet aan verbetering van het bestaande, maar aan het leggen van eenen nieuwen grondslag voor het burgerlijk, of handels-, of strafregt, in zijnen geheelen omvang, gedacht, zoo als men bij eene nieuwe Grondwet eene algeheele hervorming in de grondslagen zelve van het openbare regt bedoelt. (...) Wat mij bij het Wetboeken-stelsel inzonderheid afkeuring waardig voorkomt, is niet het bestaan van geschreven Wetboeken op zich zelve, ofschoon ik aan afzonderlijke Wetten over onderwerpen, die voor de beschrijving rijp zijn, de voorkeur geven zou, maar het is de dwaling, waartoe het stelsel aanleiding geeft, als ware nu de taak des Wetgevers afgesponnen en het regt in de burgerlijke samenleving voor altijd bepaald.”

Van Hall opponeert tegen het legistische standpunt dat vertrekt vanuit het ideaal van een gesloten, coherent en consistent, stelsel van geschreven rechtsregels (zie m.n. Kop 1982: 32-33). Idealiter hoeft de rechter de wet alleen maar toe te passen: “De regter moet de wet als wet erkennen en toepassen, hoe hij ook denkt over de doelmatigheid en den samenhang harer bepalingen, hare beantwoording aan de lessen der staathuishoudkunde enz. (...) Zoo is het voor hem als regter onverschillig, of eene wet uit vroegeren tijd nog voor den onzen past, en mag hij haar niet ter zijde stellen om, noch haar plooyen naar zijne voorstelling van de tegenwoordige toestanden en behoeften” (Diephuis 1885² Dl. I: 87-118 in Fockema Andreae 1938: 70). Wetsexegese is de voornaamste bezigheid van juristen. Zij dienen zich erin te bekwamen de wet zo uit te leggen dat geen geval aan de wet ontsnapt. De discussie concentreert zich dan op het punt welke methoden men bij de uitlegging van de wet mag hanteleren⁸¹. Doet de wil van de wetgever terzake of alleen de wetstekst?⁸² Kan de

80 “Het eerste is, dat ik het *Burgerlijk Regt*, niet eeniglijk het *Burgerlijk Wetboek*, moet trachten te verklaren; het tweede dat het regt, als wetenschap niet gekend kan worden, zonder naauwkeurige en doorgaande toetsing aan het Romeinsche Regt, ook in zijne latere geschiedenis. De stelselmatige vorm van de *Handleiding* is aan het eerste, de doorlopende aanhaling van het *Corpus iuris* aan het laatste denkbeeld toe te schrijven” (Van Hall 1851: vi/vii).

81 “Interpretatie betekent hier niet een activiteit waarmee een nieuw element aan het bestaande recht wordt toegevoegd. Dat is ook het grote verschil met de moderne discussies over rechtsvinding: daar wordt bijvoorbeeld de rechterlijke activiteit (...) gezien als een scheppende activiteit” (Kop 1982: 32).

82 Wanneer men wetten opvat als de geschreven neerslag van algemeen geldige rechtsbeginselen dan is de wetgever vooral een middel en boet de (subjectieve) wil van de wetgever sterk aan betekenis in.

parlementaire geschiedenis bij de uitlegging der wet behulpzaam zijn? In de ogen van Opzoomer is de taak van de rechter beperkt en in wezen eenvoudig⁸³. De rechter wordt geacht de algemene regel op het bijzonder geval toe te passen en de uitspraak vloeide daar logisch en zonder meer uit voort. "Is de wet onvolledig, of zwijgt zij geheel, dan moet hij uitspraak doen volgens het systeem der geheele wet, en die beslissing aannemen, die met logische noodzakelijkheid uit dat stelsel voortvloeit: kan hij ook dezen weg niet betreden, dan moet hij zijn toevlucht nemen tot hetgeen door rede en billijkheid wordt aanbevolen" (Opzoomer 1884: 230). Volledige uitlegging bevat volgens Opzoomer, in navolging van Savigny, vier elementen: het grammaticale element (het verklaren van woorden naar de wetten van de taal); het logische element ("dat in de analyse der gedachte bestaat, in het aanwijzen van de betrekking tusschen hare deelen"); het systematische element (het doen uitkomen van de samenhang van de rechtsregels, van de eenheid van het rechtsstelsel) en het historische element, hetgeen "zum Gegenstand hat den zur Zeit des gegebenen Gesetzes für das vorliegende Rechtsverhältniss durch Rechtsregeln bestimmten Zustand", met andere woorden de reconstructie van het nieuwe wetslement uit reeds bestaande wetgeving (Opzoomer 1884: 215; Jaspers 1980: 72; Kop 1982: 38). "Waren [de wetten] (...) onbevredigend of zelfs ongerijmd, niet de uitlegger, niet de rechter had het zich aan te trekken, doch de wetgever, en deze alleen was in staat er orde op te stellen" (Fockema Andreae 1938: 70). In tegenstelling tot Opzoomer, voor wie de wil van de wetgever niet of nauwelijks telt, staat die voor G. Diephuis in de uitlegging der wet voorop. Diephuis schetst de methode waarlangs de wil van de wetgever moet worden opgespoord als volgt: eerst de woorden der wet en hun onderlinge verband, vervolgens het verband en de samenhang met andere bepalingen, waarin "de wetgever zijnen wil heeft uitgedrukt omtrent een ander onderwerp, bij welks regeling men verwachten mag, dat hij door hetzelfde beginsel is geleid" en ten slotte de "historie". Tot het laatstgenoemde "middel" rekent hij in de eerste plaats "de geschiedenis der bepaling, de redactie waarin zij is voorgedragen tesamen met de toelichting, bedenkingen en beraadslaging" (Diephuis 1844-1855 I: 111 in Jaspers 1980: 72). Bij de analogische redenering moet de rechter zich niet laten leiden door "de aanleiding tot, noch [door] het doel, maar [door] de reden van de wetsbepaling (de ratio legis) het beginsel waarvan zij

Thorbecke wijst daarom de wetshistorische interpretatie af. De Bosch Kemper kan zich daarmee niet verenigen (Poortinga 1987: 72-74).

⁸³ "Thorbecke komt niet op de gedachte dat jurisprudentie een zelfstandige rechtsbron naast de wet is. Wetsuitlegging is het vinden van de gedachte die reeds in de wet besloten ligt; zij draagt zelf niet tot de rechtsontwikkeling bij. Deze opvatting was niet beperkt tot de negentiende-eeuwse legisten, maar was in de vorige eeuw veel algemener, ook al namen sommigen een ruim interpretatiekader aan" (Poortinga 1987: 78).

eene uitdrukking en toepassing, de leidende gedachte, waarvan zij een uitvloeisel is" (in Jaspers 1980: 72). Onvolledigheid moet worden opgelost door samenhang en verband met *bekende* regels. "Daartoe moet de aard en het doel der handeling naauwkeurig onderzocht; zoo zal men een regel vinden, die, getoetst aan, en waar het te pas komt, gewijzigd naar de in het bekende recht heerschende beginselen, als recht ten aanzien dier handelingen of rechtsbetrekkingen mag worden aangenomen" (Diephuis 1885² I: 87-118 in Fockema Andreea 1938: 69).

Natuurlijk erkende ook Opzoomer de noodzaak van bijstelling van de wet. Maar primair staat het logische systeem. Het aanbrengen van veranderingen in de wet zou aan een permanente commissie van wetgeving kunnen worden overgelaten, bestaande uit de beste rechtsgeleerden en de meest geoefende praktijkmensen van het land. De taak van de rechter bleek echter allerm minst eenvoudig. Door uitspraken te doen nam hij een deel van de wetgevende functie over (Lokin 1989: 235). In de laatste decennia van de vorige eeuw vallen vele pleidooien voor, en natuurlijk sterke weerstand tegen, een vrijere rechtsvinding te beluisteren: "[S]lechts de beginselen in de wet neergelegd, de vrije toepassing aan den rechter overgelaten. De waan als kon men den rechter maken tot eene machine, bij welke aan de eene zijde het wetsartikel wordt ingeschoven en aan de andere zijde het vonnis te voorschijn komt, is gebleken een ijdele waan te zijn" (Drucker 1882a: 38). C. Asser (1892: 14) merkt op dat "bij de groote ontwikkeling der maatschappij en de onophoudelijk veranderde sociale toestanden, [het recht] telkens in veelerlei opzicht dreigt te kort te schieten." "Allerwege begint men te onderzoeken of de beginselen der wet berusten op een wezenlijke en op goede gronden steunende overtuiging omtrent de behoeften der maatschappij, dan wel of zij hunnen oorsprong ontleenen aan tradities, die slechts in het leven worden gehouden door zekeren behoudenden geest, die nog verreweg de meeste rechtsgeleerden bezielt. Zij die op dit gebied het verst gaan spreken van dogma's, die ons van alle zijden beklemmen en benauwen en eene vrije ontwikkeling in de weg staan" (Asser 1892: 11). Assers conclusie luidt dat aan de mannen van de rechtspraktijk meer invloed op de gang van de wetgeving moet worden gegeven. Onder andere Hamaker, Moltzer, Molengraaff, Levy, Treub en Houwing, getuige zijn in 1895 gehouden inaugurale rede 'wet en rechter', stemmen daarmee in. Die pleidooien voor een vrijere rechtsvinding worden verbonden met een veranderde rechtsopvatting (Kop 1982: 55-56). Recht is niet meer primair een afgeleide van een logisch consistent systeem van rechtsbeginselen, maar wordt opgevat als een concreet onderdeel van het maatschappelijk proces. Wetgever, wetenschap en rechter hebben in dat maatschappelijke proces een taak die zich niet logisch dwingend uit een stelsel van normen laat deduceren. Ook de wetenschap kan dat niet. In zijn oratie uit 1882 verwoordt H.L. Drucker (1882a: 6) die kentering

aldus: "[A]n het recht, dat, onafhankelijk van tijd en plaats, den wetgever als ideaal voor oogen zou moeten zweven gelooft niemand meer. Alle recht is positief, leert men in Duitsland alom, en als reactie tegen het natuurrecht is die stelling volkomen juist." P.A. Tichelaar (1897: 8) is anderhalf decennium later nog explicieter: "De betrekkelijke waarde van elken rechtsregel komt het best aan den dag, wanneer men aantoon, hoe het recht zich voortdurend geleidelijk heeft ontwikkeld in verband met de maatschappelijke krachten."

Recht als onderdeel van een maatschappelijk proces

De belangrijkste voorsprekers om het recht niet als een afgeleide van een stelsel van abstracte normen en principes, maar als een tot op grote hoogte contingent onderdeel van het maatschappelijk proces te beschouwen stammen uit progressief liberale hoek. Vooral W. Molengraaff, H.L. Drucker en S. Katz proberen met het door hun in 1882 opgerichte *Rechtsgeleerd Magazijn* het denkbeeld ingang te doen vinden, dat de maatschappij leert in welke richting het recht zich moet ontwikkelen. In zijn inaugurale rede citeert J.P. Moltzer met instemming uit Von Iherings 'Geist des Römischen Rechts', III (Leipzig 1877): 311-312: "Brechen wir den Bann, mit dem der Irrwahn uns gefangen hält. Jener ganze Cultus des Logischen, der die Jurisprudenz zu einer Mathematik des Rechts hinaufzuschrauben gedenkt, ist eine Verirrung und beruht auf einer Verkenning des Wesens des Rechts. Das Leben ist nicht der Begriffe, sondern die Begriffe des Lebens wegen da"⁸⁴. De strekking van W. Molengraaffs inaugurele rede van enkele jaren later is gelijkloidend: "Onder *recht* versta ik de voor het bestaan en de ontwikkeling der samenleving noodzakelijk geachte regeling der menselijke verhoudingen, m.a.w. de gedragslijn, die in het dringend belang der samenleving door de mensen in hun onderling verkeer wordt gevolgd. Recht toch is een postulaat, een product der samenleving. (...) Niet alsof aan het ontstaan van elken rechtsregel een bepaald denkproces vooraf zoude moeten gaan en steeds gegaan zijn, alsof er geen rechtsregel in de wereld zou zijn gekomen, die niet vooraf behoorlijk gewikt en gewogen ware. De drang der omstandigheden, de macht der feiten, de ervaring in één woord zal in het begin der samenleving hare leden veeleer geheel onbewust geschreven hebben, hunne handelingen jegens elkander zóó in te richten (...), met dat gene, wat zij, mis-

84 "'Niet uit den regel ontwikkelt zich het recht, maar naar het recht, zooals het bestaat, vormt zich de regel' Er is wellicht uit den geheelen laatsten titel der *Digesta* geen regel te putten, waarvan wij ons in den tegenwoordigen tijd meer bewust behooren te zijn en die op meer kernachtige wijze de richting aangeeft, welke, bij de beoefening van ons hedendaagsch privaatrecht, op den voorgrond behoort te treden" (Moltzer 1881: 1). Zie over de 'Begriffsjurisprudenz' Loth (1990).

schien niet dan na hevigen en scherpen strijd, ondervonden, dat in het belang was dier voor allen nuttige gemeenschap. Het recht wordt dus bepaald door de heerschende opvatting van wat noodzakelijk is in 't belang der maatschappij, het is de afspiegeling, het resultaat dier opvatting. (...) Bij deze beschouwing mist het recht elk absoluut, elk bovennatuurlijk karakter. Van onveranderlijke, eeuwig ware grondslagen van recht, die onafhankelijk van tijd en plaats *overal* gelden, kan geen sprake wezen. Het recht als ervaringsproduct heeft uit zijn aard een zuiver relatief karakter. Als menselijke opvatting van menselijke verhoudingen wisselt het met die verhoudingen. Het is afhankelijk van tijd en plaats, afhankelijk van de ontwikkeling en ervaring van het volk, waarvoor het geldt" (Molengraaff 1885: 11-12). Aangezien het recht een produkt van sociale overeenstemming is – het moet door allen worden gevolgd, of in ieder geval kunnen worden afgedwongen – is de gemeenschappelijke overtuiging, het volksrecht, rechtsbron. Echter in tegenstelling tot de rechtsopvatting van de historische school, waarin de wet en de gewoonte ook tot uitdrukking komen in de volksovertuiging, is er nu geen sprake meer van een harmonieus organisch verband: "[N]aarmate bij een bepaald volk, bij een bepaalden stam of eene bepaalde familie de voortschrijdende en uiteenlopende ontwikkeling der individuen gecompliceerder verhoudingen tusschen hare leden onderling in 't leven roept en tegenstrijdige belangen doet ontstaan, het onderling verkeer toeneemt en verdeeling van arbeid plaats vindt, zal eene gemeenschappelijke overtuiging zich steeds zeldzamer voordoen, hetzij omdat niet langer aller rechtsopvatting dezelfde zal blijken, maar ook daarin de strijd der belangen zich zal gaan afspiegelen, hetzij omdat tal van wenschelijke, ja zelfs noodige regels de belangen van slechts enkele groepen onmiddellijk zullen raken" (Molengraaff 1885: 14). Molengraaff verbindt rechtsontwikkeling rechtstreeks met maatschappelijke ontwikkeling. "Het is niet voldoende, dat de wet de sociale ontwikkeling en hervorming op den voet volgt; zij moet er gelijken tred mede houden" (Molengraaff 1885: 19). Zoniet, dan zal het veranderend volksbewustzijn de kracht van de wetboeken ondergraven⁸⁵.

In 1884 maakt H.J. Hamaker de veranderingen binnen de rechtswetenschap onderwerp van zijn inaugurele rede. Hij bepleit een '*historisch-positieve*' rechtsopvatting in de plaats te stellen van de tot dusverre geldende '*philosophische*'. In de filosofische opvatting is recht "het vast en eeuwig en onveranderlijk beginsel tegenover het tijdelijke, voorbijgaande en veranderlijke, dat der wereld onzer ervaring eigen is" (Hamaker 1884: 5). De wetenschap zou zich niet langer, zoals

85 Hamaker (1888: 33) signaleert een zelfde soort probleem: "Hoe licht zal het voorts niet gebeuren, dat de wetgever wetten maakt over onderwerpen, waaromtrent zich eene volksovertuiging nog niet gevormd heeft, of dat hij verouderde, met het recht niet langer overeenstemmende, wetten te lang in stand houdt."

in de filosofische rechtsopvatting, tot taak moeten stellen de inhoud van het hoogste rechtsgebod of van de rechtsidee te vinden en daaruit de noodzakelijke gevolgen af te leiden. In de historisch positieve opvatting heeft het begrip slechts waarde "voor zooverre het de empirische werkelijkheid, zooals ze nu eenmaal is, met juistheid weergeeft" (Hamaker 1884: 7)⁸⁶. De consequentie is echter dat het recht zijn absoluut karakter verliest en afhankelijk wordt van de contingentie van het maatschappelijk proces⁸⁷. Dat betekent echter niet dat het recht geheel op willekeur berust. Niet de mens maar het leven bepaalt wat recht is. "Dat het recht empirisch opgevat zijne aanspraken op onzen eerbied verliezen zou, daarvoor bestaat alzoo geen vrees. Toch moet het iets prijsgeven, zijne aanspraken namelijk op absolute waarheid en absoluut gezag, aanspraken trouwens die het nooit heeft weten te handhaven" (Hamaker 1884: 17). Recht is niet meer de speurtocht naar vaste beginselen, die in een bepaalde maatschappelijke context een specifieke vorm aannemen, maar wordt verbonden met het direct waarneembare maatschappelijke proces van regelgeving en regelhandhaving. De acceptatie van het contingente karakter daarvan maakt nauwkeurige, empirische bestudering van de maatschappelijke verhoudingen van belang. De geleerde juristen overschatten de logische kant van het recht, aldus W. Modderman in zijn rectorale rede van 1875. "Van jongs af aan worden ons zekere begrippen ingeprent als absolute waarheden, die dit volstrekt niet zijn (...), wij verplaatsen ons van lieverlede in een wereld van abstracte begrippen, totdat wij ons eindelijk zoodanig aan handen en voeten gebonden voelen door de logische noodzakelijkheid van dit begrip, of de logische onmogelijkheid van dat begrip, dat het ons moeilijk, ja onmogelijk wordt ons te bevrijden uit de boeien, waarin wij ons zelven, door onze scholastieke methode geslagen hebben". (Modderman 1875; zie ook Jansen 1990b: 48-49).

In zijn meest extreme uitwerking leidt de empirische wending tot een opvatting van rechtswetenschap als – een naïef – empirische maatschappijwetenschap. De jurist kan recht vinden door de in de maatschappij vigerende normen waar te nemen. "[N]iet (...) de maatschappij en de handelingen der

86 "Het dogmatisme in het algemeen is en blijft noodzakelijk theoretisch: praktische beteekenis voor 's mensen leven hier op aarde kan het niet hebben. (...) Komen zijn conclusiën met de empirische verschijnselen overeen, dan leeren zij hem niets, dat hij niet eenvoudiger en beter had kunnen kennen door middel der waarneming. Is er strijd tusschen die conclusiën en de werkelijkheid, zooals zij zich door de waarneming laat kennen, dan mag hij zich ergeren aan de natuur die zich anders vertoont, dan zij wezenlijk is, of anders is dan ze behoorde te zijn, meer kan hij niet doen" (Hamaker 1884: 13-14).

87 Daar ligt ook het grote verschil met de opvattingen van de historische school: "[D]ie volstrekte tegenstelling in uitgangspunt, en dienengevolge in het karakter van de wetenschap en in al hare grondbegrippen (...). De een ziet in het recht den vorm, waarin de maatschappij gegoten, de ander het afgietsel, dat van de maatschappij genomen wordt. De een beschouwt het als de vooruitgetrokken lijn, die de menschheid in haar voortgang volgt, de andere als het spoor, dat zij al voortgaande achterlaat" (Hamaker 1888: 113).

mensen door de begrippen, maar omgekeerd, dat deze laatste door onze waarnemingen van de maatschappij en de handelwijzen der mensen zijn voortgebracht" (Hamaker 1888: 57; zie ook Pieterman 1990b). Ook voor J.P. Moltzer (1881) heeft het maatschappelijk proces het primaat boven de rechtsbegrippen. Maar hij blijft vasthouden aan het idee dat de rechtswetenschap als "eenig mogelijke taak" heeft "de ordening en samenvatting der in de maatschappij zich voordoende rechtsbetrekkingen, naar de eigen beginselen, die aan elk dier rechtsverhoudingen ten grondslag liggen en de 'samenvattende eenheidsregels' vormen, waarmee die verschillende rechtsverschijnselen zich tot een stelsel laten groepeeren" (Moltzer 1881: 21). Voor hem is het grote verschil met voorheen er een van methode: De deductieve methode trekt "uit vaststaande begrippen (...) zekere conclusiën" (8). Bij de inductieve methode gaat het om de opsporing van *nieuwe* rechtsbeginsels die achter nieuwe rechtsverschijnselen in de maatschappij schuilen⁸⁸. Niet langer de logica, maar de contingente historische ontwikkeling levert de primaire invalshoek voor de rechtsgelerde; "voor de hier bedoelde methode is het recht niet eene met logisch verstand uit vaste praemissen gemaakte gevolgtrekking omtrent de wijze, waarop de menschenmaatschappij het best zou zijn te organiseeren, ter meest volledige bevrediging harer materiele en intellectuele behoeften, maar de naar tijd en plaats verschillende voorwaarden, om de verhoudingen, waarin de zucht tot behoeften bevrediging de menschen tot en vaak tegen elkander brengt, steeds te doen zijn in overeenstemming met dat, wat het in eenig volk heerschend rechtsbewustzijn als absoluut gebod stelt en in die menschen-eenheid wil verwezenlijkt zien" (Moltzer 1881: 24).

Door het doorbreken van de verbinding tussen wetenschappelijkheid enerzijds en het logische en systematische karakter van de wetboeken of het recht anderzijds, wordt vanuit de rechtstheorie nieuw licht geworpen op de onderscheiding tussen theorie en praktijk (Modderman 1867; 1875; Jansen 1991b: 65)⁸⁹. Theorie en praktijk kunnen niet langer op basis van de tegenstelling tussen kennis van een stelsel van principes, versus ervaring en routine (Modderman 1875: 8), als twee gescheiden domeinen worden behandeld⁹⁰. Daarmee

88 "[D]at in de rechtswetenschap de natuur behoort te gaan boven de leer en het rechtsbeginsel, dat in en door het verkeer heeft blij gegeven van zijn geldende kracht, zich niet laat verwringen door de kunstmatige banden van een voorafgesteld systeem" (Moltzer 1881: 8).

89 "[H]oe dikwijls hoort men niet onderscheid maken tusschen het regt der theorie, en het regt der practijk? Wanneer de tegenstelling tusschen wetenschap en leven zoodanig tot in het wezen van het regt doordringt, dan getuigt zij òf van eene kranke practijk, òf van eene valsche theorie" (Modderman 1867: 33). "[De] grootste kanker van ons rechtsleven ligt evenwel in de vervreemding, de kloof tusschen theorie en practijk der rechtswetenschap" (Drucker 1882a: 34).

90 "De fout schuilt bij de juristen, bij hun levenloos, geestdodend formalisme, hun vasthouden aan systemen, begrippen en dogma's, aan traditie en Romeinsch recht waar het niet past, hun onbekendheid met de eischen van het werkelijk leven" (Modderman 1875: 26).

verschijnt echter ook een groot aantal traditionele strijdpunten in een nieuw licht. Het legistische standpunt, waarin de rol van de rechter bij het tot stand komen van de rechtspraak was geminimaliseerd door op het in principe gesloten en volledige karakter van de wetboeken te wijzen, is, ondanks een aantal felle pleitbezorgers, onder wie N. Land (Kop 1982: 55-56), steeds moeilijker houdbaar⁹¹. Het besef van de noodzaak van gestage aanpassing van de wetten aan de zich wijzigende maatschappelijke omstandigheden, doet de wens opkomen tot een grotere betrokkenheid van de rechtswetenschap bij het tot stand komen van wetten (D' Ablain 1882: 6-7; Drucker 1882a). Niet meer als individu dat kan putten uit zekere bronnen, maar als collectief dat beraadslaagt, en betrokken is bij het voorbereiden van nieuwe wetgeving: "De taak der rechtswetenschap is tweeledig: verklaring of liever uitlegging van het geldende recht, en voorbereiding of vorming van nieuw recht door ontwikkeling van het bestaande. (...) [A]an den enkelen jurist zal men niet licht meer de rechtsvorming toestaan; de wetenschap zal wel niet meer als rechtsbron naast de wet worden erkend. Doch aan de andere zijde, bij de uitlegging der wet, eische men met klem voor wetenschap en praktijk uitgebreider macht dan hithans toekomt" (Drucker 1882a: 37)⁹². Dit soort van motieven lag ook ten grondslag aan de oprichting van de Nederlandse Juristen Vereniging in 1870⁹³ (Van Hamel 1870: 476-477; Heyman 1973). Het is veelbetekenend dat één van de eerste vraagstukken die op de jaarlijkse vergadering van de NJV besproken werd, indirect het gesloten karakter van de wetboeken ter discussie stelde, namelijk in de vorm van de vraag of men wetboeken enkel in zijn totaliteit kon wijzigen of dat ook partiële herziening mogelijk en nuttig kon zijn⁹⁴.

91 D'Ablain, die het standpunt huldigt "dat alleen in de wet alle recht vervat moest zijn", moet toegeven, dat "het nutteloos [zoude] zijn te verbloemen, dat het geheele hedendaagse stellig recht meer en meer onvolkomen blijkt te zijn in verband met de versnelde ontwikkeling van ons maatschappelijk verkeer" (D'Ablain 1882: 29; 6 in Jaspers 1980: 217).

92 "[D]an is toetsing van het bestaande en voorbereiding van het toekomstige recht haar levensplicht, even goed als, ja meer nog dan, dogmatiek en wetsexegese" (Molengraaff 1885: 24).

93 "Door mondelinge wisseling van denkbeelden vleit men zich de zeer uiteenlopende meeningen tot meerdere eenheid te brengen. Het doel is daarbij niet wetenschappelijk, maar praktisch. Verbetering in onze wetgeving voor te bereiden en te bevorderen, is wat de Vereniging, naar het denkbeeld van het voorloopig comité, behoort te beoogen" (De Vries 1870: 80).

94 Dat probleem had zich ook al bij het ontwerp van het wetboek van 1838 meermalen opgeworpen: "Twee zwarigheden echter hebben toen de afdoening van het ingeleverde verhinderd: de moeilijkheid, namelijk, welke velen der Leden van de Staten-Generaal er in verklaarden te vinden, om, betreffende deelen, uitspraak te doen, zonder het geheel te kennen, en de zwarigheid, welke het in had, om over een Wetboek te beslissen, zonder bekend te zijn met den geest, waarin het ontworpen was, en met de gronden, waarop de samenhang en orde van het geheel rustten" (Kemper 1820 in Cohen Jehoram 1968: 64). Zie ook de kamerdebatten voorafgaand aan de invoering van het Burgerlijk Wetboek van 1838 (Handelingen en Bijlagen der Tweede Kamer der Staten Generaal voor het jaar 1842/43; de redevoeringen van Star Busman (255), De Backer (257), De Man (258), Kruytwerf Sterling (261), Luzac (262) en Minister van Hall (263). Ook J. van Hall in *Rechtsgeleerd Bijblad* 1843: 323; Meijers 1938: 49).

(*Handelingen Nederlandsche Juristen Vereeniging* 1870). Het ideaal van een volmaakt, gesloten en volkomen wetboek wordt ingeruild voor de mogelijkheid van een permanente herziening en bijstelling van de wet: "In de eerste plaats zal het, m.e., noodig zijn voor een wetboek van het verkeersrecht [d.i. burgerlijk recht] de pretentie te laten varen, dat het eene codificatie moet bevatten van het verkeersrecht in zijn geheelen omvang; (...) daarvoor in de plaats het beginsel van zelfstandige codificatie van (...) rechtsinstituten (...) In de tweede en, ik wensch er bij te voegen, de voornaamste plaats zorge men voor gestadige wetshervorming: de wetgever herzie gedurig zijne uitspraken, zorge er onafgebroken voor, dat zij steeds het beeld blijven van de rechtsopvatting van zijn volk" (Molengraaff 1885: 22/23).

Het idee dat recht in direct verband moet worden gezien met maatschappelijke ontwikkeling, brengt een fundamentele verschuiving binnen het denken en spreken over onderwijs met zich mee. Het grote belang dat voorheen in de rechtsgeleerde studie werd gehecht aan formeel-logisch redeneren, wordt geleidelijk verlegd naar de waarneming van een veranderende maatschappij. De Bosch Kemper is één van de eersten⁹⁵ die zich inzet voor een empirische studie van de maatschappij. "De algemene beschouwing van het menschenrijk moet hare bevestiging vinden in de wetenschap van de werkelijke verschijnselen in de samenleving" (De Bosch Kemper 1863a: 140). Volledigheid als criterium voor wetenschappelijkheid wordt daarbij expliciet overboord gezet⁹⁶. "De menselijke samenleving tot eenen voortdurenden vooruitgang bestemd, laat niet toe, dat van haar immer eene volledige wetenschap zal kunnen voorgedragen worden. (...) Wij gelooven dat de tijd tot zoodanige volledige wetenschap nooit komen zal. Naarmate de samenleving vooruitgaat, zal de wetenschap der samenleving hare grenzen zien uitbreiden. Geen *Wetenschap* van de samenleving wenschen wij daarom voor te dragen, maar slechts eene *handleiding* voor de encyclopaedische studiën, om tot de kennis der samenleving te naderen; eene handleiding ter aanwijzing van de plaats, die de wetenschap der samenleving in de algemeene wetenschap bekleedt, als propaedeutiek voor de wetenschap van het recht, als systematisch overzicht van alle de deelen der so-

95 Modderman (1875: 30) besluit zijn oratie waarin hij een dogmatische benadering van de rechtswetenschap kritiseerde met een pleidooi voor de beoefening der staathuishoudkunde: "Het recht regelt de betrekkingen die in de samenleving bestaan tusschen de burgers onderling en hunne bezittingen. Zullen wij dat recht met vrucht beoefenen, dan dienen wij niet alleen te kennen de theorie dier regelen, maar ook het te regelen object" (zie ook Jansen 1991a: 66).

96 "De mensch is geroepen tot volmaakte kennis, maar in tijdelijke opvolging en in tijdelijke ontwikkeling; alle kennis, die hij bezit, moet hij putten uit de verschijnselen die hem omringen; (...) het streven naar eene volkomene encyclopaedische wetenschap [ligt] wel in den aanleg van den mensch, maar het bereiken daarvan is boven zijn vermogen. De menselijke kennis, door het vermogen van den mensch beperkt tot een kennisverkrijging in tijdelijke opvolging, is ten tweede beperkt door de uitgebreidheid der verschijnselen, die aan ons geopenbaard worden" (De Bosch Kemper 1860a: 86).

ciale wetenschap en als hulpmiddel tot eigen onderzoek bij de voorbereiding tot het maatschappelijk leven" (De Bosch Kemper 1860a: 42).

Het leervak encyclopedie van het recht verandert door dit soort van ontwikkelingen in de loop van de negentiende eeuw van karakter. Het Organiek Besluit had binnen elke faculteit het geven van een "kort overzicht (...) van alle deelen dier wetenschap, aanwijzing en opgave van de beste bronnen van elk dier deelen, en eene korte aanwijzing, om de beoefening dezer deelen, of ten minste van de voornaamsten derzelve, over eene academische loopbaan te verdeelen" verplicht gesteld (art. 60). Encyclopedie van het recht fungeerde als inleiding op de rechtswetenschap, en paste als zodanig binnen het wetenschapsideaal en de rechtsopvatting van het begin van de negentiende eeuw. C. Jansen (1990b) heeft op basis van wat nog resteert aan overgeleverde collegedictaten in Nederlandse universiteitsbibliotheken, de inhoudelijke verschuiving binnen het vak pogen te schetsen. Hij komt tot de conclusie dat de encyclopedie van het recht meer en meer de band met de *jurisprudentia universalis* die ze aanvankelijk bezat verliest. Hiervoor in de plaats komt een 'historisch-organische' rechtsopvatting⁹⁷. Uiteindelijk zal de encyclopedie van het recht nog uitsluitend als inleiding fungeren⁹⁸.

Omgekeerd aan de geleidelijke ontmanteling van de encyclopedie van het recht verloopt de opkomst van het leervak staathuishoudkunde en statistiek, benamingen die aan het begin van de negentiende eeuw nog bijna voor synoniem kunnen doorgaan (Jansen 1990a: 112). Het achttiende eeuwse onderwijs in de statistiek was zeer nauw verbonden met het onderwijs in het vaderlandse staatsrecht, het *jus publicum* en valt daar eigenlijk niet van te scheiden (Jansen 1990a: 116; 120). De ingrijpende wijzigingen in het staatsbestel rondom 1795 maakten die historisch-staatsrechtelijke invalshoek echter zo goed als nutteloos. Toch werd in 1807 de statistiek officieel als leervak aan de univer-

97 "Bij deze belangrijke omkeer in de beoefening der regtsencyclopaedie in de laatste jaren, komt telkens meer op den voorgrond de overtuiging: dat de levensbetrekkingen en de regtsbetrekkingen uit elkander moeten verklaard worden, zoowel in het publieke als in het burgerlijke regt. - Het staatsleven en het staatsregt zijn onafscheidelijk aan elkander verbonden, en niet minder heeft zulks plaats in het onderling verkeer der privaatspersonen.(...) Eerst waar de regtsencyclopaedie de voornaamste regtsinstellingen in hare geschiedkundige ontwikkeling zal hebben doen kennen, is de weg gebaad om tot eene voorstelling te komen, hoe de wet vervuld wordt en het volle leven in de bijzondere levensbetrekking wordt bewerkt" (De Bosch Kemper 1863b deel 2: 849-856).

98 S.J. Fockema Andreae (1914: 10) spreekt over de "algemeene inleiding (de oude encyclopaedie)". Vergelijk ook J. Kruseman (1946: 22): "In het midden der vorige eeuw teekende prof. Walter, schrijver van eene toenmaals bekende *Juristische Encyclopaedie*, protest aan tegen de vereenzelviging van dezen term met eene inleiding tot de rechtswetenschap, welke meer en meer plaats vond. De door Walter en andere juristen gehuldigde opvatting kwam hierop neder, dat de encyclopaedie eene wijsgeerige wetenschap was, die ons de plaats der afzonderlijke vakwetenschappen in het gebied der menschelijke kennis behoorde te ontdekken en ons inzicht behoorde te geven in den innerlijken samenhang van de onderdeelen eener wetenschap op den grondslag van het veld van onderzoek, dat door deze wetenschap bestreken wordt."

siteit van Leiden geïnstalleerd⁹⁹. Vervolgens voorzag ook het Organiek Besluit in een leerstoel voor staathuishoudkunde en statistiek¹⁰⁰, echter alleen voor de universiteit te Leiden. Met als hekkesluiter Groningen bezaten vanaf 1843 alle Nederlandse universiteiten een dergelijke leerstoel. Die statistiek stond voor een belangrijk deel in de traditie van Achenwall, "who regarded statistics as a descriptive narrative about the state with an account of all its resources, institutions, potentialities, and peculiarities" (Hasenberg Butter 1969: 54)¹⁰¹. Doordat de wet op het Middelbaar Onderwijs van 1863 onderricht in de staathuishoudkunde voorschreef op onder andere de hogere burgerscholen met 3- en 5-jarige cursus (art. 16 en 17), was de toekomst van het leervak staathuishoudkunde aan de universiteit verzekerd. Dit onderwijs aan de HBS-en werd immers grotendeels verzorgd door gepromoveerden in de rechtsgeleerdheid¹⁰². In 1876 werd Statistiek en Staathuishoudkunde opgenomen in de lijst van aan alle hogescholen binnen de faculteit der rechtsgeleerdheid verplicht te doceren vakken; de 'grondbeginselen der staathuishoudkunde' werden geëxamineerd op het kandidaatsexamen in de rechten, terwijl de 'staathuishoudkunde' en de 'theorie der statistiek' werden geëxamineerd voor het doctoraalexamen in de staatswetenschap. In die emancipatiebeweging van de staathuishoudkunde past het afwijzen van het Latijn als zijnde een ongeschikte taal voor het geven van onderwijs en het schrijven van dissertaties (Vissering 1851: 22) en het streven naar een eigen organisatorisch kader, in casu een staathuishoudkundige faculteit (De vier faculteiten 1859).

Even interessant als de opkomst en de opmars van het leervak is de inhoudelijke transformatie¹⁰³ die het vak rond het midden van de negentiende eeuw doormaakt¹⁰⁴ (Stamhuis 1989). B. Tellegen (1861) presenteert de volkshuishoud-

99 Onder andere naar aanleiding van een klacht van de Agent van Oeconomie dat statistiek geen leervak vormde aan de hogescholen werd in het besluit van Koning Lodewijk in 1807 om de Leidse hogeschool te eren met de titel 'Koninklijke Universiteit van Holland' bepaald, dat te Leiden een college over statistiek en staathuishoudkunde zou worden gehouden (Duyverman 1987: 26). Zie voor een beschrijving van de geschiedenis van de vakken staathuishoudkunde en statistiek in de negentiende eeuw Stamhuis (1989: m.n. 133-181).

100 Deze werd tot 1848 bezet door H.W. Tydeman.

101 "Het waren mededeelingen en beschouwingen over den politieken, economischen en socialen toestand van Nederland, over staatsinrichting, bevolking, handel, nijverheid, landbouw, visscherij, koloniën" (Vissering 1877: 108).

102 In 1867 waren van de 23 leraren in de staathuishoudkunde, 22 gepromoveerd in de rechten (Duyverman 1987: 29).

103 "In deze twee onderscheiden termen: *statistiek des vaderlands* en *theorie der statistiek*, die niet alleen op afwijkende maar op geheel heterogene begrippen doelen, openbaart zich treffend de volslagen evolutie, welke het begrip van de *statistiek* zelve ondergaan heeft in het tijdperk tusschen de afkondiging van het kon. besluit van 2 Aug. 1815 en de uitvaardiging van de wet van 28 April 1876 verlopen" (Vissering 1877: 103).

104 "De staathuishoudkunde verkeert in een staat van overgang. (...) Vraagt men, waardoor dit komt, dan meen ik inzonderheid op drie oorzaken te mogen wijzen: de invloed der positieve wijsbegeerte, de

kunde nog in het verlengde van de studie van het natuurrecht, als een zoektocht naar eigenschappen die eigen en algemeen zijn aan de natuur der mensen¹⁰⁵. Voor W. van Welderen Rengers (1861) vormt de staathuishoudkunde een aanvulling op de rechtsopvatting van de historische school¹⁰⁶. Uit het streven van de mens om zijn levensdoeleinden te bereiken komt de maatschappelijke orde tot stand. Op basis van de waarneming van die maatschappelijke orde worden rechtsregels geformuleerd die overeenstemmen met de natuur der mensen. Zo kan de rechtswetenschap gelijke tred houden met de beschaving en de levensopvatting van een volk. Daartoe is studie van die maatschappelijke verhoudingen een vereiste. Zes jaar later schetst H. Quack (1868) een geheel ander beeld van de staathuishoudkunde. Deze verschijnt nu als de empirische studie van de maatschappij waarin tegenstrijdige belangen onderkend worden, en die de idee van een absolute staat, die een harmonieuze eenduidige ontwikkeling kent, ter discussie stelt. De (nieuwe) staathuishoudkunde werpt zich op als de wetenschap die de maatschappij die in beweging is onderzoekt¹⁰⁷. "De maatschappij toch omvat wel al het streven, het leven, het weven, het werken, het door elkander slingeren van al de leden van het volk, maar uit den aard der zaak is dit een veelkleurige rijkdom; het zijn *vele* belangen, niet *één* georganiseerd belang. (...) [O]mdat de staat telkens in iedere phase inhoud en opgave van de maatschappij ontvangt, *kan de staat geen vasten absoluten vorm aannemen*" (Quack 1868: 20-21). L. Daston (1987: 295) analyseert die verschuivende benadering aldus: "Eighteenth-century mathematical probability took as its subject matter the judgements and decisions of reasonable men; eighteenth century moral sciences also aimed to reveal the rational grounds for action and belief. Both were individualistic, psychological, and prescriptive in their approach. Nineteenth-century probabilists understood their theory in terms of statistical frequencies; nineteenth-century social scientists sought regularities at the macroscopic level of individual action. For the eighteenth-century thinker, society was law-governed *because* it was an aggregate of rational individuals;

verwarring van hypothetische en werkelijke wetenschap, en de toepassing van de denkbeelden der historische school" (Van Houten 1863: 401).

105 "Until the nineteenth century (...) statistical regularity was generally seen as pertaining to the natural history of man, and as indicating divine wisdom and planning" (Porter 1986: 51).

106 "Zo erkennen wij dan nevens den subjectieven regtsgrondenden *wil* der historische school, een objectieven grond des regts in de zich wederkeerig bepalende levensbetrekkingen, welke zich naar hunne eigene, oorspronkelijk van het regt onafhankelijke wetten ontwikkelen, en die eerst erkend en dan de bepalende regel voor den het regt verwezenlijkende *wil* moeten worden" (Van Welderen Rengers 1861: 7).

107 "The new interpretation of statistics that emerged during the 1860s and 1870s was tied to a view of society in which variation was seen as much more vital. Statistical determinism became untenable precisely when social thinkers who used numbers became unwilling to overlook the diversity of the component individuals in society, and hence denied that regularities in the collective society could justify any particular conclusions about its members" (Porter 1986: 150-151).

for his nineteenth-century counterpart, society was law governed in spite of its irrational individual members."¹⁰⁸ Op de veranderingen binnen de staathuishoudkunde en statistiek gaat deze studie niet verder in¹⁰⁹.

Voor wie recht opvat als onderdeel van een maatschappelijk proces¹¹⁰ is het allerm minst evident dat in de rechtsgeleerde studie het Romeinse recht nog een prominente rol moet vervullen¹¹¹ of dat de studie daarmee moet aanvangen: "Den jeugdigen jurist worden eene menigte begrippen ingegeven die hij, daar het Romeinsche regt hem van jongs af wordt voorgesteld als de voor alle tijden geldende canon van ons juridisch denken, als logisch noodzakelijk leert ver-eeren of als logisch onmogelijk leert verwerpen. Verblind door den glans der logische deducties van het Romeinsche regt, beschouwt hij onwillekeurig zijn uitspraken als onfeilbaar, als absolute waarheid, zonder altijd te onderzoeken of de praemissen waarvan het Romeinsche regt uitgaat, niet reeds lang door de veranderde maatschappelijke toestanden zijn veroordeeld. Hij gaat het regt beschouwen als een product van juridische dialektiek; hij raakt er langzamerhand aan gewoon zich te verplaatsen in een wereld van abstracte begrippen, om zich eindelijk aan handen en voeten gebonden te gevoelen door die logische noodzakelijkheid en die logische onmogelijkheid die dikwijls alleen op het gezag van het Romeinsche regt berusten; later valt het zwaar zich los te maken uit eene slavernij, waarin men, door eene ligt verklaarbare overschatting van den logischen kant van het Romeinsche regt, gebragt is" (Modderman 1874: 94-95).

108 Quetelets constructie van de *l'homme moyen* – de mens waarbij alle te onderscheiden grootheden een gemiddelde waarde hebben – valt als overgang tussen deze beide benaderingen te begrijpen. Quetelets *l'homme moyen* is in zekere zin vergelijkbaar met Albinus' *Homo perfectus*: "L'homme que je considère ici est dans la société l'analogie du centre de gravité dans les corps; il est la moyenne autour de la quelle oscillent les éléments sociaux; ce sera, si l'on veut, un être fictif pour qui toutes les choses se passeront conformément aux résultats moyens obtenus pour la société. Si l'on cherche à établir en quelque sorte les bases d'une mécanique sociale, c'est lui qu'on doit considérer sans l'arrêter à examiner les cas particuliers ou les anomalies" (Quetelet 1832: 4 in Stamhuis 1989: 61).

109 Zie Vissering (1866); Van Rees (1858, 1860, 1865); Van Houten (1866); Quack (1868); D'Aulnis (1878, 1897); Pierson (1878, 1879); Quack (1885); Reiger (1891); Treub (1896); Hasenberg Butter (1969). Zie voor een analyse van de veranderingen in de statistiek in het algemeen Hacking (1975); Shapiro (1983); Porter (1986) en Krüger, Daston and Heidelberger (eds.) (1987).

110 "[D]e toekomst moet den weg betreden (...) naar nationale regtsontwikkeling, in dien zin dat zij haar regels vormt naar, haar instellingen toetst aan de tegenwoordige maatschappelijke toestanden en de eischen eener nimmer stilstaande ontwikkeling" (Modderman 1874: 87-88).

111 "Ik zou (...) wenschen dat het zwaartepunt van de studie van het civielrecht gelegd werd in de studie van het hedendaagsch privaatrecht; dat den beginnenden jurist vóór alles een systematisch overzicht werd gegeven van alle regtsinstellingen, die in het tegenwoordig leven gevonden worden en zoo als men ze daar aantreft, onverschillig van welken oorsprong zij zijn; dat hem daarnevens of daarna de historia interna van alle die instellingen werde ontwikkeld, waarbij tevens op de principiële punten van verschil tusschen Romeinsch en Germaansch regt zou kunnen worden gewezen en de gelegenheid niet zou ontbreken de verdiensten van het Romeinse regt uit het oogpunt van methode en techniek te ontvouwen" (Modderman 1874: 92-93).

In de periode voorafgaand aan de Hoger Onderwijswet van 1876 werd van meerdere kanten gepleit voor een inrichting van de kandidaatsstudie waarin de student met overzichten van het burgerlijk recht en een of meer andere doctoraalvakken zou beginnen (Kunst 1969: 27 e.v.). Het lid van de Tweede Kamer Oldenhuis Gratama bepleitte tijdens de behandeling van de hoger Onderwijswet in 1875 krachtig voor het vóóropstellen van een overzicht van het geldende recht in de studie. Het Romeinse, Germaanse en canonieke recht diende daarna "het bestaande te doen kennen in zijn' dieperen grond". Het betoog bleef zonder direct gevolg. In het begin van onze eeuw hoort men nog steeds dezelfde wens: men beginne met het bestaande en late met name de rechts-geschiedenis pas na het kandidaatsexamen bij de verdieping der studie het inzicht verrijken en historische achtergronden belichten (zie Fockema Andreae e.a. z.j.).

Staat enerzijds het Romeins recht als leervak onder druk, anderzijds passen de pleitbezorgers van het Romeinse recht hun argumentatie aan. Druckers oratie 'Rechtswetenschap en Wetgeving' (1882) is reeds meermalen aangehaald. Na in het eerste deel van zijn inauguratie zijn moderne opvattingen over wet en recht te hebben uiteengezet, gaat hij vervolgens over op het belang van het Romeinse recht voor de studie der rechtsgeleerdheid. Drucker die de leerstoel voor Romeins recht gaat bezetten, laat dan een gematigder toon van zich horen. Hij betreurt het teloor gaan van het stelselmatige in het recht: "Meer en meer wordt de commentarenvorm inheemsch in onze wetenschap (...) voor de practijk zeer verleidelijk, zijn de meeste commentaren voor de wetenschap verderfelijk (...). De echte wetenschappelijke kennis, het systeem, gaat op die wijze verloren: wetskenners worden gevormd, geen juristen. (...) de Romeinsche commentaar hield juist het verband der dingen in het oog (...) dat die commentatoren de ware systematische methode, zoo niet uiterlijk volgden, dan toch volkomen in zich hadden opgenomen" (Drucker 1882a: 19/20). Anderzijds moet Drucker erkennen dat de tijd voorbij is, "dat men het als *ratio scripta* vereerde, en in complexu voor onzen rechtstoestand geschikt achtte" (Drucker 1882a: 20). Drucker ziet een oplossing door te onderscheiden tussen het familie- en het verkeersrecht. "Voor al bij het familierecht is kennis der doode rechtsbepalingen niet voldoende; veeleer moeten deze, ook bij het academisch onderwijs, worden beschouwd, gelijk zij zich practisch in het leven voordeden" (21). Omdat het verkeersrecht echter niet ethisch maar practisch is geldt in dit bereik het Romeinse recht nog steeds¹¹². De vormende kracht van het Romeinse recht is gelegen in het bestuderen van de ontwikkelingslogica van het Romeinse

112 "Hier zoude men met *Windscheid* kunnen zeggen: het Romeinsche Recht is de uitdrukking van algemeen menschelijke opvattingen van algemeen menschelijke verhoudingen. (...) Bovendien bevat het Romeinsche Recht de kiem in zich van verdere ontwikkeling" (Drucker 1882a: 22).

recht: "Gelukkig dat wij, niet gebonden aan het Romeinsche Recht als positieve wet, naast zijne dogmatische en technische zijde, ook aan zijne geschiedenis de aandacht kunnen wijden, die zij verdient. (...) het Romeinsche Recht (...) in zijne geheele grootsche ontwikkeling na te gaan. Wij zullen dan uit het Romeinsche Recht leeren, wat wij nog mogen overnemen, immers wat de Romeinen zelf zouden hebben behouden, wanneer zij onder onze omstandigheden hadden geleefd" (24). Doordat het Romeinse recht uitmunt "door scherpe, afgeronde begrippen, [en] door eenheid van gedachte" (29) vormt het Romeinse recht de beste aanvang van de rechtenstudie. "Het hier en daar geopperd denkbeeld¹¹³, om de juridische opleiding te doen aanvangen met een systematisch overzicht onzer eigen wetgeving, moge ons ideaal zijn, het kan niet verwezenlijkt worden, zoolang ons recht geen systeem is, zoolang het vastheid van begrippen mist" (30). Drucker lanceert zelfs nog een nieuw¹¹⁴ argument dat pleit vóór het Romeinse recht. Hij ontleent dat aan de tendens naar een verdergaande internationalisering van het recht. De gemeenschappelijke band van het Latijn is reeds lang verbroken. "Alleen het Romeinsche Recht kan dien wetenschappelijken band onderhouden, die in onze dagen meer dan ooit noodig is."

J.C. Naber (1885) maakt met zijn inaugurale rede 'De vormende kracht van het Romeinsche recht' de cirkel rond (zie ook Hingst 1885: 250). Aan de hand van casuïstiek, ontleend aan de Digesten voor een aantal juridische leerstukken – onder andere de verkrijgende verjaring, het pandrecht, het bezit, de overeenkomst – laat Naber zien "hoe de Romeinse juristen zich veel meer lieten leiden door de eisen van het dagelijkse rechtsleven dan door levensvreemde constructies en dogma's en hoe zij steeds weer in staat zijn geweest om in vrijmoedige creativiteit en in een subtiel aanpassingsproces van de overgeleverde rechtsinstituten – daarbij geleid door een antidogmatische geesteshouding – te komen tot een soepel en aan de eigen tijd aangepast verkeersrecht" (Spruit 1986: 138).

De ommezwaai is gemaakt: de vormende waarde van het Romeins recht ligt niet langer meer in het systematische karakter, maar in het feit dat zij een toonbeeld van flexibiliteit vormt!¹¹⁵ "Zoo ik U derhalve over de vormende kracht van het Romeinsche recht, vooral voor onzen tijd, wensch te onderhouden, dan is het, omdat ik haar elders dan in het Romeinsche constructiewezen gelegen

113 Het denkbeeld werd onder andere uitgesproken door Modderman (1874: 92); doch afgekeurd in Levy (1879) en in Pijnacker Hordijk (1881: 47). Zie Feenstra (1984).

114 Dat overigens ook reeds door Savigny naar voren was gebracht.

115 Minder expliciet is dat ook reeds de strekking van Modderman (1867: 31; 38/39): "[D]e rijkdom van het regt [is] niet gelegen in het aantal zijner grondregels, maar veeleer in hunne buigzaamheid (...) dat de grondige studie van het RR ook thans nog voor elk degelijk jurist een noodwendig vereischte is, niet omdat het RR het absolute regt is, maar omdat ons regt voor een groot deel op R. bodem is gegroeid; omdat als wij den inhoud niet kennen, wij evenmin de onovertroffen methode van de R. juristen kunnen op prijs stellen en leeren navolgen voor de uitlegging en ontwikkeling van ons regt."

acht. Niet de virtuositeit in het definieeren en construeeren (...); wat zij ons leeren, is juist: zelfstandigheid te betrachten tegenover eene schijnbaar dwingende deductie; ons beter inzicht te handhaven, ook waar het met de eerbiedwaardigste der ons ingeprente constructiën in conflict komt. Ik ga hierin zoo ver, dat ik het waag, de beweeing uit te spreken en straks te motiveeren, dat de voorstanders van strenge, scherpbegrensde constructiën, wel verre van de studie der Romeinsche juristen aan den ingang van den academischen cursus verplichtend te stellen, consequent zouden handelen, door den aanstaanden rechtsgeleerde op strenge straf te verbieden, ooit een blik te werpen in het Justinianeïsche Corpus Juris. Een bloemlezing uit een dozijn Pandektenhandboeken der laatste halve eeuw zou – ware het er om te doen, de jeugd met constructiën en definitiën te voeden – vrij wat beter diensten bewijzen dan de Pandektenfragmenten zelve, waarvan gij zelfs met den besten wil geen bladzijde achtereen kunt lezen, zonder dat uw geloof in de constructie op de bedenkelijkste wijze aan 't wankelen wordt gebracht" (Naber 1885: 8-9)¹¹⁶. De historische school heeft aldus Naber slechts half werk geleverd. Naber eindigt zijn rede met aan te kondigen wat de studenten van zijn onderwijs mogen verwachten: "Geen regelen (...) Geen dogma's (...) wat ik U *wel* zal trachten te verschaffen is een open oog voor de beweging van het bewegelijke verkeer, het waarnemingsvermogen, waardoor de jurist onderscheidt, hoe de gang van zaken is in de menschen maatschappij" (Naber 1885: 38). "Rechtsstudie is niet anders dan ontwikkeling van het rechtsgevoel met inachtneming der grenzen" (Naber 1889: 19).

Nu het recht als een veranderlijk element in het maatschappelijk proces wordt opgevat, verschijnt het Romeinse recht ook bij Drucker (1889: 10) als het voorbeeld bij uitstek van zo'n geleidelijk aanpassingsproces. "Begrip en dogma – de samenvatting van de geldende rechtsvoorschriften – kunnen nooit richtsnoer zijn bij de rechtshervorming (...). Daar is het de vraag: wat eischt het voortschrijdend verkeer? Welke concrete regeling wordt door de maatschappelijke behoefte gevorderd? Heeft de beantwoording van deze vraag geleid tot het vaststellen van nieuwe bepalingen, dan is het de taak der wetenschap te onderzoeken, of de regels en begrippen, uit het vroegere recht afgeleid, nog daarbij passen. Blijkt dit niet het geval te zijn, zoo moeten die regels, desnoods zelfs die begrippen, worden opgegeven en door andere vervangen. De Romeinse juristen waren hiervan doordrongen. (...) Hoe vaak blijkt het recht onmachtig,

116 "Niet het najagen van een onbestaanbaar voor alle tijden geldend natuurrecht, niet het hangen aan positieve rechtsbepalingen, reeds den dag na haar afkondiging bij het verkeer ten achter, niet het zoeken naar denkbeeldige hoogste rechtsbeginselen, en vooral niet het knutselen met begrippen – maar het scheppen uit het volle menschenleven op het voetspoor der onovertroffen meesters, is het doel, waartoe wij de jongeren hebben op te leiden" (Naber 1885: 32).

gelijken tred te houden met de steeds sneller ontwikkeling der menschelijke samenleving! (...) De oorzaak is, dat de moderne rechtsgeleerden, bevangen in de traditionele regels en begrippen, niet indachtig aan het voorbeeld hunner roemruchtige Romeinsche voorgangers, de eischen der werkelijkheid uit het oog verliezen, dat bij de meesten hunner het dogma de plaats bekleedt van onbevangen waarneming der feiten." Ook Drucker verwijt de historische school slechts half werk te hebben geleverd¹¹⁷. Wat de opleiding betreft leidt dat tot de conclusie dat "de jurist vrij moet zijn tegenover het dogma, dat hij het leven moet bestudeeren meer dan de teksten (...) Al wat autoriteitsgeloof bevordert, moet in den ban gedaan. Naast het geregeld ordelijk denken, dient het waarnemingsvermogen gescherpt, de onbevangen blik op de werkelijkheid geoefend te worden" (Drucker 1889: 26). Alleen de eindconclusie zal verbazen: "het academisch leerplan geeft, van ons standpunt bezien, geene overwegende aanleiding tot klachten." Het Romeinse recht kan als leervak gehandhaafd blijven. Enkel de praktische richting die het onderwijs bij de Romeinse rechtsgeleerden ook al kende, verdient naast het meer systematisch en theoretisch onderricht navolging.

Het radicale voorstel om het Romeinse recht als leervak te laten vervallen, om plaats te maken voor de beginselen van het hedendaags recht, het burgerlijk- en handelsrecht, het strafrecht, het procesrecht, het staatsrecht en de staathuishoudkunde, zou worden geformuleerd door A.F. de Savornin Lohman (1899) in diens ingezonden nota ten behoeve van de Nederlandse Juristen Vereniging. Naarmate het nationale recht gecodificeerd is en zich losgemaakt heeft van het Romeinse recht is naar de mening van De Savornin Lohman de directe noodzakelijkheid van de studie van het Romeinse recht verminderd. De studenten lezen de teksten nog slechts in Nederlandse vertaling. De vormende kracht van het Latijn heeft het Romeinse recht niet meer. "Waarom kunnen dan niet het overzicht van de geheele stof, de uiteenzetting der algemeene beginselen, de methode om het onderling verband der rechtsbeginselen te vatten gegeven worden met het oog op ons hedendaagsch, nationaal recht? Hier komt nog iets anders bij. Men is tegenwoordig wel vrij algemeen tot de overtuiging gekomen, dat het recht van eenig volk niet het product is van eenig stelsel, maar ten nauwste verband houdt met de historie en de maatschappelijke ontwikkeling van dat volk. De vroegere door vele juristen gekoesterde meening dat het nationale recht zich vormen moet naar het Romeinsche recht, en als het

117 "[D]at het recht niet is onveranderlijk, dat het zich schikt naar tijd en plaats en behoefte, dat is immers voor goed vastgesteld door de historische school, dat leerden wij reeds bij onze eerste schreden op het gebied van het recht. De leer is zuiver, maar aan hare toepassing ontbreekt veel. Bij *Savigny* en niet minder bij *Puchta* wordt menige bepaling van het Romeinsche Recht als, 'logisch noodzakelijk' voorgesteld; wat de Romeinen niet kennen, of niet toelaten, heet juridisch onmogelijk of wordt als 'monstrueus begrip' gebrandmerkt" (Drucker 1889: 13).

ware de definities en de sententies die daarin gegeven worden tot grondslag moet hebben, begint tot het verleden te behooren. (...) Door nog altijd de speciale studie van het R.R. aan alle juridieke studie te laten voorafgaan, wordt telkens weer aan de dwaling voedsel gegeven, dat het recht, het in een volk levende recht, een voortbrengsel is van een systeem; dat de rechtsgeleerde eerst zijne begrippen heeft vast te stellen, om dan daarop het nationale recht te doen steunen. (...) Geen geloof in eene school als grondslag van het recht! Zelfs niet in die van het Romeinse recht" (De Savornin Lohman 1899: 191-192)¹¹⁸.

Vanaf het moment dat de rechtswetenschappelijke theorie de oriëntatie op een logisch gesloten en volkomen systeem van rechtsnormen opgaf ontstond ook binnen de faculteit der rechtsgeleerdheid een roep om methodische veranderingen in het onderwijs, in concreto om meer praktisch onderwijs. En ook hier ontstond, net als in de faculteit der geneeskunde, verwarring over de vraag wat er met dat praktisch onderwijs bedoeld werd. Van oudsher werd praktijk gelijkgesteld met ervaring. Praktisch onderwijs werd dan vooral gezien als stage, als het opdoen van ervaring en ondervinding, en bepleit vanuit in de praktijk werkzame advocaten¹¹⁹. Daar stond dan de traditionele rechtsgeleerde theorie tegenover die de bestudering van de wetenschappelijke beginselen van het recht benadrukte¹²⁰. Van Hall, die in 1848 het Athenaeum van Amsterdam verliet om hoogleraar te worden in het burgerlijk en handelsrecht en de burgerlijke rechtsvordering te Utrecht, was één van de eersten die gelegenheid gaf tot praktische oefeningen op zijn zogenaamde pleit-college (Heynsbergen 1925: 134). In Amsterdam ijverde nadien onder andere T.M.C. Asser, die in 1862 werd aangesteld als hoogleraar in het hedendaags recht aan het Athenaeum, voor onderwijs met een meer praktische oriëntatie. In zijn 'pleitcolleges' werden zittingen van kantongerecht, rechtbank en hof gesimu-

118 Savornin Lohmans voorstellen werden met 58 tegen 48 stemmen verworpen. Pas in het Academisch Statuut van 1921 zou het Romeinse recht niet meer als afzonderlijk vak vermeld worden. Hiervoor in de plaats kwam de formule: 'Historische ontwikkeling van het recht, bezien in het licht van rechtstelsels, uit welke het Nederlandsche recht zich heeft gevormd' (Smidt 1922).

119 In 1828 maakt de *Algemeene Konst en Letterbode* gewag van een *desideratum* van het hoogste belang namelijk "een goed praktisch onderwijs aan de Hoogescholen zelve. (...) [W]ie onder de Regtsgeleerden herinnert zich niet, indien hij openlijk biechten wil (...) dat (...) hij (...) zich naauwelijks te redden wist bij eene eenigszins gecompliceerde zaak (...). Indien in elke plaats, waar eene Hoogeschool is, zich ook een Gerechtshof bevond, dan zoude men een' gepractiseerd hebbend Advokaat kunnen belasten met dit werk, onder wiens opzigt de jonge lieden de zittingen van het Hof bij konden wonen en later collegialiter bespreken" (Schill 1828: 374).

120 "[D]ie betrekkingen [van de maatschappij] veranderen dagelijks: de toestand van het volk, zoo naar binnen als naar buiten, ondergaat zoo veelvuldige wijzigingen, dat de lessen des Hoogleeraars, daaromtrent, niet altijd dezelfde kunnen zijn. En de Hoogleeraar, die naar den eisch zoodanige lessen wilde geven, zoude geen wetenschappelijk onderwijs geven, maar zich in de plaats moeten stellen van den wetgever zelve. Neen; dergelijke bemoeienissen en verhandelingen behooren niet tot de Akademische leerstoelen. Zij bevatten de toepassing der wetenschappelijke beginselen op de zaken, die behandeld moeten worden" (Van Reenen 1836: 26).

leerd (Asser 1893: 6; Van Apeldoorn 1932: 158). In Utrecht ging het initiatief daartoe uit van J.A. Fruin, in Leiden van R. van Boneval Faure en C. Asser (Jansen 1990c: 826). In de pleidooien voor meer praktisch onderwijs was heel voorzichtig de wens ingeweven om te breken met de exclusieve plaats die de tekst, als basis van kritiek en uitleg, in de rechtsgeleerde traditie innam¹²¹.

Enige decennia later¹²² wordt door diegenen die ijveren voor een andere visie op recht, de connotatie tussen ervaring opdoen en praktisch onderwijs doorbroken. Praktisch onderwijs krijgt expressis verbis de betekenis van een methodische vernieuwing van het onderwijs, voortvloeiend uit veranderde opvattingen over wat een wetenschappelijke benadering van het recht inhoudt. Drucker huldigt het standpunt dat aangezien het academisch examen in de rechtsgeleerdheid in Nederland toegang geeft tot balie en magistratuur, de academische opleiding "eene theoretisch-practische" moet zijn: Dat vereist zowel het doorbreken van de associatie van praktijk met ervaring en routine als een inhoudelijk andere benadering van het recht: "Er moet, om met Binding te spreken, worden gebroken met het geloof aan de alleenzalmakende kracht der dogmatische voordrachten. Niet als ware het doel, den jurist aan de Universiteit die praktische routine te verschaffen, die alleen door de dagelijksche behandeling van rechtzaken is te verkrijgen. Waar het op aankomt is, hem eene heldere, levendige voorstelling te geven van zijne bij uitnemendheid praktische wetenschap, hem in staat te stellen, met zijne begrippen in het leven te werken" (Drucker 1882a: 41). Drucker wijst in dit verband op het ontstaan en het floreren van de seminaria in Duitsland (zie ook Drucker 1882b; Jansen 1991a: 72). Molengraaff (1885: 31-32) verbindt de wenselijkheid van praktisch onderwijs nog explicieter met een inhoudelijke verandering binnen de rechtswetenschap: "[I]k ben ten volle overtuigd, dat de rechtswetenschap eene praktische wetenschap is, en dat dit in de eerste plaats gezegd mag worden van het verkeersrecht, resp. het handelsrecht. Dat het recht van het verkeer niet gekend, veelmin begrepen kan worden, indien men het verkeer zelf niet kent en begrijpt, en dat men dit, om het te leeren kennen en begrijpen, gestadig moet gadeslaan en er gedurig voeling mede moet houden, is dunkt mij eene zeer natuurlijke zaak,

121 "Het komt er, voor den onderwijzer, naar mijne overtuiging, inzonderheid op aan, om begrippen en beginselen in hunnen zamenhang en onderling verband mede te deelen, en door zijne toehoorders wel te doen verstaan. Hij heeft niet zoo zeer den grootst mogelijken voorraad van wetenschap aan zijne toehoorders rond te deelen; maar hij heeft, door zijne voordrachten, hun oordeel te scherpen, hun praktisch verstand, ten behoeve eener geheel praktische wetenschap, te verlichten, hen met één woord, zooveel mogelijk voor de beoefening en toepassing der wetenschap op het leven te vormen. (...) Ik schat (...) de kennis der literatuur niet gering, maar ik zou wenschen haar hare juiste plaats aan te wijzen, omdat ik de regtsgeleerdheid als eene verstandelijke wetenschap en niet als een werk van het geheugen beschouw" (Van Hall 1851: vii en viii).

122 Asser (1893: 9) ziet de instelling van het instituut buitengewoon hoogleraar bij de hoger onderwijswet van 1877 als een expliciete bekrachtiging van de eenheid van theorie en praktijk.

eene waarheid die niet te miskennen valt. Toch *wordt* zij nog dikwijls miskend, het meest wel door de methode, die meer juist dan fraai genoemd zou kunnen worden: de methode der artikelpluizerij. (...) Het verleidelijke van dit stelsel ligt daarin, dat het de gemakzucht van den hoogleeraar vleit. Stabiel, onveranderlijk als onze wetboeken, kan ook de eenmaal geprepareerde stof blijven; hoogstens behoeven literatuur en jurisprudentie een weinig te worden bijgehouden. (...) tegen elke eenzijdig en uitsluitend exegetische methode een ernstig protest (...) Het doet ons in één woord alleen het officiële recht, niet het in het werkelijk leven bestaande kennen."

Tijdens de bijeenkomst van de Nederlandsche Juristen Vereeniging in 1899 staat de kwestie van het praktisch onderwijs op de agenda¹²³. Verschillen van inzicht over wat praktijk is en wat onder praktisch onderwijs verstaan kan worden, vertroebelen die discussie. H. Hijmans (1902: 331) merkt drie jaar nadien terecht op, dat grote misverstanden in het gebruik van het woord praktijk tijdens die bijeenkomst speelden: "Zoodra in Nederland iemand over *practica* spreekt (...) wordt terstond de tegenwerping geuit: 'de praktijk kan men alleen uit de praktijk leeren'. Uit de *Handelingen der Nederlandsche Juristen-Vereeniging* van 1899 blijkt dat de meeste leden, die over de *practica* spraken, daarbij aan inrichtingen dachten, waar de praktijk bestudeerd werd. Hier is een misverstand aanwezig, dat uit den weg geruimd dient te worden. (...) In het algemeen dan hebben de Duitsche *practica* niets met de eigenlijke praktijk te maken. Hun doel is de leerlingen te onderrichten in het beslissen van rechtsvragen. (...) Men zou hier van het 'materieele doen' kunnen spreken, in tegenstelling tot het 'formeele doen' hetwelk de inhoud der eigenlijke praktijk is." Preadviseur A.P.Th. Eyssell toont zich in zijn preadvies als iemand van de oude stempel. Hij zet zich met name af tegen S.J. Fockema Andreae (1894): "Voor enkele jaren heeft niet de eerste de beste, heeft de hoogleeraar Fockema Andreae, (...) het betoog ondernomen, dat de Akademische voorbereiding eene wijziging zou moeten ondergaan door, met groote beperking der overige colleges, de studenten te verplichten tot den arbeid in *laboratoria* en *poliklinieken*: de eerste bedoeld als inrigtingen waarin zij zich, onder de leiding hunner hoogleeraren, ongeveer als in de Duitsche Seminare zouden oefenen in historisch en dogmatisch onderzoek; de poliklinieken zouden vervolgens dienen om hunne aandacht te vestigen op regtsvragen, zooals deze zich vertoonen in de regtszaal, in de wetgevende lichamen en misschien ook in de pers" (Eyssell 1899: 36-37). Hoewel ook voor Eyssell de kernvraag ligt in wat er gebeuren moet om de jeugdige

123 Een adres van de Amsterdamse balie aan de Minister van Justitie waarin de jong gepromoveerde ervan wordt beschuldigd, door zonder enige voorbereiding van de studeerkamer over te gaan tot de uitoefening van de rechtspraktijk, cliënten tot slachtoffer te maken van zijn gebrek aan ervaring, is inzet van discussie op de bijeenkomst van de NJV in 1899.

jurist met enige praktische bedrevenheid toe te rusten¹²⁴, ziet hij weinig heil in de voorstellen van Fockema Andreae. Reden hiervoor is dat hij vast blijft houden aan een notie van praktijk als ervaring. "[E]en grondige kennis van de praktijk [kan] alleen (...) worden verkregen door de praktijk zelve en na eenen tijd, veel te lang om als tijdperk van voorbereiding in aanmerking te komen". Hij ziet niet dat Fockema Andreae met zijn pleidooi voor praktisch onderwijs met name een andere opvatting van rechtstheorie op het oog heeft. Collega Preadviseur D. Simons (1899: 92) toont zich een groter voorstander van meer praktisch georiënteerd onderwijs¹²⁵. "[H]et onderwijs in de rechtswetenschap [zal] niets aan wetenschappelijke diepte en theoretische grondigheid (...) verliezen, wanneer daarbij het oog voortdurend wordt gericht gehouden op de wijze, waarop de regelen des rechts op de gevallen van het werkelijke leven moeten worden toegepast. Naast historische en dogmatische rechtsstudiën, naast kennis van de systematiek des rechts komt toch ook bij de wetenschappelijke beoefening van het recht nauwkeurige kennis van de bijzondere voorschriften der wet niet in de laatste plaats in aanmerking en die kennis kan eerst in waarheid worden verkregen, wanneer men die voorschriften aanpast aan het werkelijke leven en omgekeerd dat leven met zijne rijke schakeeringen van gevallen aan die voorschriften toetst." Ook Simons (1899: 94) wijst in dit verband op de Seminar-oefeningen in Duitsland, ter aanvulling en toepassing van het elders geleerde. Zo ver als Fockema Andreae, die het aantal colleges ten gunste van de zelfstandige bestudering van handboeken en oefeningen in laboratoria en poliklinieken wil terugdringen, wil hij echter niet gaan. "[O]ok ik zou de voorkeur geven aan meer zelfstandige studie, aan de hand van gedrukte werken dan aan de nu vaak machinale studie van geschreven dictaten. Maar de verwijdering van dictaten als hoofdgrondslag van de studie zou daarom nog niet leiden tot zelfstandigen arbeid (...). Bovendien is het niet gemakkelijk voor alle vakken de handboeken aan te wijzen, die aan de eischen van de academische studiën voldoen en eindelijk zal de individualiteit van den

124 "De groote vraag is dus: wat kan gedaan worden om zoo'n jeugdigen jurist met *praktische* bedrevenheid toe te rusten?" (Eyssel 1899: 7).

125 "[H]ier zal moeten worden toegegeven dat de zuiver theoretische studiën, waartoe ons universitair onderwijs als regel leidt, de gevorderde geoefendheid in het hanteeren der bestudeerde rechtsregelen, in de toepassing der verworven rechtskennis niet verschaffen en dat dus ook aan de opleiding van den advocaat veel ontbreekt. De conclusie ligt derhalve voor de hand om ook voor den aanstaanden advocaat te vorderen dat zijne theoretische studiën door practische oefeningen aangevuld worden en dat hij door een examen doe blijken dat die oefeningen gunstige uitkomsten hebben gegeven. Inderdaad is die eisch ook gesteld door de heeren Hanssens en Hijmans in hun rapport voor het in 1897 te Brussel gehouden advocaten-congres. Naast het wetenschappelijk onderwijs aan de universiteit verlangen zij een op de praktijk gericht onderwijs door en tijdens de stage en aan het einde van die stage als voorwaarde voor de toetreding tot de balie de aflegging van 'un examen professionnel', af te nemen door enkele der voornaamste leden van de balie en eenige vertegenwoordigers der rechterlijke macht" (Simons 1899: 88).

hoogleeraar een belangrijken invloed mogen houden op de richting van het onderwijs."

Ook in zake het praktisch onderwijs komt De Savornin Lohman (1899) weer met de meest verstrekkende voorstellen: Bij hem is het ijveren om meer praktisch onderwijs ingebed in een wens tot radicale herorganisatie van de opleiding. Voor een aantal maatschappelijke functies zouden staatsexamens na het academische examen dienen te worden ingesteld. "Ik stel theorie en praktijk niet scherp tegenover elkaar, en allerminst ben ik van meening dat, om een goed practicus te zijn, men slechts een groote dosis wettenkennis en praktijk behoeft te hebben opgedaan. Geen goed practicus kan eene wetenschappelijke opleiding ontberen, en een rechtsphilosoof, die zich in theorieën verdiept zonder behoorlijk kennis te hebben gemaakt met de algemeene rechtsbeginselen, loopt groot gevaar te vervallen tot inhoudslooze of onpraktische stelselzucht" (De Savornin Lohman 1899: 185). Rechtswetenschap behelst niet langer uitsluitend kennis van een stelsel van rechtsbronnen of rechtsbeginselen, maar is verbonden met de alledaagse werkelijkheid.

Gemeenschappelijk in de argumenten voor meer praktisch onderwijs is de wens de zelfwerkzaamheid van de studenten te vergroten¹²⁶. Daarom moeten de colleges verdwijnen, "geheel verdwijnen!" (Hijmans 1902: 328). Practica zullen de student in de eerste plaats moeten leren uit de maatschappelijke verhoudingen het recht te vinden, om daarna inzicht te geven in hoeverre een oordeel al dan niet door dwingende rechtsregelen geleid wordt. "[P]ractica kunnen het uitgangspunt vormen van een algeheele hervorming van het rechtsgeleerd onderwijs" (Hijmans 1902: 332). S.J. Fockema Andreae (1914) zal in zijn pleidooien voor een verandering van onderwijsmethode nog verder gaan. Voor de traditionele voordracht van de leerstof op colleges ziet hij in een tijd waar voor bijna elk vak ruimschoots handboeken voorhanden zijn geen plaats meer. Oefeningen, practica en laboratoria moeten het hoofdbestanddeel van de opleiding uit gaan maken. "Hier zouden de studenten tot zelfstandige werkers moeten worden gevormd. Zelfstandige werkers. Men versta mij wel: ik koester niet de illusie, dat alle juridische studenten tot wetenschappelijke vorschers kunnen worden gevormd: zij kunnen dit zoo min als alle studenten van eenige andere faculteit. Maar zij zullen in het praktische leven telkens voor vragen van recht staan waarover geen enkele schrijver spreekt, en geene enkele rechterlijke uitspraak licht geeft. Zij moeten hebben geleerd dan zelven het antwoord te vinden. Met de mannen 'van videatur Diephuis', zooals mijn leermeester Goudsmit hen spottend placht te noemen, komt men in de praktijk niet ver. De juristen zullen zich bovendien telkens voor groepen van feiten zien

126 "Waar de rechtswetenschap eene wetenschap van de daad is, daar zal het onderwijs in haar hoofdzakelijk moeten zijn een leeren doen" (Hijmans 1902: 329).

gesteld, waaruit zij de rechtelijke gevolgtrekking hebben te maken. Hierin moeten zij aan de universiteit worden geoefend. Bij ingewikkelde geschillen zullen zij moeten uitvinden, waar nu eigenlijk de vraag zit" (Fockema Andreae 1914: 16). In plaats van een oriëntatie op bronnen en principes waaraan het recht ontspruit, introduceert Fockema Andreae een gerichtheid op de toekomst. Dat zal het kenmerk of althans één van de belangrijkste discussiethema's worden van de rechtsontwikkeling in de twintigste eeuw (Roos 1987: 6).

Conclusie

In tegenstelling tot het domein der geneeskunde vormde in de periode tussen het Organiek Besluit en de Hoger Onderwijswet van 1876 de universitaire opleiding binnen het veld van de rechtsgeleerdheid geen centraal thema van discussie. Dit verschil tussen de faculteiten der geneeskunde en der rechtsgeleerdheid is deels terug te voeren op het feit dat binnen de geneeskunde sprake was van concurrerende opleidingstypen en -tradities terwijl die concurrentie binnen de rechtsgeleerde wereld nagenoeg ontbrak. Dat hing weer samen met het uiteenlopende beroepsperspectief voor studenten aan beide faculteiten. De duidelijkheid die daarover in de medische faculteit bestond, was in de faculteit der rechtsgeleerdheid afwezig. De studie in de rechtsgeleerdheid had in de negentiende eeuw sterker nog dan in onze eeuw het karakter van een 'general-career-study'¹²⁷. In een wijdlopieg artikel gewijd aan de aanstaande hoger onderwijs-wet in *De Gids* uit de jaren 1867 en 1868 schetste de staathuishoudkundige S. Vissering in grotendeels stereotype bewoordingen de diversiteit aan verwachtingen en intenties die onder de aanstaande juristen leefden ten aanzien van hun studie. Onder de studenten waren er die niets anders beoogden dan kundige en bruikbare mannen te worden, "rechtsgeleerden in den vollen zin des woords" (Vissering 1867: 413). Er waren er ook die het slechts te doen was "om zich den weg te banen naar eene of andere der vele betrekkingen en bedieningen, tot welke de titel van meester in de rechten den toegang alleen opent of gemakkelijker maakt" (413). De rechtsgeleerde studie fungeerde daarnaast

127 "Maar de juridische faculteit kan daarenboven niet geacht worden enkel tot vorming van eigenlijke rechtsgeleerden daar te zijn. Men heeft de regeeringsvormen van onzen tijd weleens *le règne des avocats* genoemd, en het is zeker waar dat veelal de staatsman, de hooge ambtenaar, de vertegenwoordiger, de gezant zal gekozen worden uit hen, die de volkomenste opleiding genoten, d.i. die aan het Hoogste Onderwijs deel hebben genomen, en even zeker zullen de zoodanigen, die, niet ter wille van eenig speciaal vak, maar om zich in het gemeen een' hooger trap van wetenschappelijke beschaving te verwerven, de academische lessen bezoeken, in de meeste gevallen leden zijn der juridische faculteit" (Boekbeoordeling van 'Iets over ons Hooger onderwijs', 's Gravenhage, 1845 en 'Brief aan den schrijver van Iets over ons Hooger onderwijs', *De Gids* 1845: 604).

als vluchtweg voor diegenen wier krachten voor een andere studie te kort schoten. De rechtsgeleerde faculteit werd tevens bezocht door studenten die een meer algemene vorming nastreefden omdat zij een loopbaan in industrie of politiek ambieerden of zich al rentenierend aan studie en wetenschap wilden wijden. "Maar daar komen er ook, die zich niet veel anders voorstellen, dan het vrolijke studentenleven te genieten, geld en tijd op de aangenaamste wijze door te brengen, en na eenige jaren van genot met fatsoen als meester in de rechten de wereld in te treden, en aldus iets te zijn of te heeten. Daar komen er eindelijk, wie de hogeschool alleen aantrekt omdat het vrije leven aldaar de meeste ruimte opent voor allerlei losbandigheid. Hun is het vrij onverschillig tot welke faculteit zij behooren; want als hun geld verbrast en hunne jeugd verwoest is, zullen zij weder verdwijnen zonder iets geleerd te hebben of iets geworden te zijn" (413).

De rechtsgeleerde studie behelsde van oudsher een vrij algemene introductie tot hogere ambten en functies. In die context paste geen discussie over de specifieke inrichting van de opleiding. Daar deden vraagstukken als de wenselijkheid van toelatings-, eind- of staatsexamens, voorstellen tot splitsing van het doctoraat in een staatkundige en een rechtsgeleerde richting¹²⁸, of de mogelijkheid tot de promotie op stellingen – in plaats van op een proefschrift, dat overigens soms ook in opdracht werd vervaardigd (Veen 1991: 578) – en het belang van studievrijheid voor de student meer ter zake. In het tweede hoofdstuk is dit type kwesties geïnterpreteerd in de context van een transformatie in de maatschappelijke orde, waar selectie op basis van persoonlijke prestaties een steeds belangrijker rol gaat innemen. In een van de mogelijkheden¹²⁹ die Vissering (1867: 420-422) aangaf om het hoger onderwijs te hervormen, wordt de centrale betekenis die selectie in het hoger onderwijs zou krijgen, kernachtig onder woorden gebracht: "[L]aat ons zorgen dat er beter gestudeerd worde. Die zoogenaamde vrijheid van studie. Is zij niet gebleken voor velen te zijn eene vrijheid om niet te studeeren? Schaffen wij alles af wat gebleken is niet meer dan ledige vorm en ijdele vertooning te zijn. Dat onhoudbare stelsel van testimonia worde opgeruimd; die pompeuse maar niets beteekenende academische

128 De suggestie om de faculteit der rechtsgeleerdheid om te dopen tot een faculteit van rechts- en administratieve wetenschappen vindt men al in het rapport van de Commissie Roëll (1828). Omdat een meerderheid in de commissie van mening was dat er in het programma al genoeg vakken voor latere staatsdienaren opgenomen waren, werd het invoeren van een apart leervak in het administratief bestuur verworpen. Een suggestie voor een apart doctoraat in de Kamerlaria stuitte eveneens bij een meerderheid, die onder andere verwees naar de mislukking daarvan te Halle, op bezwaren. De Commissie Van Ewijk (1849) komt wederom met het voorstel voor het invoeren van een apart doctoraat in de staatswetenschappen. De wet op het Hoger Onderwijs van 1876 stelt zo'n apart doctoraat in de staatswetenschappen eindelijk in. Bij gebrek aan belangstelling wordt het in 1921 weer afgevoerd.

129 Waarmee Vissering het overigens niet eens is. Hij zoekt de oplossing in een herinterpretatie van het begrip *vrijheid*.

graden mogen verdwijnen: de examens zelve daarentegen, waar het op aankomt, worden uitgebreid en zoo noodig verscherpt. (...) één examen bij hunne intrede in de maatschappij. (...) De gelegenheid om onwaardigen, die zich thans op eenen, wie weet hoe kwalijk verdienden, titel beroepen, uit gunst in een gewigtigen post te schuiven, zal, zoo al niet geheel afgesneden, toch zeer ingekort zijn."

De heroriëntatie op selectie, leerproces en leerprestaties neemt binnen de faculteit der rechtsgeleerheid zijn tijd. Maar het gevoel van onvoldaanheid over de inrichting en de resultaten van de juridische studie wordt geleidelijk aan sterker¹³⁰. Wanneer de Nederlandse Juristen Vereniging in 1899 een discussie aanzwengelt over de civiele bevoegdheid verbonden aan het juridisch examen, dan is het besef aanwezig dat onderwijs in een moderne maatschappij selectie inhoudt, en dat aan onderwijs noodzakelijkerwijs eisen moeten worden gesteld. Simons (1899: 77-79) formuleert het in diens preadvies voor de jaarlijkse vergadering van de Nederlandse Juristen Vereniging in 1899 als volgt: "De studietijd voor in de rechtswetenschap studeerenden, of laat ik liever zeggen de tijd door hen als student aan de Universiteit doorgebracht, bedraagt voor hen, die zich noch aan te groote snelheid bezondigen noch hunne examenstudiën al te diep en al te grondig opvatten, gemeenlijk tusschen de vier en vijf jaar. Van die vier jaar wordt als regel zeker niet meer dan twee cursussen aan het volgen der colleges gewijd; een jaar voor de candidaats-colleges en een jaar voor de doctorale colleges. Zij die de laatste over twee jaar verdeelen, zijn (...) uitzonderingen. Daarentegen zijn er niet weinigen, die van de noodzakelijkheid van het collegelooopen allerminst overtuigd en niet hechtend aan de viva vox van den magister, hunne kennis geheel door vrije studie, met den steun van handboeken en dictaten verzamelen, of zich die kennis doen verschaffen door de hulp van repetitoren, wier dikwijls weinig aangename taak daarin bestaat, althans bestaan kan, om ook door weinig voor juridische studiën gevormde hersenen den inhoud en strekking van onze codificatie zoo goed mogelijk te doen opnemen. Over den min of meer gelukkigen uitslag dier aldus gevoerde studiën, waarvan de tijd als regel zeker vrij wat korter is dan de duur van het studentschap,

130 Kruseman (1946) en Eyssell (1897: 133) leggen een direct verband met veranderde eisen voor het procureurschap. Het Koninklijk Besluit van 1 Juni 1879 (*Stbl.* no. 107) had het procureurschap opengesteld voor eenieder met een promotie in de rechtswetenschappen – zonder stage of staatsexamen – terwijl de benoeming tot dit ambt verviel. "Hierdoor vermeerderde het aantal advocaten, tevens procureurs, bij de colleges in aanzienlijke mate, waarbij aan het licht kwam hoe weinig zij van de rechtspraktijk afwisten bij het verlaten der universiteit" (Kruseman 1946: 13). In het *Rechtsgeleerd Magazijn* van 1883 wordt in de rubriek *Diversa* de vraag opgeworpen of de wet van 1879 voldoende waarborgen voor een goede praktijkuitoefening bood. Zie ook Drucker (1882a: 39): "Sommigen beweren, dat de toegang tot de balie, direct of indirect, moest worden bemoeilijkt; dat de eischen voor de advocatie (...) behoorden te worden verzaard, eene stage moest worden ingevoerd."

moeten de (...) examina¹³¹ zekerheid verschaffen. (...) ik [meen] reeds nu zonder vrees voor betwisting te mogen zeggen dat zij als maatstaf voor bekwaamheid weinig zekerheid bieden."

Behalve de grote verscheidenheid aan beroepsperspectieven en de weigerachtigheid selectie in het onderwijs centraal te stellen valt nog een reden aan te wijzen waardoor felle discussie over de inhoud en methode van de rechtsgeleerde opleiding uitbleef. Het streven naar codificatie van het recht – een uitvloeisel van de Bataafse Revolutie – stelde de rechtswetenschap als zodanig voor grote problemen. Het zou tot 1838 duren voordat eigen nationale wetboeken zouden zijn ingevoerd. Voor die lange tijdsduur waren onder andere politieke factoren, zoals de verzelfstandiging van België (1830), verantwoordelijk. Daarnaast speelden echter ook rechtsgeleerde controverses een belangrijke rol. De geleerde bestudering van het recht werd in de achttiende eeuw gekenmerkt door een oriëntatie op 'vastliggende' rechtsbronnen (zoals bij de bestudering van het Romeinse recht) of rechtsbeginselen (zoals in het natuurrecht). De wetenschappelijke benadering van het recht stond in het teken van de verklaring en uitleg van een volledig, consistent en coherent systeem van rechtsnormen: een logisch geordend stelsel van definities en principes dat op alle voorkomende gevallen toepasbaar was. Hierbij werd het als een logische vanzelfsprekendheid beschouwd dat deel en geheel elkaar constitueren. Wetenschap diende naar volledigheid te streven. De vraag via welke hiërarchie van rechtsbronnen of rechtsbeginselen dat ideaal benaderd zou kunnen worden, riep al in de achttiende eeuw heftige discussie op tussen aanhangers van het rederecht en verdedigers van de romeinsrechtelijke traditie. Die discussie kleurde ook nog in de eerste decennia van de vorige eeuw het debat over de inrichting van het academisch onderwijs.

Na het tot stand komen van eigen nationale wetboeken werd, hoewel het Romeinse recht een prominente plaats in de opleiding behield, de nadruk in het onderwijs geleidelijk verschoven naar de verklaring en uitleg van de nieuwe nationale wetboeken. In de navolgende decennia stonden in discussies in de rechtsgeleerde wereld die wetboeken centraal: Hoe moest de volledigheid daarvan worden begrepen, hoe stak de verhouding tussen wetgever, wet en rechter in elkaar? De discussie over de toegelaten interpretatiewijzen van de rechter

131 "Ik schrijf dit woord 'examen' niet zonder tegenzin neer, want waarlijk ik gevoel er weinig sympathie voor om het overgroot aantal examina, waarin ons land zich reeds mag verheugen, wederom met een te vermeerderen. Maar ik zie geen anderen uitweg" (Simons 1899: 84). De verzwarende van de exameneisen wordt uiteraard doorgevoerd op het moment dat voldoende doctoren in de rechtswetenschap beschikbaar zijn: "Er zijn in ons land voor alle betrekkingen, waarin zij noodig zijn, meer dan voldoende doctoren in de rechtswetenschap beschikbaar. (...) Bestaat er een middel om de gedachte te doen verdwijnen, dat wie voor geen andere wetenschap deugt, nog wel goed genoeg is voor jurist, dat middel moet met beide handen aangegrepen worden" (Simons 1899: 98-99; zie ook Van Bolhuis 1899: 169; Hijmans 1902: 393).

maakte de inherente beperkingen van het wetboekenstelsel steeds meer manifest. In de tweede helft van de negentiende eeuw maakt de opvatting van recht als een systeem van normen of principes geleidelijk plaats voor een rechtsopvatting, waarin recht begrepen wordt in zijn – veranderende – maatschappelijke context en waarin die veranderlijkheid van de rechtsnorm, en met name de maatschappelijke contingentie daarin, tot uitgangspunt van beschouwing en van de organisatie van het domein van het recht wordt gemaakt¹³². De rechtswetenschap verliest dan haar exclusieve oriëntatie op de analyse van de rechtsnorm, haar intentie die terug te voeren op vastliggende bronnen of deze te herleiden tot algemene en liefst eeuwig geldende rechtsprincipes.

Recht en rechtswetenschap vormen dan niet langer meer een afgeleide van het streven naar een coherent stelsel van normen en rechtsprincipes, maar worden begrepen als een onderdeel van het contingente maatschappelijke proces waarin regelgeving en regelhandhaving centraal staan en waarin wetgever, rechter en rechtswetenschapper ieder een (niet logisch dwingend¹³³ te omschrijven) rol hebben¹³⁴. Er valt een ontwikkeling te constateren “van abstract-logisch naar een meer ethisch-sociologisch gericht civiel-rechtelijk denken. Naast verandering in de inhoud van de rechtsnormen zelf staat dus tegelijk een verandering in de aanpak van juridische problemen” (Heyman 1973: 248). Die veranderde visie klinkt door in de discussies over de inrichting van het onderwijs. De vormende aspecten die aan het Romeinse recht worden toegevoegd, verschuiven onder invloed van de Historische school van de oefening in formeel-logisch en abstract denken naar het geven van inzicht in de ontwikkelingsaspecten van het recht. De dogmatisch-systematische aanpak verliest steeds meer terrein, ten gunste van een benaderingswijze waarin de

132 Aan het ideaal dat de wetenschappelijke beoefenaar van het recht ooit gezien had in het bereiken van volkomen zekerheid in zake beslissingen over recht en onrecht, komt dan definitief een einde: “In de zeventiende eeuw ontstaat, mede onder invloed van het heersende, door wiskunde en natuurwetenschap bepaalde wetenschapsideaal, het streven de rechtswetenschap te ontwikkelen tot een rekenen met begrippen, om zo een mechanische zekerheid in de rechtspleging te bereiken, waaraan men in die tijd van rechtsverscheidenheid en willekeur zo grote behoefte had. Rond het midden van de negentiende eeuw bereikt het streven naar dit ideaal zijn hoogtepunt, dat tegelijk een keerpunt is. Het geloof dat een abstract begrippenstelsel met mathematische zekerheid rechtvaardige beslissingen kan produceren hebben wij al lang niet meer” (Van den Bergh 1980: 5; zie ook Van den Bergh 1982; Shapiro 1983: m.n. 29; Toulmin 1990: 55-56).

133 “Men beweeze niet, dat door zoodanige rechtsbeschouwing alle rechtseenheid, ja alle rechtszekerheid te loor gaat. Te loor gaat alleen datgene, waarvan het bezit reeds is gekregen; mijn sustenu is juist, dat wij op vele punten geen rechtseenheid, geen rechtszekerheid bezitten, waar zij door velen ten onrechte voorondersteld wordt. Het recht is nu eenmaal geen toegepaste mathesis, geen vak, waar slechts logisch denken wordt gevorderd, om allen tot hetzelfde resultaat te komen” (Naber 1889: 17-18).

134 “[R]elativering van de eerbied voor de wetgever, toenemende oriëntatie op nieuwe noden van een zich in snel tempo industrialiserende maatschappij. (...) een verandering in wetenschappelijke opvattingen (...): niet alleen de rechtsnorm is meer voorwerp van onderzoek, maar ook de toepassing ervan, alsmede haar geschiktheid voor het oplossen van concrete problemen.” Kop (1987b: 231).

ontwikkelingsaspecten en uiteindelijk de historische contingenties in het Romeinse recht benadrukt worden¹³⁵. Het observeren van het functioneren van de rechtsnorm in de maatschappelijke praktijk en het beoordelen van de adequaatheid van de rechtsnorm in de actuele situatie krijgen steeds meer nadruk. Onder andere komt dat tot uitdrukking in het toenemende belang dat aan een vak als staathuishoudkunde wordt toegekend, terwijl binnen dat vak weer van een inhoudelijke transformatie sprake is. De faculteit der rechtsgeleerdheid vormt het organisatorisch kader voor de opkomende economische en sociale wetenschappen. Evenals in de medische faculteit wordt met het verschuiven van de opvattingen over de verhouding tussen theorie en praktijk, de roep om praktisch onderwijs luider.

135 "Het onderwijs in het Romeinse recht 'historiseerde' onvermijdelijk, naarmate dat in het burgerlijk recht 'actualiseerde'" (Van den Bergh, Spruit, van de Vrugt (red.) 1986: 14). Zie ook Hijmans (1902: 254).

V

Geleerdheid en Wetenschap

Inleiding

In de voorafgaande hoofdstukken zijn veranderingen in de maatschappelijke organisatie van het hoger onderwijs en meer specifiek in de inrichting van het onderwijs in de faculteiten der geneeskunde en rechtsgeleerdheid gezien vanuit een bepaald perspectief op modernisering. Sociale systemen worden op het meest basale niveau beschouwd als opgebouwd uit communicatieve processen, waarvan de (wijze van) voortzetting onzeker is. Collectief beschikbare verwachtingsstructuren maken die maatschappelijke onzekerheid hanteerbaar door bepaalde communicatieve aansluitingen als zinvol te accepteren en andere af te wijzen. Modernisering is vervolgens opgevat als een kwalitatieve omslag in de toegelaten, zinvolle communicatieve bijdragen. Alle drie behandelde maatschappelijke domeinen worden aanvankelijk gedomineerd door hiërarchische indelingen gebaseerd op criteria waarin de ontwikkeling in de tijd geen rol speelt of daaraan een grote mate van voorspelbaarheid en continuïteit wordt toegedicht. Geleidelijk boeten dergelijke hiërarchische indelingen aan kracht in. Maatschappelijke domeinen worden vervolgens gedefinieerd en op elkaar afgestemd door ze direct op een proces te betrekken, waarvan de tijdsafloop principieel onzeker is. In hoofdstuk twee is getoond hoe dat onder andere weerspiegeld wordt in een betekenisverschuiving van de indeling in lager, middelbaar en hoger onderwijs.

Doordat de Nederlandse universiteit in de negentiende eeuw in eerste instantie een onderwijsorganisatie was, zijn de ontwikkelingen van de universiteiten beschreven door discussies over de inrichting van het onderwijs te volgen. In de paragraaf 'materiële en formele vorming' wordt daarop min of meer parafraserend teruggekeken, onder andere door de debatten over de organisatie van het onderwijs in de geneeskunde en in de rechtsgeleerdheid met elkaar te vergelijken. Gemeenschappelijk kenmerk van de veranderingen binnen het onderwijs is het verlaten van de oriëntatie op bestaande en vastliggende bronnen en altijd geldende principes, ten gunste van een opener oriëntatie op de toekomst. De waarneming van de veranderlijke werkelijkheid krijgt zowel binnen het domein van de geneeskunde als in dat van het recht een voorheen ongekend belang.

Dat verleggen van de aandacht van vastliggende bronnen naar de waarneming van de actuele situatie maakt deel uit van een veelomvattende transformatie van het kennisideaal. Dat is het onderwerp van de paragraaf 'Modernisering en de disciplinaire organisatievorm van wetenschap'. Aanvankelijk staat het kennisideaal in het teken van een streven naar 'geleerdheid', de samenkomst van kennis, beschaving en inzicht in één persoon. Nog in de loop van de negentiende eeuw zal 'wetenschap', het communicatieve proces rondom een beperkt aantal controverses, die persoonsgebonden geleerdheid naar de achtergrond dringen. Mulder (1883: 157) brengt die tijd van overgang in een terugblik op zijn leven bloemrijk onder woorden: "Onze tijd wil van geen isolement meer hooren en eischt de zoogenaamde geleerden midden in de maatschappij. (...) Ik voor mij ben ouder geworden in een tijd van overgang (...) van geleerdheid tot useful knowledge. Ik heb de heeren nog amyllum in hun haar zien dragen, $C_{12}H_{10}O_{10}$, wat men later alweder anders geschreven heeft, en van de staarten in de nekken der Mijne Heeren heb ik nog een staartje gezien." In tegenstelling tot de voorafgaande drie hoofdstukken, die vrijwel uitsluitend gebaseerd zijn op historisch materiaal ontleend aan de Nederlandse universiteiten, wordt voor de tweede paragraaf een beroep gedaan op onderzoek naar de ontwikkeling van de Duitse universiteiten. Dit vijfde hoofdstuk wordt afgesloten met een paragraaf die ingaat op de veranderende plaats van de universitaire bibliotheken en kabinetten, die de wijziging van kennisclaim op een specifieke manier demonstreren.

Materiële en formele vorming

Nederlandse universiteiten zijn in het begin van de negentiende eeuw onderwijsorganisaties. Onderzoek – in de moderne betekenis van het woord – zou pas in de tweede helft van de negentiende eeuw een zelfstandige plaats binnen de universiteiten verwerven. Ideeënuitswisselingen en controversen over het doel en de organisatie van het hoger onderwijs betreffen aanvankelijk uitsluitend het onderwijs. Een vergelijking tussen de domeinen van het recht en de geneeskunde brengt naast verschillen ook een aantal overeenkomsten aan het licht. Zowel in de rechtsgelerde als in de geneeskundige faculteit wordt in de loop van de negentiende eeuw gepleit voor meer praktisch onderwijs. Daarbij wordt eerst de associatie van praktijk als tegengesteld aan theorie en de associatie van praktijk als synoniem met ervaring¹ doorbroken, om vervol-

1 "Ten aanzien van het onderwijs zelve valt op te merken de strekking, om bij de zuivere theoretische lessen, ook te voegen eene meer praktische opleiding voor de waarneming van den stand of het beroep, waaraan de jonge lieden zich denken te wijden" (Verslag nopens den staat der hooge, middelbare en

gens een visie van praktisch onderwijs te bepleiten waarin niet langer de nadruk ligt op het verwerven van routines maar op het waarnemen van processen die zich in de actualiteit afspelen.

Opvallend is dat veranderingen binnen het onderwijs eerder worden aangekondigd en bepleit als een verandering van onderwijs*methode* of van onderwijs*vorm* dan als een directe ingreep in het vakkenpakket². De argumenten die bijvoorbeeld Mulder aanhaalt om een onderwijslaboratorium aan de universiteit van Utrecht in te richten zijn hoofdzakelijk didactisch van aard en worden grotendeels ontleend aan de vormende waarde die van de zelfstandige beoefening van de natuurwetenschappen uitgaat: "[K]ennis, in den zin van weten, is het geenszins, wat den geneeskundigen vormt. Zijn waarnemingsvermogen moet tot eene hooge mate ontwikkeld worden, en daartoe dient eene opscherpings van zijne zintuigen (...) zou niet reeds daarom alleen u die Natuurstudie eene even onmisbare behoefte toeschijnen voor uwe ontwikkeling als aanstaande geneeskundigen, als gij daartoe het aanleeren van eene taal hebt noodig gehad?" (Mulder 1842a: 328). Dat deze onderwijskundige innovatie samenhangt met de ontwikkeling van de organische chemie blijft in de argumentatie van Mulder op de achtergrond. Evenals bij G.C.B. Suringar (1855: 248) wanneer deze het nut van de beoefening van de natuurwetenschappen aan de gymnasia bespreekt: "[W]egens haren belangrijken invloed op de formele ontwikkeling van het verstand en de veredeling van het hart" moet aan de natuurstudie een belangrijke plaats op de gymnasia worden toegedicht³. Ook hier blijft de inhoud van de nieuwe vakken die in het curriculum een plaats vinden, op de achtergrond.

Van de andere kant illustreren de verschuivende ideeën over het belang van het Romeinse recht in het rechtsgeleerde onderwijs dat zodra een heel domein haar oriëntatie verandert, de leerdoelen die met een bepaald vak te realiseren vallen gaandeweg bijgesteld kunnen worden. Het grote belang van het Romeinse recht in het rechtsgeleerde onderwijs dat aanvankelijk geacht wordt gelegen te zijn in de vormende waarde die uitgaat van de helderheid en logica van haar systeem van begrippen wordt, op het moment dat recht primair vanuit zijn dynamische, maatschappelijke context wordt benaderd, gaandeweg

lagere scholen over het jaar 1829, *Algemeene Konst en Letterbode*, (1831) deel II: 162).

² Zie voor het samengaan van pedagogische en kennisinhoudelijke ontwikkelingen ook bijv. Kuenzli (1981: 160): "[T]he thesis of a convergence of 'Lehre', method and justification is supported and illustrated on the basis of the historic case of Ritter-Pestalozzi".

³ "Het grote voordeel toch, dat aan de beoefening der natuurstudie [boven mathematische studiën], als vormings- en opvoedingsmiddel verbonden is, moet, naar het oordeel van Englands helderdenken den wijsgeer [W. Whewell], vooral hierin gezocht worden, dat het begrip van overeenkomst en verschil, waarop alle beschrijvende natuurwetenschappen steunen, in onze ziel opgewekt en gedurig tot grooter juistheid gebracht wordt" (Suringar 1855: 308).

verlegd. Het Romeinse recht wordt dan een toonbeeld van geleidelijke ontwikkeling en kan de studenten juist met die dynamische aspecten van het recht vertrouwd maken. Eerst was kennis van de bronnen van het Romeinse Recht eigen aan de rechtsgeleerde theorie terwijl de praktijk met ervaring werd geassocieerd. Wanneer echter de visie de overhand krijgt dat theorie en praktijk een eenheid vormen, blijken ook de Romeinen die eenheid van theorie en praktijk al te hebben gerealiseerd. Sterker nog, ook dan kunnen de Romeinen weer als ideaalbeeld voor de studenten fungeren⁴.

Op basis van pedagogische argumenten worden nieuwe onderwijsmethodes en zelfs nieuwe vakgebieden binnen de universiteit geïntroduceerd. Heeft echter – vanaf de tweede helft van de negentiende eeuw – het idee postgevat dat (hoger) onderwijs rond de notie van een individueel leerproces moet worden opgebouwd, dan komt ook een beweging op gang pedagogische van vakinhoudelijke oordelen te onderscheiden. Na het tot stand komen van de eenheid van stand (1865) en het monopolie van de universitaire opleiding tot arts, wordt een volgend discussiethema binnen de geneeskundige faculteit hoe de vele opkomende specialismen op een onderwijskundig verantwoorde wijze in het studieprogramma onder te brengen. Uiteindelijk worden dan de pedagogische argumenten die eertijds aangevoerd werden om veranderingen in het curriculum aan te brengen, ontmaskerd. J. Schwalbe (1918: 51) stelt bijvoorbeeld de zin van het zelfstandig snijden aan de sectietafel weer ter discussie: "Ich bezweifle, daß die Sektionstechnik einen integrierenden Bestandteil des pathologisch-anatomischen Unterrichts bildet, daß sie unentbehrlich ist für die Förderung des pathologisch-anatomischen Verständnisses und Wissens. Bei der vorgenommenen Obduktion lernt der Studierende nicht wesentlich mehr von der pathologischen Veränderungen der Organe, als wenn ihm diese vom Lehrer vorgelegt werden. (...) Die Stellung die die Sezierung im Unterricht der pathologischen Anatomie einnehmen, schreibt sich aus der Zeit her, in welcher diese Wissenschaft bei uns unter *Virchow* sich ihren Platz erobern mußte und wo jedes Mittel, das zur Erreichung des Zieles diente, einen besonderen Wert beanspruchte."

De verwevenheid van vakinhoudelijke, pedagogische en didactische overwegingen komt ook binnen de rechtsgeleerde faculteit naar voren. H. Hijmans (1902: 221) signaleert verbaasd dat de vraagstukken die op de vergadering van de Nederlandsche Juristen Vereniging (1899) ter discussie stonden onderwijs-

4 "[I]n elke eeuw wisselen ook de inzichten, omtrent den grond, waarom het Romeinsche recht onze aandacht verdient. (...) Ten einde te reageeren tegen het rationalisme van de achttiende eeuw, wierp men zich in de armen van het zuivere Romeinsche recht, en nauwelijks heeft men dit door nauwgezette geschiedvorsching beter doorgrond of men wendt er zich weder van af en verlangt niets liever, dan het weer aan de geschiedenis terugtegeven" (D' Ablain 1882: 32).

kundige vragen betroffen, die om een specifiek onderwijskundige benadering vroegen, terwijl dat door niemand onderkend werd: "Wij bevinden ons hier op het gebied van het onderwijs en de vragen, die zich voordoen, zijn dus in eerste linie paedagogische vragen en moeten mitsdien volgens paedagogische beginselen behandeld en opgelost worden. Dit is eene zeer eenvoudige waarheid, maar tot dusverre in Nederland niet ingezien. (...) In deze negeering der paedagogie ligt m.i. de hoofdfout van het rechtsgeleerd onderwijs aan onze universiteiten." Hijmans (1902: 344) formuleert vervolgens een aanzet tot een pedagogiek van de juridische wetenschappen⁵ en laat zich daarbij leiden door een drietal maxims ontleend aan H. Schillers 'Handbuch der praktischen Paedagogik' (1894): "[D]ass der Unterricht vom Nahen zum Fernen, vom Leichten zum Schweren, vom Bekannten zum Unbekannten, vom Einfachen zum Zusammengesetzten fortschreite." Wanneer Hijmans vanuit dat perspectief⁶ de vraag oppakt of de rechtsgeleerde studie met het Romeinse recht dient aan te vangen, komt hij tot een negatieve conclusie. Volgens hem worden in de discussie drie zaken verward: de historische bronnen van het geldende recht, de wetenschappelijke fundamenten van ons kennen van het recht en pedagogische overwegingen ten aanzien van het onderwijs in de rechten: "[H]et historische prius is niet uit den aard der zaak het paedagogisch prius. (...) Eerst moet de stof zelf gekend worden, dan eerst is historisch inzicht in haar wording te openen" (Hijmans 1902: 261). In de verdere loop van de studie ziet hij enkel nog plaats voor een beperkte behandeling van het Romeinse recht. Van de traditionele argumenten voor een vooraanstaande plaats van het Romeinse recht in de juridische opleiding laat hij geen spaan heel. "[H]et prachtige rechtssysteem" is lang zo prachtig niet en meer een hedendaagse constructie dan Romeins. Het Romeinse recht als middel tot het aanleren van deductie? De wenselijkheid daarvan vermag Hijmans (1902: 218) niet in te zien. Immers "de rechtswetenschap [is] vóór alles eene wetenschap der levende werkelijkheid, de inductieve methode de in deze wetenschap heerschende." Bovendien leert de student de methode het best "bij de beoefening van het recht, hetwelk hij

5 "[W]aar feitelijk de moderne paedagogie in hoofdzaak op neerkomt [is] op steeds ingrijpender toepassing der inductie (...) hoe ook bij het rechtsgeleerd onderwijs de inductie kan aangewend worden" (Hijmans 1902: 342).

6 Hijmans (1902: 256-262) geeft ook argumenten van buiten de pedagogiek: "1. Het Romeinsche recht bevat een menigte van rechtsinstituten, welke in het moderne recht onbekend zijn. 2. Het moderne recht heeft een menigte van rechtsinstituten voortgebracht, welke aan het Romeinsche recht vreemd waren. 3. Het Romeinsche recht bevat een massa begrippen in onontwikkelde gedaante, die eerst door de moderne wetenschap tot volkomenheid gebracht zijn. Om deze drie redenen is het Romeinsche recht dus niet geschikt tot voorbereiding van het tegenwoordig recht (...) Zoolang het Romeinsche recht geldend recht was, was het zeer op zijn plaats de rechtsstudie met eene inleiding in dat recht aan te vangen; waar het Romeinsche recht zijne heerschtersrol verloren heeft, is deze inleiding niets dan een atavistisch overblijfsel, dat hoe eerder hoe beter verdwijnen moet."

zelf naderhand zal hebben toe te passen: dit, en niet eenig vreemd of gestorven recht, moet hij naar alle zijden doordenken." Hijmans erkent slechts drie argumenten om nog – zij het in zeer beperkte mate – aandacht aan het Romeins recht in de opleiding te blijven schenken: Het hedendaagse recht gaat inderdaad op het Romeinse recht terug, de Romeinse juristen blijven om hun genie lezenswaardig en bovendien is het Romeins recht een lichtend voorbeeld door zijn grote aanpassingscapaciteit aan veranderende sociale behoeften. Volgens hem moet de juridische opleiding georganiseerd worden rondom de latere beroepen⁷, die uiteraard niet vast liggen maar in de loop der tijd zullen veranderen. Na een gemeenschappelijk jaar wordt het curriculum gesplitst over drie opleidingsstromen. Kritiek anticiperend, pakt ook hij het thema van eenheid en specialisering op⁸.

Doordat in de negentiende eeuwse discussie over het hoger onderwijs vakinhoudelijke en pedagogische inzichten niet worden onderscheiden, terwijl zowel voor- als tegenstanders van onderwijskundige vernieuwing zich met graagte beroepen op het onderscheid tussen materiële en formele vorming⁹ (De Gelder 1841; Over het onderwijs van de wiskunde 1841; Lamping 1859; Vitringa 1860), en daarbij op de formeel-vormende aspecten van methoden of vakken de nadruk leggen, hebben discussies over het onderwijs veelal een ongrijpbaar karakter. Onderwijshervormers benadrukken de formele vorming die van de natuurwetenschappelijke methode of van de wiskunde uit zou gaan (Harting 1858; Rosenstein 1871). Meer behoudenden wijzen in dat verband op het Latijn. Van het Latijn was veel, zo niet alles te verwachten: "[T]raining van het geordende, logische denken, ontwikkeling van onderscheidings- en combinatievermogen, oefening in accuratesse en volharding en het aankweken van het vermogen zich aan te passen aan een vreemde gedachtengang en uitdrukkingswijze" (Idenburg 1960: 209). Een dode taal, juist omdat het niet onze moedertaal is, zou dwingen tot nauwkeuriger werken en denken¹⁰. Door

7 Hijmans onderscheidt hierbij een civielrechtelijk, een strafrechtelijk en een staatsrechtelijk cluster van beroepen.

8 "Ik misken geenszins de éénheid der rechtswetenschap en daarom verlang ik ook (...) in den aanvang der rechtsgeleerde studie een aan alle studenten gemeenschappelijk onderricht in de grondslagen van de hoofdvakken der verschillende groepen. (...) Splitsing, specialisering is steeds onaangenaam, maar hier drijft de nood. Ontwikkeling en verdieping der rechtswetenschap is zonder haar eene onmogelijkheid. Wie het laatste begeert moet dus ook met het eerste genoegen nemen" (Hijmans 1902: 293).

9 De term 'formele vorming' krijgt in de context van het talenonderwijs in de loop van de negentiende eeuw een beperktere betekenis dan hij aanvankelijk had: "Aanvankelijk opgevat in de zin van een *alzijdige geestelijke ontwikkeling* (waarbij de keuze van de aan de leerling ter bewerking aangeboden 'stof' geheel ondergeschikt werd geacht aan het resultaat, d.i. de 'vorming', vandaar de qualificatie 'formal'), werd hij later gebruikt in de zin van *denkscholing* en uiteindelijk in de zin van *grammaticale denkscholing*" (Van Duyvendijk 1955: 139).

10 "De nieuwe talen bevatten niet zoo veel oefening voor den geest. Minder veranderingen van den vorm der woorden en, wat van zelf 't gevolg hiervan is, minder ingewikkelde konstruktien, nopen den

pleitbezorgers van de moderne talen (Rosenstein 1871) wordt dat juist weer ontkend. Volgens Pruys van der Hoeven (1828: 135-136) zijn de klassieken voor de aanstaande arts onontbeerlijk. Niet alleen omdat de terminologie der geneeskunst aan de oude talen is ontleend maar ook omdat een klassieke vorming de dokter zal "behoeden voor dien barbaarschen onzin, welke de schriften der *medici* zoo dikwijls onverstaanbaar doet zijn. Het zal hem in staat stellen tot die gezonde kritiek, welke in eene kunst zoo vol kwakzalverijen, verdichte, of opgesierde waarnemingen, verzonnen proeven, wonderkuren, hoogdravende theorien, zoo menigmaal door onkundigen, of oningewijden beoefend, ons bovenal te stade komt."

Veelal wordt het blijven vasthouden aan het Latijn geïnterpreteerd als uitdrukking van de wens een gemeenschappelijk statuuselement van de geleerde stand overeind te houden. Dat is juist, echter slechts één kant van de medaille. Het opgeven van het Latijn betekent ook het loslaten van een traditie waarin kennis doorgegeven wordt door de overgeleverde boeken te bestuderen en te annoteren¹¹. Het Latijn staat voor een bepaalde opvatting van wat kennis is, wat belangrijk en voornaam is. "*Latijn en Grieksch (...), het eerste als de taal der Geleerde wereld, de sleutel van alle wetenschappen: en beide te zamen als de beste hulpmiddelen, om tot de bronnen zelve van alle menschelijke kennis en van ware geleerdheid door te dringen*" (Over het onderwijs 1840: 163). Het responsiecollege waarbij studenten op vastliggende vragen voorgeschreven antwoorden dienen te geven, is de vertaling van die opvatting in een concrete onderwijspraktijk. Het vervangen van het Latijn door de moedertaal houdt in dat een contemporaine bijdrage of waarneming belangrijker geworden is dan kennis van de traditie. Het verdwijnen van het Latijn als academische voertaal is niet alleen een verandering van omgangstaal, maar eveneens een breuk in het kennisideaal¹². In de achttiende eeuw werd nog als het ging om het belang van de klassieken het intrinsieke belang van Griekse en Latijnse schrijvers als primaire bronnen voor alle wetenschappen benadrukt. Dat de klassieke talen een volkomenheid kennen die de moderne ontberen – en die de klassieke talen daarom zoveel geschikter maakt – is dan slechts een afgeleide (Van Duyvendijk 1955: 185).

geest veel zeldzamer om elk bijzonder geval als de toepassing van een taalwet te beschouwen" (Vitringa 1860: 17).

11 "Wie in de achttiende eeuw wetenschappelijk vooruit wenste te komen, moest eruditie nastreven (...). De aangewezen methode was de door Hemsterhuis aangeprezen *adnotandi consuetudo*, het annoteren van teksten bij lezing" (Roelevink 1986: 139).

12 Huizinga (1941: 10) spant – overigens in navolging van de Staatscommissie van 1849 (Idenburg red. 1927: 76) – het paard achter de wagen als hij stelt dat het Latijn "de lenigheid die de Nederlandsche geest noodig had om zich de nieuwere wetenschap eigen te maken een tijdlang ten zeerste [heeft] belemmerd."

Dat het Latijn niet alleen een statuselement vormde, maar ook refereert aan een bepaald kennisideaal, wordt expliciet geformuleerd in Pruys van der Hoevens artikel 'Over het belang en de voordeelen eener klassieke vorming voor den toekomstigen geneesheer' (1828): "[D]e kennis der oude talen, inzonderheid van het Latijn; eene kennis voor den welopgevoeden *medicus* even onontbeerlijk als de natuurkundige wetenschappen. Het Latijn toch was eeuwenlang de algemeene taal der geleerden, waar alle werken van studie in geschreven, alle wetenschappelijke onderwerpen in behandeld werden" (130). Door het invoeren van de moedertaal als geleerde taal in de nabuurlanden "zijn aldus volken van volken afgezonderd; maar ook tusschen de oude en nieuwe geleerde wereld is eene (...) scheidsmuur opgerigt" (132). De gevolgen van het afschaffen van het Latijn zullen naar Pruys van der Hoevens verwachting desastreus zijn: "Wilde men beweren, dat dit verlies voor den *medicus* niet zoo groot zou wezen, men zou zijne onkunde zoowel in de Litteratuur, als in den aard onzer wetenschap aan den dag leggen. Immers onze voortreffelijkste schrijvers hebben in 't Latijn geschreven. In het Latijn vindt men de beste waarnemingen (...) de belangrijkste ziektebeschrijvingen, de grootste uitvindingen opgeteekend. (...) ik ben overtuigd dat men door het Latijn wegteschrappen, onze kunst de noodlottigste tiercering zou doen ondergaan.(...) Want de geneeskunde dagteekent niet van de XIXde Eeuw, zij is geene uitvinding van onzen leeftijd, maar verliest zich in ver verwijderde tijdvakken. Zij behoort tot de empirische wetenschappen en berust als zoodanig op de getuigenissen van meer dan twintig eeuwen (...) [Zij kan] evenmin de ondervinding van het voorgeslacht, als die der tijdgenooten missen. (...) Door het afschaffen der Latijnsche taal bij het onderwijs ontruikt men de leerlingen de beste schrijvers, stopt voor hen de bronnen onzer studie" (133). Voor het domein van de rechtsgeleerdheid formuleert Van Reenen (1836: 44-45) de verwevenheid van het Latijn met een intellectuele traditie, die kennis van de (logische opbouw der) bronnen en kennis van rechtsprincipes hoger waardeert dan kennis van de contingente werkelijkheid. Een leerboek in de Nederlandse taal wordt afgekeurd, want "dan mist de jongeling de kennis van alles, wat bij andere volken gedaan wordt en gedaan is: hij mist het voordeel, dat er bestaan heeft, toen er in eene taal over de verschillende onderwerpen des Regts geschreven werd, door mannen van verschillende volken, die met verschillende in kracht zijnde wetgevingen bekend waren, en in hunne schriften, allen dezelfde leiding en beginselen volgden. (...) ik vraag alleen, wat beter en gemakkelijker zij? Welke bekwaamheid men gemakkelijker kan veronderstellen in een' jongeling: die, om Latijnsche geschriften over één stelsel wel te behandelen (...); of die, om in verschillende hedendaagsche talen, welker volkomene en grondige kennis, hij dan toch niet gemakkelijk bezitten zal, verschillende stelsels, zoo te behandelen, dat hij de wetenschap zelve volledig leere kennen."

Hoe snel en hoe rigoureuus de transformatie¹³ in de negentiende eeuw zich voltrok, moge blijken uit het gegeven dat de zojuist geciteerde Pruys van der Hoeven nog geen veertig jaar later opmerkt: "Sints 1848 heb ik dat [het verplichte gebruik van het Latijn] kunnen veranderen en er mij wel bij bevonden, ja, zou het Latijn niet terugwenschen. Men spreekt toch zijne landslieden in de landstaal en waarom zou men dan zijne medestudenten en vrienden niet in dezelfde taal toespreken?" (Pruys van der Hoeven 1866: 185; 267). De Perponcher (1816: 100) noemt het Latijn nog "een der onontbeerlijkste grondslagen van alle geleerdheid". Rauwenhoff (1872: 21-22) heeft er enkel nog denigrerende woorden voor over: "Zooals zij hunne namen omzetten in het Latijn, zoo minachtten zij alles wat niet in hun heilige taal was gesteld en in hun academische vormen was gekleed. Wat waren die vormen meestal anders dan een schoolsch formalisme, waaraan hun pedanterie zich te goed deed, maar waaronder zich louter doode veelweeterij verschool."

Modernisering en de disciplinaire organisatievorm van wetenschap

Rauwenhoff zet zich in 1872 af tegen het Latijn als academische voertaal en het daarbijbehorende kennisideaal. In de periode tussen 1815 en 1876 maakt aan de universiteiten geleerdheid plaats voor wetenschap. Volgens het Organiek Besluit van 1815 is de eerste taak van de hogescholen gelegen in de introductie van de studenten in de geleerde stand. Daarmee wordt een koppeling gelegd tussen hoger onderwijs, geleerdheid en status. Geleerdheid is aan de *persoon*¹⁴ van de hoogleraar verbonden en staat zo direct in dienst van het onderwijs. De Commissie van 1828 had expliciet aan de universiteiten de vraag voorgelegd hoe deze de relatie tussen geleerdheid en hoger onderwijs¹⁵ zagen. Tyde-

13 In 1855 verleent de Minister van Binnenlandse Zaken toestemming aan de curatoren om promoties in de Nederlandse taal goed te keuren. (*Algemeene Konst en Letterbode*, 1855 15 sept, no. 37).

14 Zie ook Van Heusde (1829: 5): "[Z]onderling is het, hoe geheel andere begrippen zich sommigen thans van Hoogescholen vormen, dan onze voorouders hadden. Deze beschouwden dezelfde als zetels van geleerdheid; Hoogeleeraren als geleerden, die in Europa uitblonken; studenten als jonge menschen, die hier de laatste hand aan hunne vorming voor de maatschappij legden: en zoo denkt men er nog heden in Duitschland over". Het middel tot verbetering van het onderwijs aan de hogescholen moet dan ook niet in "verordeningen en voorschriften" gezocht worden, "maar door op de *personen* achtteslaan, die ze moeten uitvoeren, deze aantemoedigen door verbetering en verhooging van hunnen stand in de maatschappij, en dit niet alleen door vermeerdering van jaarwedde of voordeelen, maar bijzonder door niemand in hunne orde toegang te verleen, dan die op eene akademie blijken heeft gegeven van een beschaafd en kundig man te zijn" (63).

15 "Uit welk oogpunt moeten de Hoogescholen in den tegenwoordigen tijd beschouwd worden? Zijn zij voornamelijk vereenigingspunten van kennis en wetenschap, werwaarts zij allen zich begeven, die door dorst tot kennis, daartoe worden genoopt? Of zijn zij voornamelijke hogere scholen en landsinstellingen, meer bepaaldelijk ten doel hebbende de vorming van bekwame Staatsdienaars en Staatsburgers?"

mans antwoord (1828: 35) is heel beslist: "De onbestemde *dorst naar kennis* en wetenschap, zonder opzigt tot den staat en het belang der Maatschappij is buiten de Regering. (...) De *hoogere scholen en landsinstellingen*, door de Regering daargesteld, ingerigt en verzorgd – door de Natie bekostigd! – kunnen of mogen geen ander bepaald doel hebben dan de vorming van bekwame staatsdienaars en staatsburgers". Voor B.L.G (1824: 5) behoort het echter vanzelfsprekend ook tot de taak van de hoogleraar op de hoogte te blijven van de stand der wetenschap: "Zoude ook het waarnemen van het onderwijzerschap aan de Hoogeschoolen blootelijk en alleen daarin bestaan, dat men zoo enige opstelletjes, Dictaten geheeten, voor de jeugd samenflanste; of zoude er ook toe behooren, dat men voor zich zelven en voor het belang der letteren in het algemeen door bleef studeren, zijne kennis telkens verder poogde uit te breiden, door geschriften deze kennis meer en meer algemeen zocht te maken, kortom niet alleen voor de studenten, maar ook, voor zoo ver zulks doenelijk en noodig is, voor de wetenschap, als wetenschap zelve te leven?".

J. Bake (1828: eerste brief 8) sluit zich hierbij aan: "De hoogste trap van onderwijs vordert van hem, wien dit is toevertrouwd, dat hij of door eigen vlijt en geest zijne wetenschap doe vorderen, of ten minste met de vorderingen, door anderen gemaakt telkens bekend zij, ze beoordeele, en ze ten nutte van zijn onderwijs gebruike". Bake (1828: eerste brief 22-24) gaat nog verder¹⁶: "Intusschen, bij de allengs toenemende uitbreiding der belangstelling en de meer en meer noodzakelijke splitsing der wetenschappen zelve, bleven onze Universiteiten¹⁷, ten minste, op dezelfde voet, als bij hare oprigting, dat wil zeggen, zij ontaardden van de betrekking, die zij toen op den stand der wetenschappen hadden, in eenvoudige leerscholen voor de behoefte van de maatschappij. (...) Men behoort zich niet te vreden te stellen met wetenschappen, waarvan de toepassing tot de tegenwoordige behoefte des levens zichtbaar, en voor een ieder handtastelijk is." Wegens de aan de universiteiten voorhanden, gezonde onderlinge naijver tussen de onderzoekers, is de universiteit meer geschikt voor het doen van onderzoek dan instituten en genootschappen, die "juist daardoor het doel missen, dat alles tot gemeenschappelijk eigendom gevorderd wordt" (28). Onderwijs is in de ogen van Bake de tweede en ondergeschikte taak van de universiteit. Onderwijs staat in dienst van de wetenschap doordat het de hoogleraar op manco's en lacunes in zijn kennis wijst¹⁸: "[M]e-

(Commissie 1828, in Tydeman 1828: 35).

16 Voor een goed – en welwillend – lezer blijkt dat al uit het feit dat Bake expliciet 'universiteiten' en niet 'hoogeschoolen' vermeldt in de titel.

17 "[D]e universiteiten (...) welke in de eerste plaats een verzameling moeten zijn van bedrevene, en met roem bekende mannen, in ieder vak van wetenschap, zoo wel, als in derzelver ontelbare onderdeelen" (Bake 1828: eerste brief 27).

18 "Hoe menigmaal gebeurt het niet, dat die kundigheid, 't zij door vroegere leiding, 't zij door be-

nig punt van onderzoek, hetwelk, zelfs na veel arbeid, in het studeervertrek slechts tot een duister en onontwikkeld resultaat brengt, door de noodzakelijkheid zelve van het medetedeelen, en er over te onderwijzen, eene opheldering en duidelijkheid erlangt, die men te vergeefs uit en voor zijne eigene studie zou verwachten" (Bake 1828: 6). De Senaat van de Hoogeschool te Utrecht maakt in haar reactie op de circulaire van de Commissie 1828 duidelijk ervan uit te gaan dat de hogeschool beide taken moet vervullen: zowel ambtenaren ten behoeve van de staat vormen als fungeren als verenigingspunt van kennis en wetenschap: "Omdat zij verenigingspunten zijn, zoo veel mogelijk, van *alle* menschenlijke wetenschap, kan iedereen daar bevrediging vinden, voor zijne begeerte tot kennis. Niet *die* wetenschappen alleen, waarvan de invloed op de behoeften van het maatschappelijk leven onmiddellijk en zichtbaar is, worden aan de Hooge Scholen onderwezen, maar ook die vakken van kennis, waarvan men nog niet kan inzien, welk een invloed zij welligt eenmaal zullen uitoefenen op de behoeften of ten minste op de versiering van de maatschappij" (Inlichtingen 1828: 1).

Overwegend¹⁹ heerst aan het begin van de vorige eeuw de mening dat de geleerdheid van de hoogleraar in dienst staat van zijn onderwijstaken. In de 'Verslagen omtrent de toestand der lage, middelbare en hoge scholen', worden in eerste helft van de negentiende eeuw universiteiten – en meestal spreekt men dan ook over hogescholen – steeds onder de noemer van hoger onderwijs behandeld. Geleidelijk aan wordt wetenschap echter een zelfstandig onderdeel van het universitaire activiteitenpakket²⁰. In 1865 noemt De Bosch Kemper onder de noemer van wetenschappelijke inrichtingen in de eerste plaats de universiteiten (De Bosch Kemper 1865: 902). Opzoomer (1873: 43) merkt op dat, na alle discussie die gevoerd is over de juiste indeling van lager, middelbaar

paalde voorliefde voor een of ander gering onderdeel, geen genoegzaam geheel uitmaakt, en niet zelden, zelfs met de grootste verdiensten voor het overige fragmentair is? En wanneer men dit gebrek, zoo als billijk is, voornamelijk bij het onderwijs als eene groote fout aanziet, brengt men zichzelve tot de nuttige noodzakelijkheid om het te verbeteren, en arbeidt men op zulk eene wijze niet minder tot eigene beschaving, dan tot leering van anderen" (Bake 1828: tweede brief 6).

19 Bake (1828: eerste brief 34) die de beoefening van wetenschap als de belangrijkste activiteit van de universiteiten opvat, houdt er rekening mee dat sommigen hem als een "belagcheliijken paradoxist" of "een gevaarlijken neoloog" zullen "bespitten of verketteren".

20 Het Ontwerp van Wet (1849: 102-104) formuleert de doelen van het hoger onderwijs aldus: "Het *hoofddoel* (...) kan geen ander zijn, dan om door grondig onderrigt hare kweekelingen voor maatschappelijke betrekkingen te vormen, en hen in alle rigtingen voor te bereiden tot eigen studie, voortgezette beoefening en toepassing der wetenschap in het maatschappelijk leven (...) Wil echter het *hoofddoel* der Universiteit bereikt worden, de grondigheid van het onderwijs zal steeds op den voorgrond moeten staan, en deze is niet te verwachten, zoo de onderwijzers, bij den vooruitgang der wetenschap, zelve stationair blijven; (...) Naast het bovengenoemde *hoofddoel* moet dus noodwendig eene *nevenbestemming* aan het Hooger onderwijs op de universiteiten worden toegekend, de uitbreiding en bevordering der wetenschap, al ware het alleen omdat het eerste zonder de laatste niet kan bereikt worden."

en het hoger onderwijs, het hoger onderwijs gekenmerkt wordt door één te onderscheiden en algemeen doel: "wetenschap" (zie ook Heynsius 1875: 11). Maar wetenschap verschilt en wil uitdrukkelijk verschillen van geleerdheid. Wetenschap moet dynamiek vertonen en tevens de dynamiek van een veranderende samenleving bestuderen. "[H]et is toch een hachelijke zaak, zoo op een voetstuk gesteld te worden. Men heeft zijne inzichten en opvattingen, die men telkens opnieuw voordraagt en verdedigt. Slechts zelden ontmoet men bestrijding, (...) Zoo komen wij er onwillekeurig toe, om aan den draad, dien wij eenmaal in de hand hebben genomen, rustig voort te spinnen, en voorbij te zien, dat er op het groote weefgetouw der maatschappij andere draden zijn aangelegd, die veel meer onze aandacht en onze zorg verdienen. Wij worden bevangen in onze professorale meeningen, en bespeuren niet, dat wetenschap en leven onze professorenwijsheid verre vooruit snellen" (Rauwenhoff 1872: 20). De doelen die L.W.E. Rauwenhoff in zijn rede 'De verhouding van de hoogeschool tot de maatschappij' (1872: 27) voor de academie formuleert, reflecteren een dynamische opvatting van maatschappelijke en wetenschappelijke ontwikkeling. De academie "moet de belangen van het volk bevorderen" en dat kan zij alleen "door in levende betrekking te blijven met de ontwikkeling in het volksbestaan". "Wat wij, in het belang eener rechte verhouding tusschen Hoogeschool en maatschappij verlangen, zou zijn, dat de wetgever vaststelde al datgene, wat noodig is om het streng wetenschappelijk karakter der studie aan de Academiën te waarborgen. Dat kan niet aan de wisselende meening van den dag of aan de willekeur van regenten of docenten worden overgelaten. Maar daarnevens moest een groote ruimte overblijven voor de zorg der Regeering om het onderwijs altijd in overeenstemming te houden met den vooruitgang in de beschaving. Aan haar moest niet alleen de vrijheid worden gegeven, maar zelfs de verplichting worden opgelegd, om aan nieuwe werkelijke behoeften te voldoen door uitbreiding van het academisch personeel of door wijziging in de regeling van het onderwijs" (Rauwenhoff 1872: 31). Het dynamische karakter van de maatschappij vereist dat het onderwijs steeds wordt aangepast. Het dynamische karakter van het onderwijs draagt vervolgens bij aan de dynamiek van wetenschap, vermits onderwijs en onderzoek aan de hogescholen in dezelfde handen zijn: "Een afzonderlijke stand van geleerden, wier eenige werkkring zou liggen binnen de grenzen van hun studeervertrek, zou onvermijdelijk vervallen tot levenlooze knutselarij" (Rauwenhoff 1872: 33). Enkele jaren later drukt J. Land de veranderingen die zich aan de Nederlandse universiteiten voltrokken hebben, al uit in de titel van zijn rectorale rede: 'De Oude en de Nieuwe Universiteit'. Kenmerkend voor de nieuwe universiteit is dan "de geest des onderzoeks, die alom in de wereld de nieuwe universiteit bezielt" (Land 1886: 32).

Huizinga (1951b: 85) heeft het verschil tussen geleerdheid en wetenschap trachten te verwoorden door, Heymans citerend, geleerdheid te schetsen als een levensideaal. "Zij streefde (...) 'nog minstens evenzeer naar schoonheid van vorm en zedelijke inwerking als naar exacte resultaten, vermeide zich liever in algemene beschouwingen dan zich op te sluiten in het minitieuze onderzoek van enkele bijzondere vraagstukken; de koele strengheid der methode had het gemoedelijk enthousiasme nog niet uit de wetenschap verbannen'." Geleerdheid impliceert beschaving, vaderlandsliefde, goed burgerschap, zedelijkheid en kennis. Bovenal is het aan een persoon gebonden²¹; het is de cumulatieve ontwikkeling van een persoon. Daarbij past een encyclopedisch weten²², een weet hebben van de orde, de veelheid en de hiërarchie van de wereld en kennis van de principes die die wereld regeren, een 'cognitio ex principiis' (Diemer 1968b). Wetenschap is daarentegen een proces, waarin actoren reageren op elkaars stellingnames. De cumulatieve ontwikkeling van de persoon wordt daarbij ondergeschikt aan het communicatief proces over specifieke thema's en controversen. Kritiek – of misschien algemener het mechanisme van coöperatie en conflict – neemt dan de plaats in van verzamelen en de vervolmaking van de persoon²³. De nadruk wordt verlegd van bronnen naar de toekomst: "Während die Wissenschaft der Frühmoderne sich als ganz vom *Interesse an Strukturhaltung* bestimmt sah, liegt im Forschungsbegriff, der ein semantisches Korrelat der Transformationen der deutschen Universität ist, eine radikale Umorientierung auf den *Prozessaspekt der Wissenschaft* und auf die Vorstellung, daß jedes strukturelle Moment der Wissenschaft jederzeit prozessual wieder problematisiert und aufgelöst werden kann und sogar sollte" (Stichweh 1988: 68).

R. Stichweh (1984) heeft, vertrekkend vanuit de systeemtheoretisch georiënteerde sociologie van Niklas Luhmann, het ontstaan van de moderne organisatievorm van wetenschappelijk onderzoek, het disciplinaire systeem, geduid als

21 Geleerdheid was daarmee ook sexe-gebonden. Vrouwelijkheid sloot geleerdheid uit. Pas aan het einde van de negentiende eeuw komt de relatie tussen vrouwen en wetenschap ter discussie te staan (Van Loosbroek et. al. 1988: 7-9).

22 Bij Bolzano (1929/31 [1. 1837], WL I par. 25 s. 112) leidt dat tot een opvatting van wetenschap als iets 'unwandelbares' als de verzameling van alle bekende en nog ontbrekende waarheden: "Ich verstehe also (...) unter einer Wahrheit an sich jeden beliebigen Satz, der etwas so, wie es ist aussagt, wobei ich unbestimmt lasse, ob dieser Satz von irgend jemand wirklich gedacht und ausgesprochen worden sey oder nicht" (Buhl 1968).

23 Het is echter overhaast hieruit te concluderen dat rollen in het moderniseringsproces belangrijker zouden worden dan personen: "Dass persönlich adressierte Erwartungen, die mit dem Adressaten 'sterben', und Rollenerwartungen deutlich trennbar sind, ist ein Resultat soziokultureller Evolution, ist also erst allmählig einsehbar geworden. Man kann dies an der Geschichte der Differenz von Amt und Person ablesen. Aber auch das, was man heute formale Organisation nennt, ist nur dank dieser Trennung möglich. Dass heisst nicht dass 'Persönliches' an Bedeutung verlöre. Es gibt keinen 'Trend' von Personorientierung zu Rollenorientierung. Die Entwicklung zeichnet sich vielmehr dadurch aus, dass diese *Differenz* an Bedeutung gewinnt, auch und gerade im Innenleben formaler Organisationen" (Luhmann 1984: 431).

een aflossing van de traditionele ordening van wetenschappen gebaseerd op een – extern aangebrachte – hiërarchie van faculteiten (theologie, recht en geneeskunde) of een hiërarchie van methode (historie, mathematica en filosofie). Die overgang in organisatievorm gaat hand in hand met een inhoudelijke heroriëntatie. Moderne disciplines zijn niet langer verzamelplaatsen van zekere kennis, die het ideaal van geleerdheid vormen: “Frühmoderne Wissenschaft stellt man sich am besten als einen *Wissenszusammenhang* vor, der sich aus Bestandteilen zusammensetzt, die aus den heterogensten Quellen überkommen sind. (...) Angesichts eines überkommenen und heterogenen Wissenskorpus, wie ihn die frühmoderne Wissenschaft besaß, ist der eigentliche relevante Erkenntnisakt der Wissenschaft enzyklopädisch-klassifikatorischer Art” (Stichweh 1987a: 450-451). In plaats daarvan formeren disciplines zich rond objectgebieden en daarbij behorende vraagstellingen. Wetenschap wordt dan niet meer gekenmerkt door een overgeleverd corpus van zekere kennis en de ordening van reeds verworven kennis als wel door een communicatief proces dat zich rondom wetenschappelijke controversen ontspint. Dat communicatief proces neemt de ordeningsfunctie over van (extern aangebrachte) hiërarchieën, zoals die van methode of van faculteit. “Die entstehenden naturwissenschaftlichen Disziplinen konstituierten sich über Spezifität im Gegenstandsbezug und Problemstellung und potentielle Universalität im Verfügen über wissenschaftliche Methoden” (Stichweh 1984: 29). Dat heeft onder andere een internalisering²⁴ van wetenschappelijke vraagstellingen tot gevolg. Dat betekent niet dat er geen interactie meer kan bestaan tussen maatschappelijke en wetenschappelijke vraagstellingen; maar wel dat een maatschappelijk probleem steeds een belangrijke herformulering moet ondergaan, alvorens het tot onderwerp van wetenschappelijk onderzoek gemaakt kan worden.

Deze heroriëntatie van methode naar disciplinegebonden problemen leidt onder andere tot een breuk in de mathematica²⁵, die hier verder buiten beschouwing blijft. Voor ons onderwerp van meer belang is de verandering van de betekenis en de verhouding van filosofie en historie²⁶. Dogmatiek en histo-

24 Bijvoorbeeld in het domein van de mathematica: “[T]he mathematics of the 18th century is applied mathematics, i.e. primarily aligned with the natural sciences and subordinate to the description of physical phenomena. (...) What we understand today as pure mathematics, namely theoretical mathematics in which mathematical theories are developed for their own sake and then applied to particular mathematical problems for their solution, first existed around the beginning of the 19th century” (Daston 1981: 302).

25 “Mathematics (with the possible exception of chemistry) is the one science for which the hypothesis of a break in its epistemological and ontological conceptions at the turn of the 18th century can be most easily verified” (Jahnke and Otte 1981: 75).

26 Dat thema vereist op zich een dissertatie. Hier kunnen slechts enkele grove en grote lijnen worden weergegeven. Een illustratie van de verschuivende verhouding tussen filosofie en geschiedenis geeft Poortinga (1987: 54-59) aan de hand van Thorbecke’s ideeën over recht en geschiedenis.

rie duiden in de zeventiende en achttiende eeuw twee tegenstelde methodes of kenvormen aan, die elk een bepaald type kennis over een object opleveren²⁷. Bij Leibniz, Wolff en aanvankelijk ook nog Kant heeft 'historisch' de betekenis van kennis van 'Einzelfakten', die zowel in het verleden als in de tegenwoordige tijd aangetroffen kunnen worden (Herberger 1981: 348). Doordat 'historisch' een methode aanduidt is er tot 1780 altijd sprake van de historie van een bepaald onderwerp (Koselleck 1979: 262). Pas daarna is 'Geschichte' als 'Kollektivsingular' beschikbaar, dat gebruikt kan worden zonder een haar toebedeeld subject of object. 'Historie' krijgt dan geleidelijk een andere betekenis. In plaats van methode wordt het onderzoeksobject als zodanig getemporaliseerd²⁸ (Stichweh 1984). Als effect daarvan verandert ook de betekenis van de filosofie, de oorspronkelijk methodische tegenvoeter (Herberger 1981: 348).

De inhoudelijke heroriëntatie waarmee de opkomst van de disciplinaire organisatie hand in hand gaat wordt door H.N. Jahnke en M. Otte (1981: 79) het eerst getraceerd ten tijde van de Franse Verlichting: "The conception of science as a language is probably the most influential concept of science developed by the French representatives of the Enlightenment (...) This conception, which was primarily attached to mathematics, and still is of great importance for this science today, contains essentially two aspects: Firstly this conception is to express that preoccupation with the diversity of empirical reality (...). Secondly²⁹, and this is certainly just as important, the conception of science as a language refers to the social-communicative function of science and recognizes that function as an essential element of its development."

De motor achter de opvatting van wetenschap als een communicatief proces is het wetenschappelijk tijdschrift (Stichweh 1987a). De oorsprong van het wetenschappelijk tijdschrift kan in de zeventiende eeuw gesitueerd worden en is onder andere verbonden met het feit dat er te veel boeken kwamen. Het tijdschrift diende toendertijd hoofdzakelijk als samenvatting en als verwijzing

27 "All true history has a capital advantage over every work of fiction', Priestley told his students at Warrington Academy in 1761. 'Works of fiction resemble those machines which we contrive to illustrate the principles of philosophy, such as globes and orreries, the use of which extend no further than the views of human ingenuity; whereas real history resembles the experiments by the air pump, condensing engine and electrical machine, which exhibit the operations of nature, and the God of nature himself'" (Schaffer 1983: 1).

28 "[N]atural science at the beginning of the 19th century was largely transitional, characterised by a switch from the concept of nature's absolute immutability (the 18th century) over to one of nature's evolution (the 19th century). (...) Thus, while previously it had concentrated on the study and grouping of nature's objects, it now began to concern itself with the study of processes of changes of the same objects" (Kedrov 1981: 124).

29 Dit heeft ook inhoudelijke consequenties. Bijvoorbeeld in de logica van Condillac (1780): "Condillac will have definitions understood only as indications towards the object in question, and not as a principle or a complete determination of the object from which all properties of the object can be derived" (Jahnke and Otte 1981: 80).

(Solla Price 1963: 63). Die functie zal het tijdschrift vanaf het begin van de negentiende eeuw geleidelijk aan verliezen. "The transformation of the scientific paper into its modern state was not complete until about a century ago. Before that time there was much publication of scientific 'snippets', such as the bare mention of something achieved, or a review of observations that had been made and published elsewhere" (Solla Price 1963: 64). In plaats van een verwijzende functie, gaat het tijdschrift een cruciale rol innemen in het functioneren van wetenschap als proces³⁰. Karakteristiek voor het moderne wetenschappelijk tijdschrift is dat het de mogelijkheid biedt, door middel van artikelen, in discussie te treden met andere wetenschappers³¹. Deze verandering in het functioneren van het tijdschrift komt onder andere tot uiting in de opkomst van het gebruik artikelen van andere wetenschappers expliciet te citeren: "[I]t is generally evident from a long run of any scientific periodical that around 1850 there appears the familiar modern pattern of explicit reference to previous work on which rests the distinct, well-knit addition that is the ideal burden of each paper. Before that time, though footnoting is as old as scholarship itself – compare the very term *scholia* for the ancient footnote – there is nothing like this attitude toward the accretion of learning" (Solla Price 1963: 65). Vanuit de geleerde traditie wordt het tijdschrift met minachting³² bekeken: "Wien toch is het onbekend, dat er onder de geneeskundigen van den huidige dag vele worden gevonden, die lectuur en studie van Tijdschriften, aan hunne wetenschap gewijd, (...) op hoogen prijs stellen, en niet minder velen, die, juist omgekeerd, zulks als tijdsverspilling, oppervlakkigheid, zoo niet erger aanmerken, en met niet weinig eigenwaan zich zoo gaarne den naam van *Classici*, dat is, volgens hen geleerden van den echten stempel, geven, in tegenoverstelling van den beuzelaar, die ook journalen leest, alzoo met zijnen tijd tracht mede te gaan, van den journaalgeleerde. (...) Het Boek der Wetenschap, zelfs langs de randen beschreven, wordt dagelijks uitgeveegd, opgeklad; er wordt bijgevoegd en afgenomen, afgenomen en bijgevoegd, zoodat het uiteindelijk onleesbaar is geworden; een monsterachtig raadsel daargesteld, een register met vele woorden zonder samenhang, en met zinsneden, ontdaan van allen grond en logica!" (Schreuder 1843: 464; 468). Vrijwel tegelijkertijd met de opkomst van

30 "Der Uebergang zu periodischen Publikationen bildet einen weiteren wichtigen Aspekt der Verzeitlichung in der Umbruchphase der Wissenschaften zwischen 1795 und 1825. Innerhalb der Medizin läßt sich dies ebenso wie in der Chemie nachweisen" (Lepénies 1976: 103).

31 Een dergelijke ontwikkeling valt ook binnen het domein van het recht te constateren: "Gedurende de 17e en 18e eeuw is de rechtsgelerdheid echter bijna geheel verstoken gebleven van specifiek juridische tijdschriften. (...) Met de 'Bijdragen' van Den Tex en Van Hall (1826), in 1838 omgedoopt tot 'Jaarboeken' en met het 'Weekblad van het regt' (1838) begint in ons land het reguliere juridische tijdschriftwezen" (Van den Bergh en Jansen 1988: 341).

32 "Het is bekend, dat daarvoor bij onze Geleerden eene zekere minachting bestaat, en dat men op die journaalgeleerdheid gaarne uit de hoogte nederziet" (Van Geuns 1842a: 207).

het wetenschappelijk tijdschrift in zijn moderne vorm gaat een ander instituut ter ziele: de geleerde prijsvraag³³ (Van Berkel 1985: 110-111). Aan de prijsvraag ontbrak het dynamische en communicatieve aspect dat het tijdschrift juist wel bood. Eveneens raakt de wetenschappelijke reis in discrediet³⁴. De betekenis van de ontdekking van nog onbekende soorten (Lepénies 1976: 55) en de bestudering van zeldzame boeken in verafgelegen collecties neemt af.

Verzamelen en classificeren; kabinet en bibliotheek

Stichweh³⁵ karakteriseert de kennisclaim van vroeg-moderne natuurwetenschap als encyclopedisch en classificatorisch van aard. Het doel van kennis was het vatten van de orde³⁶ in de natuur³⁷ (Hoppe 1978: 124; Mayr 1982: 102; Vernon Pratt 1985: 421; Frängsmyr et al. 1990). "Eeuwen lang was het den natuuronderzoekers genoeg, de voorwerpen, welke de natuur aanbiedt, te kennen en te rangschikken, en hoe menigeen is er nog die daarin het hoogste genot voor zijnen geest zoekt" (Ramaer 1848: 8). De encyclopedie³⁸ drukt het geloof uit dat "the whole of knowledge could be digested and codified into a

33 "Hetgeen men weet, staat reeds geschreven of gedrukt; zoo niet, het is een zedelijke pligt, ook dat mede te deelen, wanneer het van belang is. Vragen derhalve naar hetgeen men weet, en een antwoord daarop, vermeerdert de som der wetenschap met niets, of men moest, zoo als veel het geval is, een anderen vorm willen; maar niets is moeilijker voor te schrijven dan vorm" (Boekbespreking van 'Onderzoek en Phantasie' door J. Geel, Leiden, *De Gids* 1838: 523).

34 "Tegenover de schelkinkende magtspreuken, dat het reizen de menschenkennis in het groot, de kennis van natiën en volken, de taalkennis, de geleerdheid, de wetenschap, de vrijheid van vooroordeelen bevordert, stelt de Hoogleeraar de natuurlijke naïve stelling: dat de grond van het reizen verveling te huis is; dat de ingebeeelde voordeelen bij de ondervinding bedriegen, indien men reist, zoo als er gewoonlijk gereisd wordt, en zoo als het reizen het liefste en het uitlokkendste is" (Boekbespreking van 'Onderzoek en Phantasie' door J. Geel, *De Gids* 1838: 524).

35 En met hem vele anderen. Zie bijvoorbeeld Hoppe (1978); Stermerding (1987; 1991).

36 "[T]o do justice to the fact that the systembuilders were seeking to discover the order of nature, their concern would have to be put differently. They could not be said to intend primarily the classification of discovered species, but rather the discovery, through study of discovered species, of the structure of the system to which those species belonged" (Vernon Pratt 1985: 426/427).

37 Hier spelen ook physico-theologische motieven in door: "[N]ature was considered the perfect product of the creator or, as interpreted by Seneca and the pantheists, as being one and the same with God" (Vernon Pratt 1985: 426).

38 Het Organiek Besluit schreef in alle faculteiten als inleidend onderwijs onderricht in de encyclopedie voor. "Während die theologischen und juristischen Fakultäten die Enzyklopädie der von ihnen gelehrten Disziplinen stets unterrichtet haben, gibt es meines Wissens im neunzehnten Jahrhundert in Holland nur zwei Dozenten, die einige Jahre einen Auftrag für die medizinische Enzyklopädie bekommen haben; der erste war Jacob Vosmaer (1783-1824), der an der Utrechter Universität 1818 den Antrag bekam: Semiotica, Therapia generalis, Encyclopaedia medica und Historia medicinae (...) und der bekannte Medizinhistoriker Abraham Hartog Israëls (1822-1883) hat als Lektor am Amsterdamer Athenaeum nebst der Hygiene auch die Enzyklopädie, Hodegetik (Wegweisung) und Geschichte der Medizin während einiger Jahre doziert" (Lindeboom 1985: 43).

few volumes, and that knowledge either stood still or made so little progress that the revision of one comprehensive work could easily cope with the results" (Collison 1964: 2)³⁹. De beste illustratie van het verzamelende en classificerende denken vormt uiteraard het domein van de natuurlijke historie (Mayr 1982: 142)⁴⁰. In de woorden van De Perponcher (1816: 23) "eene soort van Reisbeschrijving, door alle de Rijken der Natuur, voordgezet, en alle de geslachten haarer voordbrengselen ten voorwerp hebbende." Waar het uiteindelijk om gaat is al die afzonderlijke onderdelen in één groot verband te plaatsen: "Want even zoo als er eene groote, onafmeetbaare keeten van hoogere en laagere geesten bestaat; even zoo bestaat er ook, in de lichaamljke wereld, eene even groote keten van stofrijke voordbrengselen, tot beoeffening, onderwijs en vorming der eerstgemelden geschikt" (De Perponcher 1816: 41). "Das eigentliche Ziel der botanischen Forschung wie der Naturwissenschaft überhaupt bestand in einer theoretischen Verknüpfung der durch die Collectores ermittelten Einzelkenntnisse. Wie für die Naturwissenschaft insgesamt galt, Scientia Naturalis est divisio ac denominatio illa corporum Naturalium, so stellte Linné auch bezüglich der Botanik fest: 'Fundamentum Botanices consistit in Plantarum Divisione et Denominatione systemica, Generica et Specifica'" (Hoppe 1978: 129). Met Carl Linnaeus (1707-1778) bereikt het classificatiedenken in die zin haar hoogtepunt dat voor hem classificeren nog gelijk stond met het vatten van de essentie van de soorten. De logica van de classificatie – die een logica van steeds verdergaande opsplitsing ("downward classification") is – weerspiegelt de logica van de natuur (Mayr 1982: 101; 150). Uiteraard stellen zich problemen bij het aangeven van de grenzen tussen de soorten⁴¹ en het vinden van het juiste ordeningscriterium⁴² hetgeen onder andere leidt tot een controverse tussen Linnaeus en Buffon, die in plaats van Linnaeus' essen-

39 In het begin van de negentiende eeuw valt een hausse in het uitbrengen van encyclopedieën te constateren (Collison 1964: 174).

40 Hooykaas (1988: 138) tekent de sfeer als volgt: "Het tafereel der Natuurlijke Historie van mineralen, planten en dieren schonk vermaak aan het oog en bevredigde de neiging tot verzamelen en beschrijven die zo typerend is voor de 18-eeuwse." De achttiende eeuwse natuurlijke historie verschilt overigens van het Baconiaanse voorbeeld. "[T]he significant thing is that 'natural history' as Bacon conceives it clearly belongs to the bottom of the pyramid and not the top. It is a means to an end. No such thing is true, however of system-building. Its practitioners were concerned, in Linnaeus's words, 'to arrange and to designate', and their science as they conceived it had no other object" (Vernon Pratt 1985: 425).

41 "De enorme toename van het aantal planten en dieren dat vanuit verre plaatsen bijeen werd gebracht in tuinen, herbaria en kabinetten confronteerde naturalisten met de klemmende vraag hoe allerlei nieuwe en reeds bekende soorten onderscheiden en benoemd moesten worden. Niet zozeer dit probleem was nieuw in de achttiende eeuw, maar vooral de schaal waarop het zich voordeed" (Stermerding 1987: 74).

42 "Von Bauhin bis Linné konkurrieren in der Botanik 25 verschiedene Klassifikationsverfahren miteinander; zwischen 1647 und 1775 existierten 27 verschiedene Systeme in der Mineralogie" (Lepénies 1976: 53). Zie ook Hooykaas (1946).

tialistische aanpak een meer pragmatische voorstaat (Broberg 1990; Stermerding 1991). Het principe van de 'downward classification' houdt echter lange tijd stand, ook in de classificatie van G. Cuvier die de interne anatomie van de vertebraten aan de basis van zijn systeem legt (Mayr 1982: 183)⁴³. In de zoektocht naar het juiste – het natuurlijke – classificatiecriterium wordt echter geleidelijk het principe van 'downward classification' losgelaten in ruil voor 'upward or compositional classification' dat soorten indeelt op basis van classificatiecriteria die voortkomen uit de onderlinge vergelijking van individuen (Mayr 1982: 192). Daarmee wordt het classificatiedenken langzaam losgeweekt van het essentialistische gedachtengoed: "However, simply replacing downward by upward classification was not sufficient to produce a natural classification. There had to be some organizing principle, some basic concept that would serve as a guideline for the taxonomist" (Mayr 1982: 199). Dat zou uiteindelijk in 1859 geleverd worden door C. Darwin, na wie 'natuurlijk' zou gaan betekenen 'of common descent' (Mayr 1982: 200). De logische orde zal uiteindelijk plaatsmaken voor een temporele. Dat zal radicale effecten teweeg brengen: soorten kunnen dan niet langer worden opgevat als logische klassen met intrinsieke eigenschappen maar moeten gezien worden als populaties – met noodzakelijkerwijze variatie in de individuen die daar deel van uitmaken – die een reproductievermogen bezitten, in relatie⁴⁴ tot andere populaties. Soorten worden afstammingsrelaties in de tijd⁴⁵. Maar daarmee verandert ook de verhouding tussen individu (specimen) en soort. In een 'essentialistische' benadering van soorten, kan ieder specimen optreden als representatief voor zijn soort. De bekende problemen die daarbij ontstonden wanneer anderen een gekozen specimen niet zo typisch vonden als wenselijk en het door een ander wilden vervangen, konden daarna rigoureus opgelost worden: "The crucial decision made by systematists was to disentangle two different functions for specimens, that of typifying their species and that of designating them rigidly" (Hull 1982a: 6).

De overgang van logica naar temporele orde die Darwin in 1859 expliciet in de taxonomie aanbrengt, is in een groot aantal domeinen terug te vinden. In de hoofdstukken drie en vier is een temporalisering in de domeinen van de geneeskunde en het recht beschreven. Het idee van een tijdsvolgorde en aanzet-

43 "Again the emphasis is on classification from the top down by a process of division and there still is a search for the essence, the true nature of each group" (Mayr 1982: 183).

44 "[A] relation expressed both behaviorally (noninterbreeding) and ecologically (not fatally competing)" (Mayr 1982: 172).

45 "The identity or continuity of species is not to be found in any 'broad spectrum of similarities' but in the ancestor-descendant relation" (Hull 1982b: 288). Zie ook Suringar (1858: 28): "[I]n welchen Zusammenhang die opvolgende vormen tot elkander stonden, hoe de tegenwoordige in verband staan met die welke hen voorafgingen, laat zich zelfs niet vermoeden."

ten tot evolutionaire standpunten dienen zich op tal van plaatsen aan. Aanvankelijk zijn dergelijke ideeën nog sterk geketend aan essentialistische denkbeelden en ingebed in een ontwikkelingsdenken⁴⁶. Precies aan te geven waar zo'n overgang het eerst plaatsvindt, is onmogelijk⁴⁷. Het meest voor de hand ligt in dit verband te wijzen op ontdekkingen in domeinen als de kosmologie, de geologie⁴⁸ of de archeologie. In het domein van de natuurlijke historie zelf geven tal van ontdekkingen aanleiding tot speculaties over het ontstaan⁴⁹ en het weer verdwijnen van soorten. I. Bulhof (1988: 25) wijst op drie ontdekkingen in het domein van de natuurlijke historie. Namelijk het groeiend besef dat de wereld veel langer bestond dan men tot dan toe op grond van bijbelse gegevens had aangenomen⁵⁰. De ontdekking dat in andere werelddelen heel veel soorten bestonden, die niet pasten in het tableau van de soorten zoals door Linnaeus in de achttiende eeuw was opgesteld (de overgangen tussen de soorten bleken aanmerkelijk vloeiender te zijn dan men gedacht had). En ten slotte de ontdekking door paleontologen van fossiele diere- en planteresten, die leken tot zulke vreemde wezens behoord te hebben, dat zij absoluut nergens bij vielen in te delen. Volgens R. Richards (1987: 21) zijn vooral de debatten gedurende de zeventiende en achttiende eeuw over de oorsprong van bruto menselijk gedrag van belang. "These debates formed the immediate environment for the emergence of evolutionary theories at the turn of the eighteenth century." Van der Woud (1990: 77) benadrukt op zijn beurt het schokeffect dat van een aantal natuurrampen, zoals de hevige aardbevingen in 1783 en 1786 te Italië en de aardverschuiving van 1755 die Lissabon verwoestte, uitging. "Deze natuurrampen hadden in de zeventiende en de zestiende eeuw geen precedenten gehad, hun verschijning in de achttiende eeuw, plus de berichten van de ontdekkingsreizigers over werkende vulkanen overal ter wereld, moeten het gevoel van sommigen hebben versterkt op een geologische tijdbom te leven."

46 Iets dat Lovejoy (1936) demonstreert aan de hand van de temporalisering van 'The great chain of being' – de scala naturae.

47 "It is mistaken, though cognitively satisfying, to explain the origin of an important idea by appeal to one or two sources. Creative thought in science, as in other disciplines, usually emerges from a context of interwoven beliefs, suspicions, and observations" (Richards 1987: 48).

48 Zie Van der Woud (1990: 64-101).

49 "Sommige geleerden wisten al dat, om de ongerijmdheden van de fossiele natuur tegemoet te kunnen treden in plaats van hen te negeren, een overschrijding van de oude paradigmata noodzakelijk was. Petrus Camper is waarschijnlijk de eerste Nederlandse geleerde die dit onder ogen heeft gezien. Hij stelde vast dat de fossielen een grotere ouderdom van de aarde aangaven dan op grond van de bijbel werd gemeend, en dat ze wezen op levensvormen die aan de schepping voorafgingen, maar hij heeft deze conclusies niet in de openbaarheid willen brengen" (Van der Woud 1990: 71).

50 "Vooral door het Duitse oudheidkundige onderzoek moest het tijdstip waarop volgens internationale consensus de geschiedenis der mensheid begon, aanzienlijk worden vervroegd. Het belangrijkste argument daarvoor was de ontdekking in 1774 van menselijke beenderen naast resten van uitgestorven zoogdieren, samen in dezelfde ongestoorde fossiele aardlaag" (Van der Woud 1990: 44).

Bij de overgang van een hiërarchische, logische orde naar een temporele ordening vervult een op ontwikkeling en teleologie geënte geschiedsopvatting een belangrijke rol. "Die Naturgeschichte verfügt über keinen temporalisierten Begriff der Entwicklung (...) Die Kette der Lebewesen vermittelte ein hierarchisches Bild, das mit anderen hierarchischen Vorstellungen zusammenpaßte" (Lepénies 1976: 45, 47)⁵¹. Vanuit een substantialistisch of essentialistisch oogpunt werd de soort vastgesteld op basis van wezenlijke eigenschappen. Daarmee lag ook de ontwikkeling in de tijd vast. Dat leidde tot heftige controversen over de verklaring van sterk afwijkende vormen, monstrositeiten⁵². Preformationisten⁵³ waren van mening dat het onbevruichte ei⁵⁴ (Ovisten) of de spermatozoën (Animalculisten) het gepreformeerde individu bevatten. Epigenetici⁵⁵ stelden daar tegenover dat een embryo niet alleen in grootte groeide maar ook kon veranderen (Rider 1983: 70). In de tweede helft van de achttiende eeuw zou de epigenetische denkvorm steeds belangrijker worden (McLaughlin & Rheinberger 1989: 2). Geleidelijk wordt de idee van de historiciteit en daarbinnen weer het belang van het contingente in het proces steeds sterker.

Met de verandering van kennisideaal correspondeert een verschuivende functie van kabinet en bibliotheek. Het Organiek Besluit schreef aan elke hogeschool de aanwezigheid voor van kabinetten van anatomische, fysiologische en pathologische preparaten en voorwerpen, van heel- en vroedkundige instrumenten, van natuurkundige instrumenten en modellen van werktuigen, van chemische instrumenten, en van natuurlijke historie en mineralogie (Huizinga 1951b: 79). Het kabinet was een verzameling of een verzamelplaats; het had niets van een werkplaats⁵⁶. Ten behoeve van een demonstratie konden delen van de verzameling of instrumenten uit het kabinet worden gelicht. "Toen men laboratorien begon in te richten, werd nog niet ingezien, dat deze

51 Waarbij op het hoogtepunt van de systematiserende natuurbeschouwing het systeem belangrijker werd geacht dan de natuurgetrouwe weergave van de rijkdom aan soorten (Lepénies 1976: 66).

52 "On the 'typological' or 'essentialistic' view of species, collecting was relatively easy. An occasional mutilation or monster to one side, any specimen could equally well serve as a representative of its species" (Hull 1982a: 4).

53 "[A] one to one correspondence of particles in the germ to parts of the body, so that each homogeneous tissue was represented by at least one particle, which when multiplied produced the tissue" (McLaughlin & Rheinberger 1989: 1).

54 Sommigen namen zelfs het extreme standpunt in dat in ieder ei alle eieren van alle toekomstige generaties opgesloten zaten.

55 "[A] causal sufficiency of the germ to produce the body under given circumstances through a sort of chain reaction, whereby it was not necessary that the representatives of the parts in the germ be somehow similar" (McLaughlin & Rheinberger 1989: 1).

56 In een beschrijving van de huisvesting van de Groningse universiteit anno 1815 merkt Huizinga (1951b: 74) op dat de vroegere senaatskamer toen dienst deed als verzamelplaats van fysieke instrumenten en tevens fungeerde als vergaderkamer voor de curatoren.

voor praktisch onderwijs der jongelieden en voor het doen van onderzoekingen door den professor en zijne assistenten moesten bestemd zijn. Zij werden slechts gebruikt als plaatsen, waar de voorwerpen en werktuigen, die de professor voor zijn collegie noodig had, door den amanuensis werden gereed gezet. De professor kwam, gaf zijn collegie taliter qualiter..., en ging na afloop weer heen" (P. Harting aan P.F. Hubrecht 9 Jan. 1880. Hs. Univ. Bibl. Gron. 400a, no.3. in Huizinga 1951b: 103).

Het vanaf 1814 jaarlijks uitgebrachte 'Verslag nopens den staat van de hooge, middelbare en lagere scholen' maakt regelmatig gewag van uitbreiding van de kabinetten en de verzamelingen. De schakel tussen het kabinet en het onderzoekslaboratorium wordt gevormd door het onderwijslaboratorium. Het Verslag over het jaar 1843 (*Algemeene Konst en Letterbode*, 1845 deel II: 123) maakt voorzichtig melding van het feit dat de "te Utrecht voor eenig jaren zoo zeer opgewekte belangstelling in de scheikunde (...) nog steeds [schijnt] toe te nemen, zoodat men al meer en meer ondervindt, dat het *laboratorium chemicum* te klein wordt voor het aantal kweekelingen". Ook in Groningen ontstaat de wens een dergelijk laboratorium in te richten. De Verslagen over de jaren 1856 en 1857 spreken over de laboratoria nog steeds uitsluitend in termen van "een gelegenheid tot oefening en waarneming" voor de studenten (*Algemeene Konst en Letterbode*, 1858, 11 dec no. 50: 195).

De overgang van onderwijs- naar onderzoekslaboratoria verloopt vloeiend. Als argumenten voor het instellen van een fysiologisch-pathologisch laboratorium⁵⁷ voerde Van Geuns in een Memorandum (1854/5) aan Burgemeester en Wethouders van Amsterdam aan: "Het fysiologisch-pathologisch laboratorium is een wezenlijke vereischte: 1e. voor het onderwijs, 2e. voor de wetenschappelijke beoefening van de natuurkunde van den mensch, zoowel in zieken als gezonden toestand, 3e. voor de geregelijke geneeskunde, 4e. het zal voor de Geneeskundigen bij de uitoefening van de praktijk nuttige inlichtingen kunnen verstrekken, 5e. het kan tot gewichtige onderzoekingen in het belang der Maatschappij gebezigd worden" (in Hellinga en Groen 1953: 102).

Van meet af aan hebben de biologische laboratoria een dubbelfunctie vervuld. Ze waren er niet alleen voor het onderwijs, maar stonden vanzelfspre-

57 De instructies van het in 1856 ingerichte pathologisch-fysiologisch laboratorium waarvan Heynsius directeur zou worden, luiden: "Art 1. Het laboratorium is bestemd voor fysiologische en pathologische onderzoekingen en proefnemingen; het zal te dien einde beschikbaar worden gesteld:

1e voor de hoogleraren in de genees- en natuurkundige leervakken aan het Athenaeum en de Klinische School.

2e voor de studenten in de geneeskunde aan het Athenaeum en de leerlingen der Klinische School (...)
Art. 2. De directeur zal belast zijn met de leiding van de oefeningen en onderzoekingen der studenten en leerlingen; hij zal daarbij zorgen dat de oefeningen zich zoveel mogelijk aansluiten aan het onderwijs der hoogleraren, en wel bepaaldelijk aan de lessen in de physiologie en pathologie" (Hellinga en Groen 1953: 89).

kend ook de hoogleraar ter beschikking voor eigen onderzoek (Visser 1986: 256). Het onderwijs moet immers gelijke tred houden met de wetenschap: "Geen nieuwe ontdekking in de wetenschap, of zij moet daar getoetst, gene nieuwe belangrijke proeven, of zij moeten daar herhaald, geen nieuw systeem, of het moet daar ontleed worden" (Heye 1843: 56-57). Nog geruime tijd zouden de laboratoria echter primair vanuit het oogpunt van hun onderwijsfunctie worden gezien. P. van Geer (1887b: 110) ontleent aan de onderwijsfunctie van de laboratoria zelfs argumenten die pleiten tegen uitbreiding ervan. "Waar vroeger ééne bescheiden werkplaats voldoende werd geoordeeld, wordt thans de arbeid verdeeld over verscheidene laboratoria, op kostbare schaal ingericht, die slechts met groote subsidiën kunnen onderhouden worden. Is de uitkomst evenredig aan deze uitbreiding? Door velen, die hierover bij ervaring kunnen oordeelen, wordt de vraag ontkennend beantwoord. Wel wordt de arbeid meer machinaal, daardoor gemakkelijker, ook bij minder begaafdheid en scherpzinnigheid te verrichten, maar de oefening des geestes wordt niet in gelijke verhouding bevorderd. 'Even als de natuur met geringe hulpmiddelen groote uitkomsten te verkrijgen' was de leus van Thorbecke en op grond daarvan hield hij de koorden der beurs bij alle aanvragen om subsidiën voor wetenschappelijke instellingen gesloten." Vanuit een pedagogisch perspectief zijn er volgens Van Geer (1887b: 111) argumenten om de ontwikkeling binnen de laboratoria voor de proefondervindelijke wetenschappen, die over een steeds geavanceerder instrumentarium wensen te beschikken, met enige reserve te bezien. Dat een uitgebreid instrumentarium "in den tegenwoordigen tijd, bij de hooge eischen der proefondervindelijke wetenschappen onvermijdelijk zij, kan men niet ontkennen, maar evenmin dat de scherpzinnige student meer leert uit het juiste gebruik van eenvoudige hulpmiddelen, dan uit de ruime keus van samengestelde instrumenten en kostbare stoffen, die alleen in groote laboratoria zijn te vinden." Echter nog voor de eeuwwende zou J. Moll (1899) uitspreken dat "de eerste en voornaamste plicht van een hoogleraar, is het verrichten van oorspronkelijk wetenschappelijk onderzoek en het naar zijn vermogen bevorderen daarvan bij anderen. Het onderwijs, hoe gewichtig ook, komt toch, naar mijne opvatting, eerst in de tweede plaats in aanmerking⁵⁸. (...) Maar toch geloof ik niet te ver te gaan, als ik zeg dat voor de hogere autoriteiten, bij den bouw van nieuwe laboratoria, de belangen en behoeften van het onderwijs zeer op de voorgrond staan. En waar deze inzichten worden toegepast, zonder dat men de belangen van het wetenschappelijk onderzoek uitsluit – en zóó geschiedt het inderdaad – daar meen ik ook, dat men zich op een juist en zeer praktisch standpunt plaatst" (Moll 1899: 3; 6).

58 Bij benoemingen van hoogleraren dienen volgens Moll de wetenschappelijke capaciteiten dan ook van doorslaggevende betekenis te zijn.

Met de transformatie van het kabinet in het onderwijslaboratorium verschuiven ook de opvattingen over de functie van het experiment in het onderwijs. In de achttiende eeuw had het experiment voornamelijk de demonstratie⁵⁹ van een effect ten doel, ofwel de produktie van een fenomeen dat onder 'natuurlijke' omstandigheden niet voorkwam⁶⁰. In de negentiende eeuw verandert de functie van het experiment "from mere illustration to an exposition of how experimental procedure was executed, especially in making measurements⁶¹. Either by a closer observation of the experiment or by becoming directly involved in its execution (as they probably did when thermometers and barometers were used or when a phenomenon such as capillarity was discussed), students were drawn more deeply into learning physics, and into learning by doing" (Olesko 1989b: 107). Het doel van het experiment in het onderwijs is niet meer zozeer de demonstratie van een effect als wel de nauwkeurige meting van het verloop van een proces. In tegenstelling tot voorheen worden dan met name die domeinen voor onderzoek interessant waar het mogelijk is herhaalbare fenomenen te produceren⁶² (Becher 1984: 187).

Een vergelijkbare overgang als die van kabinet naar laboratorium doet zich ook voor ten aanzien van de bibliotheek⁶³. In het begin van de negentiende

59 "The demonstration experiment derives from the period known as the Scientific Revolution, which extended from the early sixteenth century well into the the eighteenth century" (Rider 1983: 9). Zie ook Hooykaas (1988: 107). Het demonstratie-experiment maakte ook een belangrijk onderdeel uit van de voordrachten in wetenschappelijke genootschappen die op vele plaatsen in Nederland vooral in de tweede helft van de achttiende eeuw waren opgericht (Snelders 1983).

60 T.S. Kuhn (1981: 36) over de experimentele methode in de zestiende en zeventiende eeuw: "Rather they wished to see how nature would behave under previously unobserved, often previously nonexistent, circumstances. Their typical products were the vast natural or experimental histories in which were amassed the miscellaneous data that many of them thought prerequisite to the construction of scientific theory." Of M. Heidelberger (1981): "Experiments are artifices of man by which he makes nature speak where she is silent".

61 M. Heidelberger (1981: 15) analyseert deze transformatie in kennisideaal aan de hand van de acceptatie van de Wet van Ohm: "We can conclude that the acceptance of Ohm's law went hand in hand with a gradual redefinition of the concept of scientific knowledge and cognition."

62 "De moderne wetenschap is experimenteel; zij gaat ervan uit, dat men kennis van natuurlijke processen en van natuurlijke dingen kan verkrijgen door die na te bootsen en door die te beïnvloeden. Zij neemt dus aan, dat men, in principe althans, natuurlijke processen kunstmatig kan herhalen en dat men natuurlijke stoffen kunstmatig kan fabriceren. De antieke wetenschap, daarentegen, stelt in het algemeen, dat natuurlijke processen en producten wezenlijk verschillen van kunstmatige. Een experiment geeft volgens haar hoogstens een model van een natuurlijk proces of het doet het natuurlijke geweld aan, zodat het resultaat niet veel zegt over wat er in de vrije natuur gebeurt. 'Physica' (kennis van het natuurlijke), die een deel der filosofie is, staat tegenover 'mechanica' (kennis van het kunstmatige en de kunst de natuur te overwinnen door 'list', *méchane*). In de moderne opvatting daarentegen staat de mechanica niet tegenover de fysica, maar is zij de kern ervan" (Hooykaas 1988: 56).

63 "Ontegengesteld kan men in de geschiedenis van het bibliotheekwezen van een cesuur spreken tussen de achttiende en de negentiende eeuw" (Grosheide et al. 1986: 152). "Universiteitsbibliotheken van relatief geringe omvang, grote privébibliotheken en coöperatief boekenbezit binnen genootschappen bepalen zo te zamen het vroeg-19e eeuwse beeld. Honderd jaar later was het onderhouden en opbouwen

eeuw wordt de bibliotheek nog vooral beschouwd als een verzamelplaats voor kostbare en zeldzame werken, 'rare boeken'⁶⁴. Een bibliotheek bevatte geen algemeen gangbare publikaties, noch leerboeken voor studenten (Grosheide 1986: 135). Uiteraard speelt daarin mee dat boeken toendertijd kostbaar waren. Pas na 1850 hebben grote veranderingen in het productieproces ervoor gezorgd dat boeken massaproducten werden⁶⁵ (Mathijssen 1987: 7, 39). De voorschriften met betrekking tot het gebruik van de bibliotheek sloten aan bij de idee van de bibliotheek als verzameling. De bibliotheek was slechts zelden, en dan enkel voor hoogleraren en niet voor studenten geopend. "Deze omstandigheid doet vermoeden dat het aantal bezoekers niet groot zal zijn geweest; de bij de collectievorming gehanteerde formule bracht dat in feite ook mee" (Grosheide 1986: 103). In Groningen hadden de professoren elk een eigen sleutel der bibliotheek. Enkel zij, benevens de curatoren en de rector der Latijnse school, (en later nog de praeceptoren), mochten boeken mee naar huis nemen, waartoe zij ze zelf inschreven in een register (Huizinga 1951b: 171-174). De leeskamer was wel voor studenten toegankelijk, zij het dat deze tot 1823 slechts zes uur per week geopend was. Op verzoek van de senaat werd in 1823 de openstelling in het belang van de studenten uitgebreid tot alle werkdagen: 's maandags, 's woensdags, en 's zaterdags van negen tot een, 's donderdags en 's vrijdags van twee tot vier. Pas in 1852 zou de senaat ook studenten het recht op uitlening verlenen.

Uit de in 1986 verschenen monografie gewijd aan de universiteitsbibliotheek van Utrecht (Grosheide et al. 1986) komt een zelfde beeld naar voren. Ook daar konden in de tweede helft van de achttiende eeuw de bezoekers slechts enkele uren per week in de bibliotheek terecht. Al lijken daar de studenten de belangrijkste categorie onder de bezoekers te hebben gevormd (Grosheide et al. 1986: 138). "[I]n de eerste helft van de negentiende eeuw groeide de (...) hogeschoolbibliotheek uit tot een instelling die veel meer dan voorheen van belang was voor het wetenschappelijk onderzoek" (Grosheide et al. 1986: 153). Dat komt onder andere tot uiting in een groter aantal bezoekers, een grotere collectie, de uitwisseling van dissertaties en academische geschriften in internationaal verband, nieuwe catalogi etc. Maar het meest in het oog springend is

van een adequate boeken- en tijdschriftencollectie tot een geïnstitutionaliseerde taak van de universiteiten geëvolueerd. De universitaire bibliotheken maakten toen een integraal onderdeel van de onderwijs- en onderzoeksvoorzieningen uit" (Homburg 1987: 53).

64 In 1777 werd dat, in een instructie voor de bibliothecaris expliciet onder woorden gebracht (Grosheide et al. 1986: 86).

65 De belangrijkste veranderingen in het productieproces zijn de overgang van uit lompen geproduceerd handgeschept papier op machinaal vervaardigd papier uit gemalen hout, het gebruik van een ijzeren in plaats van een houten boekdrukkers en rond 1850 de invoering van de rotatie- of snelpers. Op het gebied van de techniek van de illustraties worden de dure kopergravures en de goedkopere, maar aan sterke slijtage onderhevige, houtsneden vervangen door litho(steen)-gravures.

ook hier de geleidelijke verruiming van de openingstijden. In 1842 werd de uitleen aan studenten, in de praktijk reeds lang gebruikelijk, officieel toegestaan (Haneveld 1985: 78). Dit ging gepaard met een verandering in het collectieprofiel. In plaats van zeldzame en kostbare werken werd nu recente vakliteratuur aangeschaft⁶⁶. Ook de wijze waarop die aanschaf plaats vond, veranderde. Wat in de bibliotheek aanwezig moest zijn, werd voortaan door de faculteiten zelf bepaald. Natuurlijk stuitten dergelijke veranderingen binnen het bibliotheekwezen ook op verzet (Homburg 1987). In de *Algemeene Konst en Letterbode* uit 1858 pleitte J. Bake, hoogleraar in de klassieke letteren, er voor om na het aftreden van de toenmalige directeur van de Leidse bibliotheek, Geel, opnieuw een klassiek filoloog tot bibliothecaris te benoemen (Grosheide et al. 1986: 208).

Echter geleidelijk groeit, met het uiteenvallen van het ideaal van geleerdheid als het persoonlijk deelachtig zijn aan een bestand van zekere kennis, het besef dat moderne wetenschap specialisten nodig heeft. Dan wordt ook het idee van een onderlinge taakverdeling tussen de universiteiten geboren. "Men eische niet, dat iedere universiteit een volledige vertegenwoordiging der wetenschap zij. Want dan zou de verdeeling van den arbeid, welke op het gebied der kennis met den dag toeneemt, allerwege door een even groote splitsing van leerstoelen gevolgd moeten worden. (...) Het doel moest zijn de drie universiteiten des lands elkander te doen aanvullen, zoodat zij te zamen een zoo volledig mogelijk geheel uitmaken. Doch welke continuïteit van gedragslijn is er bij gestadige wisseling van ministeries en bij vlottende kamermeerderheden te verwachten? Daarom ware het wenschelijk, dat aan de tot één lichaam verbonden rijksuniversiteiten zelfbeheer werd geschonken. Dan zou, om een voorbeeld te noemen, de zaak aldus kunnen worden geregeld, dat wie na de voltooiing van zijne algemeene studies specialiteit in geologie wilde worden te Groningen terecht kon (...) Dat elke uitgaaf voor hooger onderwijs in Den Haag vooraf bedisteld moet worden is een belemmering, waardoor veel goeds wordt tegengehouden. Ook pleit voor decentralisatie, dat, daar de staatstaak zich voortdurend uitbreidt, de regeerders spoedig niet meer tegen haar zullen zijn opgewassen. (...) Wijs beleid zou het wezen de universiteiten zoo spoedig mogelijk onafhankelijk te maken van eene elken afzonderlijken begrootingspost uitpluizende en bevittende kamermeerderheid (...) Wanneer er zelfregering aan de

66 Het Verslag omtrent den staat der hooge- middelbare en lagere scholen over 1856-1857 vermeldt: "Bij den aankoop van verschillende boekwerken voor de bibliotheek te Leiden heeft men zich vooral beijverd zoodanige te kiezen, die het meest geschikt waren om in het algemeen den gang der wetenschap te doen kennen." En in hetzelfde Verslag wordt melding gemaakt van een schenking van de hoogleraren van het Amsterdamse Athenaeum, bij gelegenheid van het 225-jarig bestaan van die instelling "bestemd om daarvoor boeken aan te koopen, die meer bepaaldelijk geschikt waren om den studenten bij hunne studien van nut te zijn" (*Algemeene Konst en Letterbode* 1858: 194; 195).

universiteiten wordt verleend, zal er met hetzelfde geld meer gedaan worden dan thans" (Van der Wijck 1898: 101-102). De toon voor de discussie in het hoger onderwijs voor de twintigste eeuw is daarmee gezet. In een wat moderner jargon gestoken bepleiten de voorstanders van zelforganisatie in het hoger onderwijs anno nu niets anders (Wachelder 1989c).

VI

Voorheen en Thans

Inleiding

Wanneer de negentiende eeuw ten einde loopt verschijnen geschriften met titels als 'Voorheen en Thans' (Oud-Student: 1878), of 'Toen en Nu' (Asser: 1893). Die titels geven uitdrukking aan het gevoel dat ergens een breuk heeft plaatsgevonden. In de voorafgaande hoofdstukken is een aantal veranderingen die gedurende de negentiende eeuw in de organisatie en de inrichting van het onderwijs aan de Nederlandse universiteiten zijn opgetreden vanuit een bepaald perspectief op modernisering in hun onderlinge samenhang geïnterpreteerd. Dit hoofdstuk is gewijd aan de vraag of op grond van die interpretatie van het ontstaan van de moderne universiteit conclusies kunnen worden getrokken voor de universiteit anno 1991. Daardoor draagt dit hoofdstuk een meer speculatief en versnipperd karakter dan de voorafgaande.

De aanzet tot deze studie was de wens meer zicht te krijgen op het functioneren van de universiteit in haar maatschappelijke context. De aanleiding daarvoor vormde de 'Basisfilosofie'¹ waarmee de Rijksuniversiteit Limburg in 1976 van start gegaan is. De 'Basisfilosofie' is een voorbeeld van een overkoepelende universitaire² 'missie'. In de eerste paragraaf van dit hoofdstuk wordt ingegaan op het nut en de functie van dergelijke programmatische geschriften. Het eerste perspectief daarop wordt aangereikt door de organisatiesociologische en onderwijskundige literatuur over dat onderwerp. Vervolgens zal worden onderzocht tot welke conclusies de analyse van de in de voorafgaande

1 Niet alleen Nederlands jongste maar ook Nederlands oudste universiteit kent een dergelijk geschrift: "The foundation of Leiden's university in 1575 was primarily a political decision during the Eighty Years' War of independence against Spain. Its main purpose was the creation of an intellectual stronghold where students were trained for positions promoting the citizens' welfare. This meant that the training of practical abilities was accentuated, as can be seen in the *hypotyposis*, a proposal for curricula in different faculties made in 1575 by the professor of theology, Gulielmus Feugueraeus" (Beukers 1989b: 139). In de jaren zeventig van deze eeuw waren 'Basisfilosofieën' schijnbaar populair: In april 1975 verscheen ook een 'Basisfilosofie academische ziekenhuizen' van de ministeries van Onderwijs en Volksgezondheid (Goudsmit 1978: 137; Van der Maesen 1986: 42).

2 Al was de 'Basisfilosofie' in eerste instantie slechts bedoeld voor de op te richten Medische Faculteit Maastricht, een groot aantal desiderata met betrekking tot de inrichting van het onderwijs zijn respectievelijk door de faculteiten Rechtsgeleerdheid, Gezondheidswetenschappen, Economie en Algemene Wetenschappen overgenomen.

hoofdstukken gepresenteerde historische gevalstudie aanleiding geeft, met name wat betreft de verhouding tussen veranderingen in het onderwijs op het niveau van de maatschappelijke organisatie en op het meer inhoudelijk en methodisch niveau binnen faculteiten.

In de tweede paragraaf wordt de 'Basisfilosofie' geplaatst in de context van de discussie over het medisch onderwijs. De drie elementen die in de negentiende eeuw bij de hervorming van het medisch onderwijs centraal stonden en met elkaar verweven waren – de verhouding tussen theorie en praktijk, een roep om methodische onderwijsvernieuwingen en een veranderde opvatting van ziekte met de daarbij behorende consequenties voor de zorgverlening – zijn ook in de 'Basisfilosofie' present. Daarmee sluit de 'Basisfilosofie' aan bij de traditie en vormt ze een programmatisch geschrift van de oude soort. Een dergelijk programma, dat een groot aantal verschillende thema's en ontwikkelingen vanuit één perspectief en met een bepaalde inzet wil begrijpen, is noodzakelijkerwijs gevoelig voor kritiek. De discussie over de 'Basisfilosofie' heeft zich de afgelopen decennia ten dele afgespeeld op een zelfde niveau van algemeenheid als het oorspronkelijke geschrift. Aanvankelijk spitste dat debat zich toe op de vraag in hoeverre de gegeven analyse van de verhouding tussen gezondheidszorg, wetenschap, medische opleiding en maatschappij adequaat was. Vervolgens werd het zwaartepunt verlegd naar de vraag of die analyse in het licht van continu veranderende maatschappelijke en technische omstandigheden en wetenschappelijke inzichten nog wel bij de tijd bleef.³ Wanneer de 'Basisfilosofie' meer in detail bekeken wordt, vormt deze vanzelfsprekend een willig slachtoffer voor specialisten in de onderwijskunde, de filosofie van de geneeskunde of de medische sociologie. In deze studie wordt de 'Basisfilosofie' allereerst gesitueerd in het denken over de gezondheidszorg van haar tijd, de woelige late jaren zestig en vroege jaren zeventig. Vervolgens wordt de 'Basisfilosofie' geplaatst tegen de achtergrond van de geschiedenis van de medische opleiding. In de paragraaf 'Het Maastrichtse systeem' worden daaruit conclusies getrokken over de huidige status quo van de 'missie' van de Rijksuniversiteit Limburg. Daarbij komt ook de overname en de verdere ontwikkeling van de 'Basisfilosofie' in de faculteit der rechtsgeleerdheid ter sprake.

In de vierde paragraaf komen consequenties van het in dit boek geformuleerde perspectief op modernisering voor het hoger onderwijsbeleid in het algemeen aan de orde. Dat leidt tot een stellingname met betrekking tot de wenselijkheid van een verdergaande individualisering van het onderwijs. Dat the-

3 Zie bijvoorbeeld R. Reneman in de *Observant* (nummer 30, 26 april 1990: 5): "Belangrijker is dat er sindsdien geweldige ontwikkelingen zijn geweest in moleculair-biologische richting, dat kan niemand ontkennen. In het jaar 2000 wordt de huisarts daarmee geconfronteerd. (...) Daar moeten we de studenten op voorbereiden."

ma wordt besproken in relatie tot internationalisering, een van de modewoorden in het hoger onderwijsbeleid van deze tijd. Eén van de conclusies van dit hoofdstuk is dat het streven naar internationalisering in het hoger onderwijs conflicteert met het streven naar het behoud of zelfs het vergroten van de autonomie van de afzonderlijke universitaire instellingen.

Een universitaire missie

"The University's Statement of Goals - An idea whose time has arrived" zo kondigt B.D. McKelvie (1986) juichend aan. Iedere complexe organisatie wordt volgens McKelvie geconfronteerd met één en hetzelfde probleem, namelijk "how to improve the efficiency of their efforts to attain goals" (McKelvie 1986: 151). De universiteit verschilt van andere organisaties doordat ze zoveel verschillende doelen kent, die inconsistent kunnen zijn of onderling kunnen conflicteren. Daarenboven bemoeilijkt de universitaire bestuursstructuur de identificatie van die doelen. Daarom vraagt volgens McKelvie (1986: 152) het vaststellen van die doelen⁴ alle aandacht: "Establishing the mission and goals of the institution is the first step toward the effective use of resources. As a next step, every college (and university) should develop a strategy that will successfully guide the institutions toward those goals". Drie niveaus worden daarbij onderscheiden: *mission*, waarmee een "institution's educational philosophy", het lange termijn kader, aangeduid wordt; *goals*, die richting moeten geven aan institutionele groei, en *objectives*, korte termijn doelen. Vooral het niveau van de 'goals' is volgens McKelvie van belang. Dat moet consistent zijn met de 'missie'; op basis daarvan kunnen prioriteiten aangegeven worden. Helder geformuleerde 'goals' maken een coherente instellingspolitiek mogelijk, geven richting aan voor de toekomst, dragen zorg voor legitimering, leveren evaluatiecriteria ten behoeve van overheden en mogelijkheden tot profilering.

Dat optimisme over de zinvolheid van het formuleren van doelen in een organisatie als een universiteit leeft zeker niet algemeen. Dat hangt in de eerste plaats samen met het uiteenlopen van ideeën over organisaties op zich. W.R. Scott (1981: 217-223) onderscheidt een 'rational system definition' ("an organization is a collectivity oriented to the pursuit of relatively specific goals and exhibiting a relatively highly formalized social structure"), van een 'natural system definition' ("an organization is a collectivity whose participants are little affec-

4 Al hecht McKelvie veel belang aan 'goals', over de wijze waarop die 'goals' opgespoord, dan wel vastgesteld moeten worden toont zij zich een stuk pessimistischer. Bovendien beperkt het ontbreken van geprononceerde hiërarchische verhoudingen binnen de universiteit de mogelijkheden tot een "management by objectives". "Outcome oriented planning" ligt daar meer voor de hand.

ted by the formal structure or official goals but who share a common interest in the survival of the system and who engage in collective activities, informally structured, to secure this end"), en een 'open systems definition' ("an organization is a coalition of shifting interest groups that develop goals by negotiation; the structure of the coalition, its activities, and its outcomes are strongly influenced by environmental factors"). Het belang dat men aan het expliciet formuleren van doelen van organisaties toekent is uiteraard sterk afhankelijk van de ideeën die men over organisaties heeft. Voor theoretici die een organisatie opvatten als een 'rationeel systeem' staan nagestreefde doelen voorop, terwijl diegenen die een organisatie als een 'natuurlijk systeem' benaderen vooral het collectieve karakter van een organisatie zullen benadrukken. "[R]ational system perspective stresses those features of organizations that distinguish them from other types of social groups, while the natural system theorists remind us that these distinguishing characteristics are not their only characteristics" (Gouldner 1959: 406). Wie een 'open systeem' opvatting van organisaties hanteert, zal steeds willen benadrukken dat een organisatie een eigen leven leidt dat weinig te maken hoeft te hebben met de 'goals' van de organisatie als geheel.

Zijn er al verschillen van inzicht over de eigen aard van organisaties in het algemeen, over de specifieke aard van de universitaire organisatie lopen de meningen minstens even sterk uiteen. Wijst McKelvie zelf erop hoe moeilijk het is binnen een universiteit 'goals' op te stellen of te traceren, een review-artikel van H.P. Tuckman en C.F. Chang (1988) stemt nog somberder over de mogelijkheden van het hanteren van het 'goal'-concept. Zij onderscheiden doelen voor studenten⁵, doelen voor faculteitsleden⁶, doelen op het beheersniveau⁷, doelen op bestuursniveau⁸, doelen voor professionele en fondsverstrekende organisaties, doelen voor de maatschappij⁹, doelen voor ministeries van

5 To facilitate cognitive learning, to promote emotional and moral development, to achieve practical competence, to attain direct satisfaction and enjoyment, to avoid negative outcomes (Tuckman and Chang 1988: 613).

6 To facilitate cognitive learning for self, to increase emotional and moral self-development, to contribute to student learning, to contribute to the creation of new knowledge, to achieve professional recognition and prestige, to achieve economic success, to realize non-work related satisfaction and enjoyment (Tuckman and Chang 1988: 614).

7 To achieve self-cognitive learning, to pursue emotional and moral self-development, to contribute to student and faculty learning, to insure the perpetuation and growth of the institution, to insure efficient management of the institution, to achieve professional recognition and prestige, to achieve economic success, to realize non-work related satisfaction and enjoyment (Tuckman and Chang 1988: 615).

8 To insure survival and growth of the institution, to insure efficient management of the institution, to represent alumni or state interests, to encourage preservation and dissemination of the human culture, to encourage discovery and dissemination of new knowledge (Tuckman and Chang 1988: 615-616).

9 To preserve and disseminate cultural heritage, to encourage discovery and dissemination of new knowledge, to encourage discovery, recognition, training, and placement of talent, to advance the social welfare, to assist society in achieving positive and avoiding negative outcomes (Tuckman and Chang 1988: 616-617).

Onderwijs en Wetenschappen¹⁰, doelen voor filantropische instellingen¹¹ en doelen voor particuliere en industriële fondsverstrekkers¹². Over het tot stand komen van preferenties en de keuze voor specifieke doelen is (nog) niet veel bekend. Het hoger onderwijs wordt daarmee tot een slagveld van conflicterende belangen en doelen, die *niet* op het niveau van de 'missie' worden uitgevochten¹³. De universiteit krijgt het uiterlijk van een 'organized anarchy' (Scott 1981: 272) of zoals Cohen, March en Olsen (1972) het noemen een 'garbage can': "Opportunities for choice in higher education can easily become complex 'garbage cans' into which a striking variety of problems, solutions, and participants may be dumped. Debate over the hiring of a football coach can become connected to concerns about the essence of a liberal education, the relations of the school to ethnic minorities, or the philosophy of Kant" (Cohen and March 1976: 175).

Een vergelijkbare verwevenheid van vraagstukken kenmerkt ook de veranderingen die zich gedurende de negentiende eeuw aan de Nederlandse universiteiten hebben voltrokken. Achteraf is het mogelijk deze te interpreteren als verbonden met schaalvergroting en globalisering, waarbij hiërarchische concepten in de verwachtingsstructuren worden teruggedrongen door procestermen. Dat geeft – terugziend – het beeld van een samenhangende transformatie. In dat transformatieproces zelf zijn er echter nauwelijks echte keuzepunten of verstrekkende dichotomieën aan te geven. Veeleer is er sprake van een doorlopende discussie met in elkaar grijpende puzzelstukjes waarbij het voorbeeld op het deksel langzaam maar zeker verandert. Zowel de afzonderlijke delen, de relaties daartussen, als het totaalbeeld zijn aan verandering onderhevig. Het gebruik van het Latijn in de domeinen van de geneeskunde en het recht is gekoppeld aan de toerekening van het gymnasium tot het hoger onderwijs. In het vraagstuk van de cursusduur – één jaar of een half jaar – wordt indirect het kennisideaal – de encyclopedische presentatie van een vakgebied versus onderwijs voortbouwend op reeds elders verkregen inzichten – ter discussie gesteld. In de standpunten over het aantal bedden dat het nosocomium,

10 To promote equality of opportunity, to provide student financial aid to the needy, to promote and encourage research, to finance innovation, to assure efficient use of funds, to protect the right of citizens in the educational process, to train citizens to meet state needs, to coordinate the sources of post-secondary education, to protect the diversity of university offerings (Tuckman and Chang 1988: 618).

11 To upgrade the quality of instruction, to insure equal access to education, to direct students and faculty towards fields in short supply, to direct research towards fields of concern to the social welfare, to improve the quality of campus facilities (Tuckman and Chang 1988: 619).

12 To upgrade the level of human resources available to industry, to create and disseminate new knowledge, to provide greater awareness of the economic system (Tuckman and Chang 1988: 619).

13 "In more differentiated and loosely coupled systems such as universities, power differences among subunits may be reflected not so much in direct attempts to redefine the goals of the larger system but in efforts to lay claim to a disproportionate share of the organization's resources" (Scott 1981: 270).

respectievelijk het academisch ziekenhuis moet hebben, worden opvattingen over het klinisch onderwijs en de ontwikkeling van de maatschappelijke organisatie van de zorgverlening weerspiegeld. De organisatie van de examens heeft effecten op de maatschappelijke bevoegdheid, beïnvloedt de organisatie van de studie en heeft implicaties voor het alledaagse leven van de student. De op pedagogische gronden verdedigde hervorming van het geneeskundeonderwijs, de introductie van het onderwijslaboratorium, de uitbreiding van het klinisch onderwijs, vallen slechts te begrijpen in het kader van een transformatie van het kennisideaal en veranderingen in de opvatting van ziekte etc. De samenhang tussen dergelijke veranderingen wordt pas later geduid, terwijl daarover veelal verschillende visies bestaan.

De discussies over de inrichting van het hoger onderwijs hebben nergens het uiterlijk van een helder debat over een aantal welgeformuleerde alternatieven. Zij worden veeleer gekenmerkt door het door elkaar heen lopen van uiteenlopende invalshoeken en ideeën waarbij zonder moeite van het ene naar het andere abstractieniveau gesprongen wordt. Waarbij uiteindelijk blijkt dat niet eens zozeer de argumenten, als wel de weging van die argumenten in de loop der tijd verschuift. Terwijl de geconstateerde contingentie in bepaalde domeinen van het recht aanvankelijk aanleiding geeft deze uit te sluiten van een wetenschappelijke behandeling aan de universiteit, leidt die ervaring van contingentie later tot een radicale heroriëntatie van de rechtsgeleerde opleiding.

Vanuit dat perspectief wordt het praktisch nut van de hierboven ingevoerde – en veel gehanteerde – driedeling in ‘mission’, ‘goals’ en ‘objectives’ uiterst beperkt. Het beeld van een ‘missie’ op basis waarvan ‘goals’ en ‘objectives’ geformuleerd kunnen worden, voldoet in tijden van verandering of transformatie – en dat zijn de enige periodes die politiek gezien relevant zijn – niet. Er kunnen geen institutionele niveaus worden afgescheiden die zich met de ‘mission’ bezig houden. Ook anno 1991 worden de (bestuurders van) universiteiten geconfronteerd met voorstellen die zowel op het niveau van de ‘objectives’, als op dat van de ‘goals’ als op dat van de ‘mission’ implicaties hebben. En ook hier verandert de ‘missie’ geleidelijk met verschuivingen in de ‘objectives’.

Wanneer de ‘onbestuurbaarheid’ van een universitaire organisatie wordt toegegeven, wanneer vastgesteld wordt dat veranderingen in de koers van een universiteit niet in eerste instantie op het niveau van de ‘missie’ maar op het niveau van de ‘goals’ en de ‘objectives’ plaatsgrijpen, dan hoeft dat niet tot de conclusie te leiden dat het niveau van de ‘missie’ geheel naar de achtergrond kan verdwijnen. De ‘missie’ vervult immers wel degelijk een aantal belangrijke functies. Ze is belangrijk in de presentatie van de universiteit naar buiten. Ze levert intern een referentiekader waar politieke beslissingen in een gedemocratiseerde universiteit aan getoetst kunnen worden. Het uit pragmatische, of uit korte termijn politiek, laten verwateren van de ‘missie’ leidt op langere termijn

onherroepelijk tot breuken en discontinuïteiten binnen de universitaire politiek, die niet alleen in de externe profilering een slechte indruk maken, maar intern kapitaalsvernietiging, frustraties en desinteresse met zich meebrengen.

De conclusie uit de constatering dat in een universiteit belangrijke veranderingen via het niveau van de 'objectives' en de 'goals' tot stand worden gebracht moet veeleer luiden dat juist meer aandacht moet worden geschonken aan de vraag naar de implicaties van veranderingen in de 'objectives' voor het niveau van de 'missie'. Maar dat veronderstelt een beeld van een 'missie' als een organisch iets, dat hoewel het enerzijds als referentiekader fungeert, permanent verandert. Het betekent ook dat in de universitaire politiek steeds de interactie tussen 'objectives', 'goals' en 'mission' in het oog gehouden moet worden. De effecten van het beschikbaar komen van nieuwe technieken en onderwijsmethoden op de 'werkvloer' voor het niveau van de 'missie', verdienen dan meer aandacht.

De misplaatste nadruk op het top-down hanteren van het 'missie'-concept hangt samen met een overschatting van de maakbaarheid van de universitaire organisatie. Meer in zijn algemeenheid is die overschatting eigen aan de grondstructuren van de moderne samenleving. Koselleck (1979: 34; 61-62) formuleert de veranderingen die in de tijdsbeleving bij het ontstaan van de moderne samenleving optreden als volgt: *"Der Fortschritt öffnet nunmehr eine Zukunft, die den überkommenen prognostizierbaren, naturalen Zeit- und Erfahrungsraum überschreitet und der dadurch - im Zug seiner Dynamik - neue, transnaturale und langfristige Prognosen provoziert. (...) Die Machbarkeit der Geschichte entthronte die alte Historie, denn in einem Staate wie dem unsrigen, auf Sieg gegründet, gibt es keine Vergangenheit. (...) Weil sich die Zukunft der modernen Geschichte ins Unbekannte öffnet, wird sie planbar, - und muß sie geplant werden. Und mit jedem neuen Plan wird eine neue Unerfahrbarkeit eingeführt. Die Eigenart der 'Geschichte' wächst mit ihrer Machbarkeit. (...) Nicht mehr aus der Vergangenheit, nur aus der selbst zu schaffenden Zukunft läßt sich Rat erhoffen."* De verwachtingsstructuren in een moderne samenleving worden niet meer gedomineerd door hiërarchische indelingen maar door procestermen, die een principiële onzekerheid in de tijdsontwikkeling veronderstellen. Maar de onzekerheid die met de notie van proces gegeven is maakt ook de eenzijdigheid van 'plannings-', 'beleids-' en 'interventie' concepten duidelijk. Alle refereren aan het langs institutionele weg, 'van boven af', ingrijpen in maatschappelijke domeinen, die geformeerd zijn rondom processen waarvan de afloop onzeker is. Niet alleen ligt de nadruk op ingrijpen van bovenaf, meestal ligt de nadruk ook nog op intentioneel ingrijpen van boven af. In afwijking daarvan stellen Hardy, Langley, Mintzberg en Rose (1984) voor strategische planning te begrijpen als een (evaluatieve) terugblik: *"Some have suggested that few universities have strategies and that they had*

better develop them following the methods generally accepted in business (e.g. Dube & Brown 1983; Doyle & Lynch 1979). Others have noted that when universities do formulate strategies, they consistently fail to implement them satisfactorily because of a deplorable lack of administrative power, leadership skill, or courage in the face of opposition (e.g. Hosmer 1978; Ladd 1970; Lutz 1982: 653-69). We, on the other hand, believe that the conventional view of strategy as a plan, or a set of explicit intentions preceding and controlling actions – is too narrow to permit a satisfactory understanding of strategy formation in the university setting. (...) An alternate view of strategy focusses not on *a priori* articulation of *intention*, but on the existence of consistency in the actions and/or decisions emerging from an organization. Specifically, we define strategies as *realized* patterns in streams of decisions or actions."

Een vergelijkbare overtuiging had H. Simon (1978: 120) al eerder het kennisdoel van de sociale wetenschappen als zodanig drastisch doen inperken. "In general, the emphasis on prediction in macrosocial models is a misplaced emphasis. Neither do we have the knowledge of socio-economic mechanisms that would make such prediction possible, nor is it prediction that we need for policy purposes. Our concern is not to *forecast* the future but: (a) to understand the consequences of alternative *possible* futures, and (b) to understand which of these possible futures is associated with particular strategies or policy measures." Van de sociale wetenschappen mogen geen overspannen verwachtingen worden gekoesterd. Ze kunnen hooguit bijdragen aan een beter inzicht in de sociale werkelijkheid. Rosenbrock (1979: 915) ziet dat ook als taak voor de pedagogiek¹⁴. "Die pädagogische Reflexion der Hochschule ist stets mit dem Anspruch verbunden, die Wechselwirkungen zwischen der Hochschule und dem gesellschaftlichen Leben so zu erhellen, dass aus der Einsicht in den Erziehungsauftrag der Hochschule, praktische, wirksame Konzepte für die Gestaltung des Hochschulunterrichts selbst folgen und die Erziehungswirklichkeit prägen." Vanuit dat (bescheiden) perspectief wordt in de navolgende paragraaf ingezoomd op één specifieke universitaire 'missie': de 'Basisfilosofie' (1972) van de Rijksuniversiteit Limburg.

14 In het verlengde hiervan vat K.E. Schorr (1979: 884-885) de pedagogiek op als "Theorie des Erziehungssystems, die selbst Teil dieses Systems ist, das sie behandelt, so dass sie, wenn sie sich selbst verändert, auch irgendwie ihren Gegenstand verändert und umgekehrt: wenn ihr Gegenstand sich ändert, selbst unter Veränderungsdruck gerät (ohne immanent ideengeschichtlich gezwungen zu sein)." Of anders geformuleerd: "Die Pädagogik produziert laufend Aussagen im System für das System und nimmt diese Form von Selbstreferenz in der Produktion vorweg, ohne deshalb Aussagen zu formulieren, die sich mit der Form dieser Produktion befassen. Die pädagogische Theorie hat Anschlusswert für das Erziehungssystem selbst und weiss dies" (Schorr 1979: 890).

De 'Basisfilosofie' van de Rijksuniversiteit Limburg

De oorsprong van de 'Basisfilosofie' valt te situeren in een tijdsgewricht waarin op ruime schaal binnen de samenleving het idee – of misschien beter de utopie – leefde van een radicale maatschappelijke hervorming. Ook de wetenschapsbeoefening, en het institutionele kader daarvan, de universiteiten, zouden daarbij drastisch moeten veranderen. Wetenschapswinkels vormden één van de bressen in de universitaire muren, van waaruit die wetenschappelijke en maatschappelijke hervormingen verder zouden kunnen worden aangezwengeld (Wachelder 1991a). In diezelfde context zwol binnen het domein van de gezondheidszorg de kritiek op het functioneren van de medisch expert aan. Eén van de aangrijpingspunten daarbij was de verregaande professionalisering van de gezondheidszorg. Deze werd verantwoordelijk gesteld voor de ongewenste transformatie van het lijden van de individuele patiënt tot een biomedisch 'geval'. Er werd geconstateerd dat de mogelijkheden van het laboratoriumonderzoek een eigen dynamiek ontwikkelden, die de medische consumptie opdreef etc. Voor het eerst sinds het ontstaan van de natuurwetenschappelijke geneeskunde in de negentiende eeuw werd met nadruk gewezen op de contraproductieve facetten die met de universitaire, biomedisch georiënteerde geneeskunde verbonden zijn (Illich 1978; Achterhuis 1979). Voorbij een bepaald punt, zo formuleerde H. Achterhuis het in navolging van I. Illich, maakt de geneeskunde mensen ziek en onmondig in plaats van gezond en kritisch. Internationaal gezien leidde dat onder andere tot een streven naar 'primary health' van de kant van de World Health Organization. Binnen de Nederlandse artsenstand was al in de jaren zestig, met name door huisartsen er bij voortduring op gewezen dat de medische opleiding niet meer aan de eisen van de eerste lijns geneeskunde voldeed (Goudsmit 1978: 111). Op het eind van de jaren zestig kwam de opleiding tot arts zoals die aan de Nederlandse universiteiten was vormgegeven hevig onder vuur te liggen.

Dat vormt een deel¹⁵ van de context waarbinnen de 'Basisfilosofie' voor de nieuw op te richten Medische Faculteit Maastricht gestalte krijgt. De 'Basisfilosofie' drukt de wens uit de extramurale gezondheidszorg te stimuleren. In plaats van een strikt biomedisch ziektemodel wordt voorgesteld in het onderwijs en onderzoek meer plaats in te ruimen voor het lijden van de individuele patiënt in zijn eigen psycho-sociale omgeving. De inzet is daarbij via onderwijs en onderzoek de gezondheidszorg zodanig te beïnvloeden, dat een verschuiving van intra- naar extramurale zorg zou optreden. Van de arts van de toe-

15 Zie voor economische en (onderwijs)politieke factoren o.a. Van der Maesen (1986).

komst zouden andere kennis en een andere attitude geleverd (moeten) worden. Dat leidt tot het besluit de opleiding tot arts in Maastricht fundamenteel anders op te zetten dan aan de andere medische faculteiten in Nederland. De onderwijskundige ideeën die in het kader van de 'Basisfilosofie' zijn ontwikkeld, staan in dienst van de wens via de medische opleiding de gevestigde structuren in de gezondheidszorg – en met name de invloed van de biomedische vakken daarbinnen – te doorbreken. Het in Frankrijk op 16 juni 1968 onder verantwoordelijkheid van het 'Comité de synthèse des étudiants en médecine de Paris' verschenen 'Livre blanc de la réforme' neemt een vergelijkbare positie in. Het 'Livre blanc' stelt: "Traditioneel onderwijs veronderstelt een traditionele structuur. Wanneer discussie en samenwerking op wetenschappelijke basis centraal staan, dan impliceert dit een fundamenteel-demokratische organisatiestructuur van de fakulteit. De studenten moeten zich ontwikkelen van passieve consumenten van een buiten hen om samengesteld studiepakket tot actieve participanten, die volgens de aanwijzingen van de deskundigen en specialisten de studiestof reflexief verwerken" (in Goudsmit 1978: 152-153). De grote zelfwerkzaamheid van de student die hier geproclameerd wordt is ook een van de kernpunten van het Maastrichtse onderwijssysteem.

Doordat de 'Basisfilosofie' via de organisatie van onderwijs en onderzoek wil bijdragen aan een verandering van de gezondheidszorg, vormt ze tevens een reactie op de ontwikkeling van de medische opleiding¹⁶ in Nederland¹⁷. Elk van de trefwoorden waarmee dat onderwijssysteem¹⁸ vaak gekarakteriseerd wordt – probleemoriëntatie, zelfwerkzaamheid, vaardigheidstraining, attitudevorming en voortgangsevaluatie – kan gesitueerd worden tegen de achtergrond van de geschiedenis van het denken en spreken over de medische opleiding in Nederland. In hoofdstuk drie is getoond hoe de overgang naar eenheid van stand vergezeld gaat van een heroriëntatie van het onderwijs op de hogescholen. Als dan op de hogescholen praktisch onderwijs wordt geïntroduceerd, gebeurt dat in het kader van de training van de waarnemingsvermogens van de arts. De facto krijgen echter via dat praktisch onderwijs de laboratoriumwetenschappen binnen de geneeskundeopleiding een plaats. Door iets nieuws te introduceren, namelijk zelfstandige observatie en registratie van ziekte- en levensprocessen, weten de zich op de natuurwetenschappen oriënterende geneeskundigen een nieuw ziekteconcept te introduceren, en aldus de

16 Voor deze paragraaf is dankbaar gebruik gemaakt van bronnenonderzoek verricht door Annette Boenink. Eventuele onjuistheden zijn de verantwoordelijkheid van de auteur. Zie voor een overzicht van de geschiedenis van de medische opleiding gedurende de twintigste eeuw Goudsmit (1978).

17 Een aantal van de ideeën tot onderwijshervorming uit de 'Basisfilosofie' komen via H.A. Tiddens uit Noord-Amerika.

18 Zie Tiddens, Willighagen en Wijnen (1975); Schmidt en Bouhuijs (1980); Van der Maesen (1986: 34-35).

bestaande kloof tussen theorie, de geleerde boeken en kennis van ziektesystemen, en praktijk, ervaring, te overbruggen. Praktisch onderwijs betekent in die nieuwe context niet meer primair het opdoen van ervaring, of het volgen van een meester, maar staat in eerste instantie voor laboratoriumonderwijs in natuurwetenschappelijke basisvakken. Daaruit groeit in Nederland de situatie dat de natuurwetenschappelijke basisvakken niet alleen in de ontwikkeling van het medisch onderzoek en de zorg, maar ook in de medische opleiding een dominante rol gaan vervullen. Geleidelijk krijgt de opleiding de vorm van een introductie in natuurwetenschappelijke en biomedische basisvakken, gevolgd door klinische vakken¹⁹, en biedt uiteindelijk pas de gelegenheid tot toepassing van het geleerde in de praktijk.

Deze opbouw van de studie, waarbij in de beginfase de nadruk ligt op de natuurwetenschappen en waarbinnen relatief weinig aandacht bestaat voor praktische oefening van vaardigheden, wordt al in het begin van de twintigste eeuw onderwerp van kritiek. De praktische oefening van de arts wordt daarbij opnieuw inzet van debat, waarbij de tegenstelling tussen een wetenschappelijke en een praktijkoriëntatie – uiteraard in een veranderde wetenschappelijke, technische en maatschappelijke context – weer oplaait. In 1906 wordt door het Hoofdbestuur van de Nederlandsche Maatschappij tot Bevordering der Geneeskunst een Blijvende (!) Commissie ingesteld 'voor het Praktische en het Aanvullende Geneeskundig Onderwijs'. Er wordt geconstateerd dat wegens de identificatie van praktisch onderwijs met laboratoriumonderwijs in de biomedische basisvakken de jong afgestudeerde arts vaak "onbeholpen in de praktijk" staat (Rapport 1909). Wanneer dat praktisch natuurkundig onderwijs voor een groot deel naar het gymnasium²⁰ zou kunnen worden overgebracht, dan zou op de universiteit meer ruimte komen voor klinisch onderwijs en praktische oefening. De commissie stelt voor de geneeskundeopleiding te herzien: "[Z]ij bedoelt niet een opleiding tot wetenschappelijk onderzoek, maar een wetenschappelijke opleiding tot de klinische studie, en dat is het juist wat het meerendeel der aanstaande artsen noodig heeft" (Rapport 1909: 365). Maar ook het tegenovergestelde geluid valt te horen. "In een tijd dat natuurkunde, scheikunde en physiologie een steeds grooter invloed hebben gekregen op onze onderzoekingsmethoden, ons geneeskundig inzicht en ons handelen, den studietijd, die al te kort genomen is, nog meer te willen bekorten, is een stap achteruit" (Borst 1909: 1634-1635). In overeenstemming hiermee is de mening

19 Waarvan het aantal door de steeds verdergaande specialisering in de loop der tijd sterk toeneemt.

20 Als achterhoedegevecht laat dan nog eens de discussie over de verschuivende verhouding tussen het middelbaar en het hoger onderwijs op (zie hoofdstuk twee), die in 1917 haar hoogtepunt vindt in het debat rondom de Wet Limburg, die HBS-ers het recht verleent om te promoveren aan een universiteit (zie m.n. de jaargang 1917 van het NTvG).

van L. de Jager (1910b: 1729-1730), die door de gelijkstelling van praktijk met ervaring uit de vorige eeuw over te nemen, praktische oefening in feite onmogelijk acht. "[D]e praktische ervaring noodig voor de gewone praktijk wordt nu eenmaal *alleen* verkregen *door de praktijk*. (...) De vraag is niet of de jonge arts de noodige praktische bekwaamheid bezit, maar of hij in staat is zich die zelfstandig te verwerven. (...) Aan dien eisch nu voldoet onze universitaire opleiding volkomen." Over het voorstel van een commissie van de NMG om de jonge arts een jaartje op eigen kosten praktijk te laten doen (een min of meer verplicht "volontairschap") zegt hij dat een poosje zelfstandig praktiseeren natuurlijk nuttig is, maar "ik zie niet in, welk verschil het maakt (...), of de patiënten van een ander of van den jongen arts zelf aan dezen overgeleverd zijn" (De Jager 1910b: 1730). De kwestie van de regeling van het praktisch onderwijs wordt een slepende zaak. In 1914 klaagt een lid²¹ van de 'Blijvende commissie voor de praktische vorming' tijdens de algemene vergadering van de NMG dat die commissie nu al wel haast twintig jaar "haar lijden voortsleept". Want "men heeft elk rapport principieel, vierkant bestreden" (Handelingen 1914: 1211).

Vanaf 1916 wordt in het *NTvG* de kwestie van het medisch onderwijs regelmatig aangesneden door G. van Rijnberk, de beherend redacteur van dat blad, veelal aan de hand van besprekingen van in het buitenland verschenen publicaties. In 1916 vestigt hij de aandacht op een aantal opstellen in het *Journal of the American Medical Association*. De geest die uit deze opstellen spreekt is één en dezelfde: de natuurwetenschappen vormen de basis en het fundament voor het geneeskundeonderwijs. Volgens E.P. Lyon valt in de fysiologie niet aan te geven wat van praktisch nut is en wat niet. "[A]lles wat goede physiologie is, is goede geneeskunde" (in Van Rijnberk 1916: 598). "[H]et stellen van een nuttigheidseisch bij het praeclinische onderwijs is dan ook geheel uit den boeze"²² (Van Rijnberk 1916: 806). L. Barker verdedigt de universiteiten "tegen de aantijging dat de wetenschappelijke standaard steeds hoger wordt opgevoerd, zoodat het er meer op lijkt, dat daar professoren, dan dat er artsen gekweekt worden (...). De universiteiten moeten dus een zoodanig onderwijs geven, dat niet alle leerlingen praktisch dokter worden, maar dat diegene onder de jongere geslachten welke daartoe den aanleg zullen blijken te bezitten, een prikkel ontvangen om zich te wijden aan wetenschap en onderwijs, om later hun leeraren te kunnen vervangen" (Van Rijnberk 1916: 707). Bovendien moet men dit onderwijs geven alsof zijn gehoor uitsluitend uit "besten" be-

21 A.A. Hijmans van den Bergh.

22 "De kennis van de physiologie van het kikkerhart is tot in bijzonderheden voor den arts van belang, ook al is een kikker een koudbloedig dier en al weet men zeer goed, dat men die kennis niet onmiddellijk op het menschenhart mag overdragen".

stond en niet, zoals zijn voorganger deed "zo dat de domsten het nog net konden volgen en de besten er toch ook nog wat aan hadden". Immers, "[h]oe meer van den arts als student aan geestelijke inspanning geëischt wordt, hoe langer dit bij hem nawerkt, hoe langer hij den voortgang van zijn vak zal kunnen volgen" (Van Rijnberk 1916: 807). Wel bestaat er in ons land volgens Van Rijnberk "een bepaald overdreven geloof in het nut van veel college geven"²³. In 1918 bespreekt Van Rijnberk de onderwijskundige inzichten van Schwalbe, redacteur van het *Deutsche Klinische Wochenschrift*, van Pearce en een groot aantal andere Amerikanen. Naast de oriëntatie op de natuurwetenschappen die ook hij wil behouden pleit Schwalbe voor uitbreiding van praktische oefening in de toegepaste geneeskunde (Van Rijnberk 1918: 1528). Voorts wil hij de wijsbegeerte als verplicht vak zien ingevoerd. Een aantal colleges in de klinische vakken – algemene en bijzondere pathologie – kunnen vervallen: "Een goed boek hierover, thuis rustig doorgewerkt, is veel nuttiger dan tijdroovende en uit den aard der zaak droge theoretische colleges over deze onderwerpen" (Van Rijnberk 1918: 1588). Praktisch onderwijs in de oude zin – het zelfstandig verrichten van laboratoriumproeven en lijkopeningen – kan drastisch worden gereduceerd²⁴. In de natuurwetenschappelijke propaedeuse kan eveneens gesnoeid worden. De geneeskundige propaedeuse is immers niet bedoeld om geleerden, bijv. fysici, te kweken, doch kan volstaan "met het later voor de praktijk benodigde te verschaffen" (Van Rijnberk 1918: 1588). Pearce's uitgangspunt vormt de maxime "do it yourself". Hij wil "dat de studenten hun tijd zooveel mogelijk in de kliniek zelve doorbrengen, om daar, onder toezicht van hoogleeraren en assistenten, betrekkelijk onafhankelijk een aantal zieken geheel te bestudeeren, met alle methoden der hedendaagsche diagnostiek. (...) Als een bijzonder goede instelling noemt hij cursussen aan de universiteit van Pensylvanië gehouden, waarbij kleine groepen studenten, gedurende een geheel jaar, bepaalde organen bestudeeren, alle ziekten ervan, voorzoover gevallen er van te krijgen waren, van alle zijden, onderzoeken, met alle in zwang zijnde methoden, niet alleen voor practische, maar ook voor wetenschappelijke doeleinden, daarbij tevens de physiologie en de pharmacologie dier organen proefondervindelijk geheel doorwerken. Pearce noemt dergelijke cursussen: cursussen in geneeskundigen samenhang – courses in medical correlation" (Van Rijnberk 1918: 1657). Ook uit de preklinische vakken wil Pearce – zijn motto "do it yourself" indachtig – colleges vrijwel geheel

23 De vele colleges in bijvoorbeeld Amsterdam "zouden uiterst nadeelig werken, indien de studenten, naar men mij stellig verzekert, zelf niet het kwaad neutraliseerden door als regel, tenminste één college elken morgen te verzuimen."

24 Zie voor de argumenten van Schwalbe de paragraaf 'materiële en formele vorming' in hoofdstuk vijf.

verbannen²⁵. Eén inleidend college en een informeel responsiecollege ter bespreking van gerezen moeilijkheden per week zouden volstaan. De rest van de tijd zou moeten worden doorgebracht in laboratorium en kliniek. F.P. Mall klaagt over de onmogelijkheid het onderwijs aan te laten sluiten bij individuele voorkeuren van de student. C.M. Jackson, gaat nog verder: "Vertel een student nooit iets, dat hij uit zichzelf kan opmerken; maak nooit een gevolgtrekking, waartoe hij zelf kan geraken, los nooit een vraagstuk voor hem op, waarvan hij zelf de oplossing kan bedenken, en vooral, doe nooit iets voor hem, dat hij zelf kan doen" (in Van Rijnberk 1918: 1797).

Langzamerhand wordt in het denken over de medische opleiding de associatie van praktisch onderwijs en zelfwerkzaamheid van de student losgeweekt van hun identificatie met de laboratoriumwetenschappen²⁶. Het besef groeit dat praktisch onderwijs en zelfwerkzaamheid iets is, dat zich ook buiten het fysiologisch laboratorium en het academisch ziekenhuis kan afspelen²⁷. Dat gaat vergezeld met pleidooien voor meer aandacht voor 'eenvoudige', alledaagse kwalen²⁸. Vervolgens wordt meer aandacht geeist voor psycho-sociale vakken. In plaats van wijsbegeerte, zoals Schwalbe voorstelde, wenst I. Idenburg bij de jonge arts "meer kennis van zuigelingsziekten, praktische hygiëne, diaetethische kookkunst, orthopaedie en massage" (Idenburg 1919: 846). Op 25 september 1918 aanvaardt J.M. Baart de la Faille het eerste hoogleraarschap in de sociale geneeskunde in ons land met het uitspreken van een rede getiteld 'De sociale geneeskunde als vak van wetenschap en als vak van onderwijs' (Baart de la Faille 1918; Van Eyk 1920a: 2509; Baart de la Faille 1920). Bij de opening van de algemene ledenvergadering van de NMG in 1921 spreekt C. Nijhoff (1921) de waarschuwing uit dat laboratoriumonderzoek nooit een vervanging kan vormen voor het nauwgezet bestuderen van de

25 "Wanneer zal, ook in ons land, het ideaal verwezenlijkt worden, dat bij het onderwijs in alle geneeskundige vakken, de hoogleeraren zoo min mogelijk praten en de studenten zooveel mogelijk doen?" (Van Rijnberk 1919a: 822). "Vermindering van het theoretische *ex cathedra*-onderwijs en uitbreiding der practische oefeningen, schijnt wel over de geheele wereld de leus van alle hervormingsgezinden in zake hooger onderwijs in geneeskunde te zijn" (Van Rijnberk 1919a: 1162).

26 "[O]veral gist het in de academische wereld. Overal komen de vernieuwde eischen der practijk, in botsing met de oude overgeleverde regelen. Vernieuwing, verjonging, verandering, vermeerdering, verbetering: overal roept men er om" (Van Rijnberk 1919a: 1391).

27 "Mijn meening is, dat deze praktische kennis beter verkregen wordt in de practijk dan in de ziekenhuizen; alsdan zullen onze jonge collega's eens zien, welk verschil er bestaat in allerlei opzichten tusschen ziekenhuis en gewone practijk. Laat ik maar noemen zooals men in de practijk aantreft, den omgang met patiënten en familieleden, de localisatie, de voedselverstrekking, de gebrekkige hulpmiddelen in verpleging en verplegingsartikelen, de reinheid en nog vele andere zaken" (Idenburg 1919: 846).

28 "Bij het instrueeren van deze jonge menschen moest ik al dadelijk ontwaren dat hun kennis omtrent lichte ongesteldheden, zooals zooveel in de practijk voorkomen, bijv. bronchitis, angina, acute gastritis, enteritis en wormen bij kinderen, influenza, acute exanthemen (mazelen, roodvonk, roode hond) en vele andere, niet bijster groot was; waar hebben zij het moeten leeren? Op het ziekenhuis hebben zij deze ongesteldheden nimmer waargenomen" (Idenburg 1919: 847).

patiënt als individu. Dat zou er toe leiden dat "de diphterie met serum maar de patiënt met minachting wordt behandeld". En hij vraagt zich vervolgens af: "Wat helpt het de maatschappij of er al aan de zieken het een en ander wordt gedokterd, zoolang de maatschappij zelf zooveel ziekten verwekt, die de beste medicus niet kan cureeren? (...) Moet de geneeskunde als geheel niet een natuurlijke ontwikkeling doormaken en van geneeskunde van het individu niet worden tot geneeskunde van massa?" (Nijhoff 1921: 298). Hiertoe zou volgens Nijhoff in ieder geval het onderwijs in de sociale geneeskunde uitgebreid en verbeterd moeten worden. In 1921 stelt de blijvende commissie voor sociaal-hygiënische aangelegenheden van de NMG een onderzoek in naar het onderwijs in de gezondheidsleer (Goudsmit 1978: 47-48). Van Rijnberk had in 1918 al over de plaats van de psychologie in het medisch onderwijs geschreven²⁹. In 1919 had Van Rijnberk in het *NTvG* ook de aandacht gevraagd voor andere onderwijssystemen dan het in Nederland gebruikelijke.

Zo bespreekt hij aan de hand van de ideeën van G. Newman de onderwijssituatie in Engeland, waar de meester-leerling relatie een belangrijk element in het klinisch onderwijs vormt³⁰. Newman betreurt de echtscheiding tussen fysiologie en pathologie, interne geneeskunde en heekunde: "'Er moesten maatregelen getroffen worden voor een veel inniger verband van het physiologische instituut der universiteit met de laboratoria der pharmacologie en pathologie, en zelfs met het ziekenhuis. Men zou dit inniger verband kunnen bereiken, door toegepaste fysiologie en klinisch onderwijs in elkander te laten grijpen.'" (Newman in Van Rijnberk 1919a: 747). Co-assistenten zouden zich niet moeten beperken tot het academisch ziekenhuis maar uit moeten zwermen over perifere ziekenhuizen in grote en kleine steden (Van Rijnberk 1919a: 824). Dat zou een zegen zijn voor de studenten, voor de staf van de niet-academische ziekenhuizen maar ook voor de zieken: "Voor die in de academische ziekenhuizen, omdat het den onophoudelijken stroom der co's in andere beddingen en naar meer bedden zou leiden. Voor die in de niet academische ziekenhuizen, omdat, de studenten de nieuwste en beste snuffjes die zij op college geleerd zouden hebben, overal zouden willen invoeren" (Van Rijnberk 1919a:

29 Van Rijnberk schrijft Bleuler parafraserend: "De moderne geneeskunde echter is uitsluitend natuurwetenschappelijk (en materialistisch); zij meet en weegt. (...) Bleuler wil, dat de arts allereerst den zieke en niet alleen de ziekte zie, dat hij in elk geval met het individuele rekening houde, en in geen geval vergete, dat het zieke object een psychisch subject is" (Van Rijnberk 1918: 1865).

30 "[H]et zwaartepunt van het klinisch onderwijs in Engeland [ligt] in de werkzaamheden der studenten op de ziekenzalen: de colleges treden daarbij geheel op de achtergrond. Newman schrijft er nog van: '(Onze) methode is niet die van een groot gehoor, hangend aan de gezagvolle, de wetgevende lippen van de professor, het is een zwerm leerlingen, al doende dienend onder een meester'. Voor ons Nederlanders, wier onderwijs hoofdzakelijk classicaal, naar Duitsche trant is ingericht, zou de zuiver individualistische inrichting, zooals Newman die in Engeland prijst, niet geschikt zijn. Toch schijnt er mij veel aantrekkelijks in" (Van Rijnberk 1919a: 823).

824). De overwegende nadruk op de natuurwetenschappen binnen de geneeskunde opleiding stuit op steeds grotere kritiek. De open brief van de kandidaat in de geneeskunde J. Mulder in het *NTvG* (1923) eindigt met de oproep: "Laat men toch inzien, dat men geen a.s. physici, chemici, botanici, anatomen of physiologen als toevoerder heeft, doch a.s. artsen die willen leeren handelen aan ziekbed of operatietafel. Laat men toch vooral den student niet overschatten in zijn kunnen en zijn voorbereiding zoo eenvoudig en zoo degelijk mogelijk inrichten" (in Van Rijnberk 1923: 2668). De nadruk op de natuurwetenschappen in de kandidaatsfase, de strikte scheiding tussen de verschillende vakken, de ongebreidelde groei van de klinische vakken en de onbekendheid met de praktijk zijn probleemvelden die zich allengs uitkristalliseren³¹.

Het gebrek aan praktische vaardigheden van de aanstaande arts blijft een regelmatig wederkerend geluid. Een in Nederland studerende Zuid-Afrikaanse student merkt op: "Een student die, zooals het nu staat, de universiteit verlaat, weet bijna niet hoe hij een absces moet openen! En dat behoeft toch niet. Het hangt dikwijls bijna geheel van den assistent af. Gewoonlijk heeft die zelf pas de universiteit afgeloopen, en is maar al te blij, als er iets te doen valt, om zodoende zelf wat te leeren. En de student mag toezien!" (in Van Rijnberk 1919a: 825). Volgens Van Rijnberk zou al veel verbeteren als de klinische hoogleraren hun studenten ook aan niet-academische ziekenhuizen "toevertrouwden", in plaats van al het onderwijs in eigen hand te willen houden. S.A. Prins klaagt in 1932 over het feit dat studenten geen gelegenheid krijgen om bv. subcutane injecties te geven of verbanden aan te leggen – iets dat hij wel vaak heeft zien doen door verpleegsters! Praktische oefening in het hechten van wonden is een grote uitzondering, aldus Prins en hetzelfde geldt voor b.v. catheteriseren. Hij stelt voor, co-assistenten zelfstandig zaalvisite te laten lopen, uiteraard onder controle van de arts van dienst.

In 1935 vragen de Ministers van Onderwijs, Kunsten en Wetenschappen en van Sociale Zaken advies aan de NMG omtrent het Medisch Hooger Onderwijs. Zij vinden dat "zoowel om praktische als om bezuinigingsoverwegingen, het vraagstuk der artsopleiding opnieuw weer aan de orde dient te worden gesteld". De Ministers doen zelf al enkele suggesties, o.a.: "kan groepeerings

31 Ook de enorme groei van het aantal klinische specialismen stelt de opleiding voor problemen: "Zoo wordt het artsexamen een worst, waarin men steeds meer stopt, totdat zij barst" (Van Rijnberk 1919b: 1862). Van Rijnberk (1919b: 1861-1862) trekt daaruit de conclusie dat de eenheid van bevoegdheid van de geneesheer een onding is en afgeschaft moet worden. "Er is tegenover de steeds grootere specialisering in de geneeskunst slechts één maatregel te nemen: het artsexamen niet te verzwaren, doch belangrijk te ontlasten en het te beperken tot een kern van hoofdvakken, welke betrekking hebben op de meest dagelijks in de praktijk voorkomende ziektegevallen en waaronder nog een soort band bestaat, zoodat de eenheid van het vak niet verloren gaat (Van Rijnberk 1919b: 1861-1862). Daarnaast moet de groeiende instroom van studenten en de bijgevolg daarvan sterk oplopende studentenaantallen gesignaleerd worden (Bruinsma 1911).

en inhoud der eigenlijke medische vakken worden gewijzigd, zóó dat a. de mensch van den aanvang af in het centrum van het onderwijs wordt gesteld en b. de aanstaande artsen zoo spoedig mogelijk aan het ziekbed worden gebracht?" Tevens willen de ministers de mening horen van praktiserende geneeskundigen over hun opleiding. De Sociaal-Hygiënische Commissie van de NMG krijgt de opdracht een advies over dit vraagstuk uit te brengen. Als middel daartoe organiseert zij een enquête onder 100 praktiserende artsen, speciaal geselecteerd om hun persoon en wegens de bij hen te verwachten belangstelling voor het vraagstuk. De vaardigheden van de arts vormen nog steeds een probleem: "Te veel co-assistenten mogen te weinig zelf doen" of "Menige leek weet van EHBO en ziekenverpleging op dien leeftijd meer dan de medische student". Eén van de reacties op de vraag of de student eerder aan het ziekbed moet worden toegelaten luidt aldus: "Bij een grondig contact tussen arts en student is hier alles voor en niets tegen. De praktijk in de Universiteitsziekenhuizen is echter zóó, dat de co-assistent grotendeels aan zichzelf wordt overgelaten, wordt opgescheept met laboratoriumwerk". Voorstanders van het vroeg toelaten van de student aan het ziekbed wijzen erop dat de leerstof meer perspectief krijgt en dus sneller opgenomen wordt. Bovendien leert de student met zieken omgaan. "Desnoods verrichte hij niet anders dan Verplegingsdiensten", zo besluit één van de artsen zijn pleidooi. Hierbij past de nadruk op wat we tegenwoordig de 'attitude'-aspecten van het medisch beroep zouden noemen. "De persoon van de student wordt verwaarloosd", "de jonge arts staat nagenoeg geheel vreemd tegenover de sociale zijde van het vak", "de medische praktijk bestaat voor 75% uit savoir-vivre en savoir-faire en voor de rest uit medisch weten, kunnen en kennen." Tegenstanders echter menen dat dit zou leiden tot "waanwijsheid en dilettantisme", dat voor de omgang met zieken "meer mensenkennis en levenswijsheid nodig is dan een jonge student bezit" maar vooral: "dan komt er van de histologie, physiologie en vooral de physiologische chemie nog minder terecht, omdat een furunkel behandelen voor de jongens veel interessanter is." In haar conclusies probeert de commissie de gouden weg van het midden te bewandelen: "De gezonde mensch kome zoo spoedig mogelijk in het middelpunt van het onderwijs te staan." Maar: "De student worde niet aan het ziekbed toegelaten voor hij voldoende anatomie en physiologie kent".

In 1925 verschijnt een studie van Abraham Flexner, waarin deze het medisch onderwijs aan een aantal Europese universiteiten met elkaar vergelijkt. Ook dit boek wordt door Van Rijnberk in het *NTvG* besproken. In zijn studie onderscheidt Flexner een natuurlijk en een logisch onderwijsstelsel. Nederland is een voorbeeld van een land waar de logische methode wordt gehanteerd. Dat houdt in dat de student door een systematisch geordend curriculum wordt geleid, waarbij volgens Flexner selectief en progressief gebruik wordt gemaakt

van het perceptie- en het onderscheidingsvermogen van de student. "[T]he relatively simple before the relatively more complex". Eerst fysica en chemie, dan de biochemische basisvakken. Alvorens de aard van de afwijking in te kunnen schatten moet het de student bekend zijn hoe de 'normale' toestand er uit ziet. Dus anatomie en fysiologie voor de pathologie³². Daartegenover staat de natuurlijke onderwijsmethode: de student leert, in navolging van een leermeester(s), hoe hij bij bepaalde symptomen handelen moet. Het onderscheid tussen de normale toestand en de pathologische groeit daarbij langzaam, maar zeker. In het natuurlijke onderwijsstelsel daarentegen plaatst men "den leerling-arts tegenover de zieken, zonder dat hij iets van ziekte of gezondheid afweet, en brengt hem allengs de eigenschappen van het gezonde, de eigenaardigheden van het zieke lichaam bij" (Van Rijnberk 1925: 1516). De studenten hebben daarbij een grote vrijheid en bepalen zelf wanneer zij examens doen. Studenten worden als volwassenen behandeld, niet als kinderen. Het onderscheid tussen de twee onderwijsstels is volgens Flexner te vergelijken met het leren van een vreemde taal versus het leren van de moedertaal. Flexners voorkeur gaat duidelijk uit naar de logische methode, ook al erkent hij dat daar bezwaren aan kleven. "[O]ver-organization of school material, at any level defeats its own purpose (...). Therefore it is sound to proceed from the known to the unknown, from the simple to the complex, it is equally important not to eliminate struggle with the complex and the unknown" (Flexner 1925: 11). Voor Flexner wegen dergelijke motivationele aspecten echter niet het zwaarst³³. "The argument in behalf of mingling clinical and pre-clinical subjects in order to interest the student is assuredly not convincing. Interest is indeed at every stage a powerful educational factor; but mature young men, at the stage of college graduations or there abouts, may fairly be expected to put forth effort in anatomy and physiology, without being at every step amused or misled, as premature playing with clinical problems is bound to mislead them" (Flexner 1925: 112). Flexner is er van overtuigd – en Van Rijnberk sluit zich hier van harte bij aan – dat het logische stelsel, waarbij het vak metho-

32 "Thus chemistry and physics are studied before physiology, the relatively simple before the relatively more complex. (...) A similar question as to sound pedagogical order or arrangement arises as between the preclinical and the clinical subjects. Unquestionably the student, at the least the really able student, entering the clinic without previous knowledge of anatomy, physiology, or pathology, may learn in time to disentangle normal from abnormal (...). But sound pedagogy suggests that the student on approaching the patient should already be in possession of the alphabet in terms of which he must express himself, or, to revert to the terminology already employed, the picture of normality (...)" (Flexner 1925: 109-110).

33 Flexner (1925: 117) vat zijn standpunt als volgt samen: "There is a ditch on each side of the road (...). It is, therefore, entirely sound to establish in the curriculum a general order which, on the whole, assures logical progression. If at the same time the student's entire time is not requisitioned, he can still indulge in blunders or vagaries enough to teach him the folly of illogicality on the one hand, or the wholesomeness of heterodoxy on the other – both being important lessons, for him as for his teachers."

disch geleerd wordt op geordende, schoolse, wetenschappelijke wijze veruit de voorkeur verdient. "[N]iemand zal (...) ontkennen, dat het logischer, praktischer, doelmatiger en zuiniger is, telkens eerst afzonderlijk te leeren wat men later kan toepassen en dan pas tot de toepassing over te gaan" (Van Rijnberk 1925: 1518). Het Nederlandse geneeskundig onderwijs kan Flexner echter in het geheel niet bekoren. De "volledige echtscheiding tusschen theorie en praktijk" wijst hij af (Van Rijnberk 1925: 1756). Na het kandidaats wordt de student twee jaren "overkropt met college-onderwijs", daarna mag hij anderhalf jaar als co-assistent op zaal, maar het "tempo is te snel en de organisatie te schraal om te voldoen aan de hedendaagsche eischen van onderzoek en oefening!" (Van Rijnberk 1925: 1756).

De in de 'Basisfilosofie' verwoorde intentie zich af te wenden van een strikt biomedisch ziektemodel in combinatie met de keuze voor een praktijkgeoriënteerd onderwijssysteem laat zich naadloos inpassen in de bovenstaande capita selecta uit de geschiedenis van het medisch onderwijs. Het belangrijkste kenmerk van het Maastrichtse onderwijssysteem, probleemoriëntatie, in de studiegids voor geneeskunde uit 1982 omschreven als "de afzonderlijke vakken [zijn] als uitgangspunt van de studie verlaten (...). Het leerproces van de studenten wordt vrijwel uitsluitend in gang gezet door zorgvuldig uitgeschreven concrete praktijkproblemen, meestal ontleend aan het veld van de beroepsuitoefening", speelt leentje buur bij de boven geschetste 'natuurlijke' onderwijsmethode. Als voordelen van de in Maastricht gehanteerde manier van werken worden onder andere genoemd het leren integreren van de inbreng vanuit de verschillende vakgebieden, de oefening in medisch denken en het leren zich op efficiënte wijze toegang te verschaffen tot nieuwe kennis. Tegelijkertijd wordt daarbij de nadruk gelegd op zelfwerkzaamheid van de student die voor een groot deel het eigen leerproces moet organiseren, zonder dat de docenten via colleges kant-en-klare dictaten en oplossingen voor problemen geven. De speciale aandacht voor vaardigheden en attitude in het Maastrichtse onderwijssysteem, zijn reeds eerder signaleerd als reactie op de eenzijdige nadruk op de natuurwetenschappen binnen de geneeskundige opleiding.

Het Maastrichtse systeem

Het in de 'Basisfilosofie' geformuleerde programma vormt een conglomeraat van ideeën waarbij veranderende opvattingen over ziekte en gezondheid, het streven naar veranderingen in de gezondheidszorg en het streven naar een andere inrichting van de opleiding tot arts met elkaar verweven zijn. De intenties van de 'Basisfilosofie' op het gebied van medische zorgverlening zijn echter

inmiddels goeddeels verlaten³⁴. Wel is vastgehouden aan de probleemgeoriënteerde onderwijsvorm, hoewel ook deze is afgezwakt: vooral het aspect van het werken in taakgerichte groepen krijgt steeds meer nadruk. In het curriculum van de medische faculteit³⁵ van de Rijksuniversiteit Limburg heeft gedurende de afgelopen jaren in Flexners (1925!) terminologie een verschuiving van de meer natuurlijke methode naar een meer logisch, systematisch curriculum plaatsgevonden. Samengaand met het verleggen van het accent in de beginjaren van de patiëntencasus naar de basisdisciplines. Als voordelen van de patiëntencasus worden de relevantie voor de klinische praktijk, verhoogde studiemotivatie en de multidisciplinaire benadering genoemd. Als nadeel dat "de overvloed aan keuze-mogelijkheden die besloten liggen in een complexe patiëntencasus, (...) in de eerste jaren als verwarrend en storend [wordt] ervaren (Nota de Rode Draad III 1987: 8). De Rode Draad II formuleerde drie principes die aan de curriculumherziening ten grondslag zouden moeten liggen: a) van laag naar hoog integratie niveau, b) van basale kennis naar patiëntgericht problemen en c) van normaal functioneren naar de pathologie. Maar tegelijkertijd moest probleemsturing gehandhaafd blijven en multidisciplinariteit – zekere binnen het blok, maar niet perse binnen elk probleem – als uitgangspunt worden gehanteerd. Wel zouden problemen niet meer uitsluitend op patiënten betrekking hoeven te hebben, maar eveneens binnen (en tussen) disciplines moeten worden geformuleerd. Reacties vanuit de faculteit wezen op het gevaar van het ontstaan van monodisciplinaire blokken. In de Rode Draad II probeerde men zowel de kool als de geit te sparen door onder andere de volgende drie uitgangspunten te formuleren: a) het vernieuwde curriculum is gebaseerd op de principes van probleemgestuurd onderwijs, b) het curriculum vormt een logisch samenhangend inzichtelijk opgebouwd geheel, waaraan relevante disciplines uit de onderscheiden clusters hun bijdragen kunnen leveren en c) blokken zijn multidisciplinair.

In de posities die worden ingenomen ten aanzien van de medische opleiding zijn een aantal 'natuurlijke' bondgenootschappen aan te wijzen. De natuurwetenschappen scharen zich als vanzelf aan de zijde van diegenen die een logisch curriculum bepleiten; aan de andere kant is er een cluster dat pleit voor meer nadruk op de sociale wetenschappen, meer aandacht voor sociale vaardigheden en praktijkoefening. Deze dichotomie is voor een deel verankerd in het ontstaan van de moderne universitaire opleiding tot arts. De nadruk op de natuurwetenschappen hangt samen met een verandering van het ziekteconcept

34 Zie voor de geschiedenis van de 'Basisfilosofie' in de context van de ontwikkeling van de Medische Faculteit en de regionale gezondheidszorgsituatie Van der Maesen (1986).

35 De ontwikkeling van het curriculum van de medische faculteit is uitstekend gedocumenteerd door de onderwijscommissie FdG in 'Nota de Rode Draad III'.

rond het midden van de vorige eeuw. De vernieuwing in de geneeskunde die dan optreedt, impliceert het op de achtergrond raken van de oriëntatie op de klassieken in de universitaire opleiding, maar tegelijkertijd het zich afkeren van een opleidingstraditie die gebaseerd is op het in een meester-leerling relatie overdragen van ervaring. Maar dat is slechts één kant van de medaille. Immers de hervorming in de geneeskunde, die zich formeerde rond een aan de fysiologie ontleend ziekteconcept, beoogde niet een uitsluitende oriëntatie op de natuurwetenschappen. Centraal stond de waarneming van ziekteprocessen – aanvankelijk op alle niveaus. Tussen fysiologen en hygiënisten – sociale geneeskundigen – bestond geen controverse maar een nauwe band: beide groepen richtten zich op de studie van ziekteprocessen, zij het ieder op een ander niveau. H. ten Have (1986: 21) heeft op de nauwe verbondenheid gewezen die in de eerste decennia van de vorige eeuw bestond tussen hygiënisten en de artsen die het medisch denken en handelen op de natuurwetenschappen wilden baseren ('fysicalisten'). Beide stromingen hadden gemeenschappelijke vijanden in de geleerde traditie enerzijds en de 'practici' die hun handelen op ervaring baseerden anderzijds. Fysiologie en hygiënisme hadden een gemeenschappelijk fundament. De tegenstelling tussen beide is van latere oorsprong, is meer methodologisch van aard en lijkt op controverses tussen methodologisch individualistische en collectivistische posities in de sociale wetenschappen. In hoeverre een heroriëntatie op historisch geënte verklaringen en de niet lineaire dynamica deze methodologische tweedeling zal opheffen, zal de toekomst moeten leren (Tennekes 1990).

De dichotomie tussen de moderne wetenschappelijk opleiding tot arts en het aanleren van praktische vaardigheden is nog fundamenteler. Het is al eerder opgemerkt dat het monopolie van de universitaire opleiding tot stand is gekomen door de *afwijzing* van de overdracht van ervaringskennis in een meester-leerling relatie. Het aanleren van onbekende, onbeargumenteerde – maar noodzakelijke – vaardigheden druist in tegen het verlangen naar een rationele therapie. Deze dichotomie is slechts op te lossen door 'vaardigheden' zelf tot onderwerp van wetenschappelijk onderzoek te verheffen: Hoe hebben de vaardigheden van de arts zich in de loop der tijd ontwikkeld? Waarom zijn ze nu beter of anders dan een eeuw geleden? etc. Zonder die wetenschappelijke rugdekking en legitimatie zal vaardighedenonderwijs aan een universiteit altijd een buitenbeentje blijven³⁶. Dat de opleiding tot arts echter niet buiten dat vaardighedenonderwijs kan, heeft de discussie over de medische opleiding in deze eeuw genoegzaam bewezen.

In vijftien jaar tijd is de 'Basisfilosofie' van de medische faculteit, van een

36 Zie voor een vergelijkbare problematiek in het domein van het recht Cohen en Elzinga (1989).

programma voor een heroriëntatie van de gezondheidszorg veranderd in een 'missie' die vooral gekarakteriseerd wordt door een didactische werkvorm. Geleidelijk aan is in die didactische werkvorm de nadruk verlegd van praktijkoriëntatie naar probleemoriëntatie. Voor de specifieke aanpak van de studie kunnen dan ook nog vrijwel uitsluitend onderwijstechnische argumenten worden aangevoerd (Van der Maesen 1986: 89). In het licht van de interpretatie van het ontstaan van de moderne universiteit, waarbij diffuse verbanden zijn aan te wijzen tussen 'pedagogische' en vakinhoudelijke vernieuwingen of tussen organisatorische en inhoudelijke verschuivingen, is het isoleren en reduceren van een 'missie' tot een didactische werkvorm echter een uiterst dubieuze ontwikkeling, die inhoudelijke veranderingen binnen vakgebieden kan belemmeren. Zeker wanneer de oorsprong van die werkvorm zo duidelijk verweven is met inhoudelijke discussies binnen het domein van de geneeskunde.

Natuurlijk zijn daar ook argumenten tegenover te stellen. Het is mogelijk te wijzen op een steeds verdergaande differentiatie. Het is mogelijk te wijzen op de splitsing binnen de pedagogie in een meer beschouwende, historiserende richting en een onderwijstechnische richting die zich daar juist van afwendt en zich concentreert op het verkrijgen van 'hardere' kennis van leerprocessen. Het is vervolgens mogelijk te wijzen op onderwijstechnisch onderzoek dat het Maastrichtse onderwijssysteem gunstig bij ander onderwijs doet afsteken. Echter de oorspronkelijke samenhang van in de 'Basisfilosofie' verwoorde intenties op het gebied van gezondheidszorg, onderzoek en onderwijs, de verwevenheid van een probleemgestuurde aanpak met specifieke problemen en discussiepunten in de geschiedenis van het medisch onderwijs, en de in de vorige hoofdstukken geconstateerde nauwe verbinding tussen inhoudelijke en 'pedagogische' veranderingen maakt dat ik de reductie van een universitaire 'missie' tot een didactische werkvorm zeer ongelukkig acht.

De schiere onmogelijkheid om in het denken en spreken over de universitaire opleiding, inhoud, vorm en methode van onderwijs te scheiden, komt ook naar voren bij de faculteiten die in navolging van de medische faculteit in Maastricht hebben getracht hun onderwijs in een andere vorm te gieten (Cohen en Crombag 1978; Offermans 1979). In de rechtsgeleerde faculteit, waartoe ik mij hier zal beperken, heeft men met de afwijkende inrichting van het onderwijs nooit een verandering in de organisatie van het rechtssysteem nagestreefd (Wolleswinkel 1989: 22). Maastricht wilde wel een antwoord zijn op "de gapende kloof tussen theorie en praktijk" (Beurskens en Verheij 1989: 37). Omdat praktijkproblemen zich niet storen aan grenzen tussen vakgebieden³⁷

37 "Een betere aansluiting op de praktijk was een belangrijk, maar zeker niet het enige argument voor thematisch onderwijs. We hoopten zes jaar geleden ook tot een evenwichtiger verdeling van de aandacht (uitgedrukt in studiebelastingen en formatieplaatsen) over de verschillende vakgebieden te komen.

werd een thematische aanpak voorgesteld³⁸. M.J. Cohen en H. Crombag (1978: 359) formuleerden dat als volgt: "Doortrekking van de Maastrichter medische studie naar de juridische betekent doortrekking van de thema- of integratiegedachte. Algehele afschaffing van een systematische bestudering van vakken als burgerlijk recht, staats- en administratief recht en strafrecht; in plaats daarvan uitsluitend integratievakken." Maar ook aan een oriëntatie op thematisch, probleemgestuurd onderwijs, met een nadruk op praktijkproblemen, vaardigheden en zelfwerkzaamheid gaat een standpuntbepaling ten aanzien van de verhouding tussen recht en maatschappij vooraf. Zoals het prioriteren van problemen uit de werkelijkheid boven de systematische ordening van vakgebieden (Wolleswinkel 1989: 22). En de overtuiging dat niet "de kennis (...) de grootste prioriteit [heeft], maar het vermogen om het probleem juist te stellen en de vaardigheid om de problemen te kunnen oplossen" (Cohen en Crombag 1978: 356). Een thematische aanpak, die niet uitsluitend op de oude vakindeling terug wil vallen en toch een specifiek juridische aanpak wil zijn, moet zich oriënteren op centrale juridische begrippen die "niet zonder meer voorhanden, maar (...) deels uitgebouwd, deels geconcipeerd worden. (...) Vanuit de thema's moet een kader van algemene rechtsbegrippen worden gevormd, een soort algemene rechtsleer nieuwe stijl. Dat is niet een didactische nieuwigheid alleen, het is vooral een wetenschapsordenende vernieuwing" (Van Maarseveen 1981: 778). Het zal dan ook niet verbazen dat de probleemgeoriënteerde aanpak binnen de Maastrichtse rechtenfaculteit óók te situeren valt tegen de achtergrond van een cluster van opvattingen over rechtsvinding en het tot stand komen van de rechterlijke beslissing (zie ook Crombag 1972). In Crombag, Wijkerslooth en Cohen (1977) wordt de rechterlijke beslissing als een specifiek soort van probleemoplossen benaderd. Het rechterlijk beslissen heeft vanuit die optiek meer met cognitieve, complexiteitsreducerende (zoek-)strategieën dan met interne juridische systematiek te maken. Centraal in deze psychologische theorie staat de 'schematische anticipatie'. "[P]robleemoplossen is slechts mogelijk wanneer de oplosser bij de aanvang van het oplossingsproces beschikt over een vrijwel onmiddellijk geconcipeerd idee van de oplossing van het totale probleem of van de verschillende deelproblemen" (Crombag et al. 1977: 19). Dat vanuit dat perspectief een grote aantrekkingskracht uitgaat van een probleemgeoriënteerde didactiek ligt voor de hand.

Met name wilden we meer aandacht voor nieuwe functionele vakken (...) meer aandacht voor de internationale dimensie van het recht, en tenslotte een versterking van de relatie tussen juridische en meta-juridische disciplines" (Beurskens en Verheij 1989: 39; zie ook Rechten in Maastricht 1981; Doorgaan 1986).

38 "Voor het onderwijs heeft dit betekend dat men eerst in de juridische vakken geschoold werd en daarna op de praktijkthema's afging. (...) In elk geval wil men deze onderwijsgang in Maastricht over de gehele lijn en blijvend omkeren. Men verlangt thematisch onderwijs en dat gaat de weg van uit de werkelijkheid naar de juridische begrippen toe" (Van Maarseveen 1981: 778)

In de geschiedenis van het denken en spreken over het rechtsgeleerde onderwijs is het pleiten voor meer praktisch gericht onderwijs en een grotere zelfstandigheid van de rechtenstudent onder meer verbonden met een benadrukken van de maatschappelijke ontwikkeling van het recht, ten koste van de logische en systematische opbouw van het rechtssysteem. Praktisch onderwijs werd onder andere nodig geacht omdat juristen zich telkens voor nieuwe en andere groepen van feiten gesteld zien, waaruit zij een rechtelijke gevolgtrekking hebben te maken. Daarin moesten zij aan de universiteit worden geoefend. Daarbij zouden zij zelf moeten uitvinden, waar nu eigenlijk de vraag zat (Fockema Andreae 1914: 16)³⁹. Hijmans (1902: 328) bijvoorbeeld trok daaruit de conclusie dat de colleges moesten verdwijnen, "geheel verdwijnen!" In moderne pleidooien voor meer praktisch onderwijs en het vergroten van de zelfwerkzaamheid van de student komen vergelijkbare motieven naar voren: "Doordat er steeds meer kennis komt wordt het gedeelte dat een jurist ervan kan verwerken relatief steeds kleiner. Hierbij komt de snelle veroudering waaraan die kennis onderhevig is. De afgestudeerde komt dus in de praktijk met niet meer dan partiële kennis die bovendien gedeeltelijk al niet meer bruikbaar is" (Lammers-Verdegaal 1982: 288; Cfr. Moust, Bakker en Nuy (1989).

Spruit (1988: 20-21) legt een directe lijn tussen praktijkoriëntatie in het onderwijs en het verminderen van het logische en systematische karakter van het rechtssysteem: "Inmiddels is de erkenning gegroeid dat de wet maar in zeer indirecte mate greep kan hebben op het haarvatenstelsel van het recht en dat de rechter niet zozeer reproductief, op basis van een systematisch-dogmatische en strikt logische redenering, maar veeleer creatief en onder inschakeling van zijn juridisch Fingerspitzengefühl, menselijke intuïtie en maatschappelijk gevoelsvermogen, recht zal moeten vinden op grondslag van de wet en binnen het systeem van de wet. In het kielzog van deze sterkere neiging tot een vrijere rechtsvinding met als doel in concrete gevallen het rechtvaardigheidsgehalte van iedere uitspraak te verhogen en, meer in het algemeen, als uitvloeisel van anti-autoritaire en antidogmatische maatschappelijke bewegingen die sedert het einde van de jaren '60 ook in Nederland gewicht kregen, heeft zich ook aan de juridische faculteiten in alle deeldisciplines van het recht veel sterker de tendens ontwikkeld om het casuïstische element te beklemtonen. Het Maastrichtse onderwijsmodel met zijn overaccentuering van een soms enigszins efemere casuïstiek ten koste van de aandacht voor historisch bepaal-

39 Cfr. Moust, Bakker en Nuy (1989: 60): "Kennis veroudert immers snel, maatschappelijke en juridische problemen doen zich voortdurend in steeds andere gedaanten voor. Studenten moeten gedurende hun studie voorbereid worden op deze ontwikkelingen in de samenleving, niet alleen door hun probleemoplossingsmethodieken aan te reiken, maar ook door hen in staat te stellen een attitude te verwerven, waarbij informatie niet geconsumeerd, maar actief verwerkt, getransformeerd of creatief bewerkt wordt."

de systematische structuren en gedurende vele honderden jaren gegroeide dogmatische samenhangen, is daarvan wellicht het springlevende voorbeeld."

Het zal dan ook niet verbazen dat in discussies over het onderwijs in de rechtsgeleerde faculteit van de RL de verhouding tussen praktijkoriëntatie en systematiek een belangrijk thema is geweest⁴⁰. Net als in de medische faculteit valt te constateren dat geleidelijk aan een duidelijker scheiding is aangebracht tussen een didactische werkvorm, probleemoriëntatie en het werken in taakgerichte groepen enerzijds, en een thematische benadering anderzijds⁴¹ (Cohen 1989: 14; Beurskens en Verheij 1989: 36). Waarbij de curriculumherziening ook hier meer structuur in de thema's heeft aangebracht: "[T]hematisch onderwijs, maar met een open oog voor het belang van inzicht in de structuur en interne samenhang van elk der klassieke vakgebieden" (Beurskens en Verheij 1989: 46).

Individualisering en internationalisering

De transformatie die de maatschappij en de universiteit gedurende de negentiende eeuw doormaken heeft tot effect dat in de organisatie en onderlinge afstemming van maatschappelijke domeinen hiërarchieën naar de achtergrond verschuiven. In plaats daarvan treden bij de inrichting van maatschappelijke domeinen procestermen op de voorgrond, waarbij expliciet rekening gehouden wordt met de onvoorspelbaarheid daarvan. In de negentiende eeuw komt in de maatschappelijke organisatie van het onderwijs het individuele leerproces centraal te staan. Aan selectie wordt dan een voorheen ongekend centrale rol toebedeeld (Luhmann 1987a: 187). De *carrière*, waarvan onderwijs de aanvang vormt, neemt de rol over die *status* voorheen vervulde (Luhmann 1987a: 188). In tegenstelling tot het status-concept verwijst het carrière-concept echter duidelijk naar een afwikkeling in de tijd⁴². Dat verklaart dat in een traditionele

40 Tijdens de Grote Onderwijsdiscussie van 1986 en 1987 bepleitte een niet onbelangrijke groep een terugkeer naar een vakgerichte opzet. "Heel kort gezegd stelde deze groep, dat we de betekenis van de onderscheidingen tussen de klassieke vakgebieden onderschat, en de mate waarin die onderscheidingen vervaagd waren overschat hadden. We zouden te weinig aandacht besteden aan de structuur en systematiek van elk der klassieke vakgebieden afzonderlijk, waardoor de studenten te weinig inzicht kregen in de systematiek van het positieve recht. De integratie zou vooral verwarring opleveren (Beurskens en Verheij 1989: 46).

41 Zie Doorgaan (1986: 4): "De opstellers van de Nota Rechten in Maastricht (1981) geven blijk van een uitgesproken voorkeur voor een 'consequent thematische aanpak van het onderwijs'. In de daarvoor aangedragen argumentatie wordt het thematische karakter van het onderwijs overigens niet al te duidelijk onderscheiden van de andere, in deze nota afzonderlijk te behandelen uitgangspunten van het onderwijs, met name niet van de probleemsturing."

42 "Der Karrierebegriff hat demgegenüber den Vorteil, neutral zu sein in der Frage, ob und wie weit Lebenslagen durch eigene Leistung oder durch Fremdbeurteilung und Fremdsélection oder sogar durch gesellschaftliche Veränderungen großen Stils (Kriege, Technologieumstellungen, politische Krisen, wirt-

opvatting van onderwijs selectie uitsluitend als een storend element kan worden gezien, terwijl selectie de spil vormt van de moderne onderwijsinrichting⁴³.

In het eerste hoofdstuk is het moderniseringsproces in zijn effecten ontleed naar een ruimtelijke en een temporele dimensie. Vanuit dat perspectief kan *internationalisering*, één van de modewoorden van het hoger onderwijs anno 1991⁴⁴, gezien worden als een verdergaande stap in het moderniseringsproces, namelijk als een verdere vergroting van de schaal waarover verwachtingsstructuren op elkaar afgestemd worden. Vanuit dat perspectief vallen echter vraagtekens te plaatsen bij de huidige implementatie van het internationaliseringsstreven in het hoger onderwijsbeleid. Op dit moment ligt het zwaartepunt daarbij in het opzetten van internationale uitwisselingsprogramma's voor studenten via het creëren van netwerken tussen een beperkt aantal universiteiten. Door hun planmatige en gereguleerde karakter hebben deze studentuitwisselingen een met massatoerisme vergelijkbaar effect, namelijk het scheppen van enclaves in den vreemde. Wie daarentegen internationalisering als een verdergaande ruimtelijke afstemming van verwachtingsstructuren opvat, zal juist benadrukken dat internationalisering een doorgaande *individualisering* van onderwijs- en met name selectiemethoden in het hoger onderwijs vereist. Zonder een uitbouw van de in onze tijd nog zeer omstreden mogelijkheden tot verre gaande individualisering van leer- en examenmogelijkheden (modularisering, vouchers, etc.), die de kaders van bestaande onderwijstypen en curricula doorsnijdt, is de complexiteit die een daadwerkelijke internationalisering van het hoger onderwijs met zich meebrengt, niet te beheersen. Internationalisering in het hoger onderwijs zal met zich mee brengen dat in nog sterkere mate dan voorheen het individuele leerproces en selectie op basis van individuele leerresultaten, het uitgangspunt voor de organisatie van onderwijs gaan vormen: "Zal men eenmaal den moed hebben, den student naar eigen lust en aanleg te laten kiezen uit hetgeen hier te leeren valt, waarbij het trouwens aan raad en hulp niet mag ontbreken (...)?" zo sprak Land (1886: 29) reeds meer dan een eeuw geleden.

Wat de selectiemogelijkheden betreft lijkt het aan de Rijksuniversiteit Lim-

schaftliche Konjunkturen etc.) bestimmt sind" (Luhmann 1987a: 188-189).

43 "Dennoch ist es ein neuer Gedanke, die Grundstruktur der Hochschule nicht mehr in einer übergreifenden Wissenschaftsidee, sondern in der Behandlung des Problems der Selektion zu suchen" (Luhmann 1987a: 220).

44 Ook hier geen nieuws onder de zon; zie (Van Rijnberk 1919a: 501-504): "Internationaliseering der examens: binnen en buitenlandse studiereizen van studenten. (...) Het zal wel niet zoo spoedig verwezenlijkt zijn, dat onze studenten als regel in hun studietijd één of meer jaren naar het buitenland gaan, om aan een uitheemsche universiteit te gaan studeeren. Maar er zou al veel bereikt zijn, als men op bescheiden schaal verkrijgen kon, dat onze studenten binnen ons eigen land niet te hokvast aan de universiteit kleefden, waar zij, om welke reden dan ook, hun studie hebben aangevangen."

burg ingevoerde systeem van voortgangstoetsing grote mogelijkheden te bieden tot uitbouw als een individueel toetsinstrument. De voortgangstoets is een toets die het kennisdomein van de hele opleiding omvat en waarvan de vragen een afspiegeling vormen van het eindniveau van de opleiding. Op gezette tijden onderwerpen alle studenten zich aan zo'n toets. Omdat de toetsen zijn samengesteld uit vragen die uit hetzelfde domein afkomstig zijn (het einddoel van de opleiding), worden de toetsen die successievelijk worden afgenomen geacht equivalent te zijn. Op die wijze ontstaat inzicht in de kennisgroei van de student (Van Berkel et al. 1990: 189; Wijnen en Van der Vleuten 1985). Het door A. de Groot (1972) voorgestelde alternatief (het expeditiemodel) voor het bestaande (veldloop)model van toetsing⁴⁵, voldoet overigens niet aan die eis tot verdergaande individualisering. Uitgangspunt voor het expeditiemodel, waarbij zowel student als docent gezamenlijk verantwoordelijk zijn voor de goede afloop, is een eenmaal afgegeven geschiktheidsverklaring aan de student. Tegenover een inspanningsverplichting van de zijde van de student staat een prestatieverplichting van de docent: het laten slagen van de student. Niet alleen wordt daarmee de onzekerheid over het resultaat van het leerproces van studenten, waar selectie juist een antwoord op moet geven, tot op zekere hoogte ontkent⁴⁶, een expeditiemodel kan enkel functioneren bij een grote uniformiteit van leerpaden.

Verdergaande individualisering van het toetsstelsel kan bovendien aan de gebruikelijke⁴⁷ bezwaren tegen examens – namelijk dat de studie gedomi-

45 "Het veldloopmodel is het stelsel dat wij kennen: de docent levert slechts een inspanning, terwijl hij niet verantwoordelijk gesteld kan worden voor het resultaat. Vanuit de student bezien ziet dat stelsel er als volgt uit. De studie is een veldloop met horden, over iedere horde kun je altijd weer struikelen, je moet je geschiktheid telkens opnieuw bewijzen" (Cohen 1979: 19).

46 "[H]et is onmogelijk om volstrekt betrouwbare uitspraken te doen over de vraag of een bepaalde student wel of niet in staat geacht moet worden een bepaalde studie te voltooien. Zulke uitspraken bevatten altijd onzekerheidsmarges. Met andere woorden, er bestaat altijd een zeker risico dat de verwachting omtrent iemands geschiktheid later onjuist blijkt te zijn" (Cohen 1979: 19).

47 Zie bijv. Mulder (1923) in Van Rijnberk (1923): "Gelukkig is de student slim! Hij heeft al zo'n beetje ervaring van academische examens en nood maakt vindingrijk. Hij ziet in, dat hij er niet komt, als hij doorgaat met in dikke boeken te lezen en potloodschrappen te zetten. Hij weet ook (studenten praten veel met elkaar over af te leggen en afgelegde examens) dat de professor veel vraagt over hetgeen hij gewoon is te behandelen. De 'breede' opzet van de studie wordt beschouwd als de oefening in het leeren van het studeeren, het dictaat wordt voor den dag gehaald, ontbrekende dictaten worden tegen hoge prijzen gekocht, over het bezwaar, dat zo'n gekocht ding vaak opgeschreven is, zonder dat de toehoorder behoorlijk zorg heeft gedragen voor een voldoende gelijktijdige verbinding van de lobus temporalis en schrijfcentrum met de transcorticale begripscentra, wordt heengestapt, een repetitorium dient als aanvulling. Eventueel loopt hij, als de beurs het toelaat, naar een repetitor en gewoonlijk weet de student op het examen net genoeg, om een goed figuur te slaan. Wel blijkt af en toe overtuigend, dat hij de verschillende leervakken in afzonderlijke, streng geïsoleerde hersengedeelten heeft opgestapeld." Of Van Rijnberk (1919b: 1514): "Voor de zeer goeden is het examen dus een vorm. Voor de gemiddelden een dwang om, na eenigen tijd inpompen, voor eenigen tijd een hoeveelheid parate kennis bij elkaar te dwingen, waarvan zij spoedig weer bevrijd zijn. Zonder examen zouden de zéér goeden even goed zijn en

neerd wordt door het streven naar goede examenresultaten (Luhmann 1987a: 218) – tegemoet komen. De behoefte aan een individualisering van het toets-systeem signaleerde Van Rijnberk trouwens reeds in 1919. “Waar het heen moet is, naar mijn meening, naar een trapsgewijze regeling der studie, waarbij niemand verder kan komen, dan zijn eigen kennis en vaardigheid hem toestaat, waarbij automatisch de vooruitgang van elke student bepaald wordt” (Van Rijnberk 1919b: 1515)⁴⁸. Wanneer internationalisering en een individualisering van het toetsinstrument begrepen worden als samenhangende facetten van een verdergaand moderniseringsproces in het onderwijs, dan zal het niet verbazen dat met die doorgaande individualisering van het toetsinstrument een vergroting van de maatschappelijke onzekerheid zowel voor de student als voor de docent aan de orde is: “Die ‘harten’ Studiengänge würden schärfere Fremdselektion mit höherer Sicherheit des Berufszugangs kombinieren. (...) Die ‘weichen’ Studiengänge würden sich durch allgemeinere Bildungsziele, vielseitigere, aber unbestimmtere Chancen, mehr Selbstselektion als Fremdselektion und mehr Zukunftsunsicherheit auszeichnen” (Luhmann 1987a: 218).

Maar internationalisering en de bijbehorende verdergaande individualisering van het hoger onderwijs maakt onherroepelijk de traditionele binding van een universiteit met één locatie (Leiden, Utrecht, Maastricht) obsoleet. Het brengt een verregaande integratie van het universitair bestel met zich mee, in eerste instantie op nationale schaal⁴⁹. Computer ondersteund onderwijs, is via moderne communicatietechnieken ook als lange afstandsonderwijs op te vatten. Ook hier stelde Land reeds in 1886 voor het Nederlandse hoger onderwijs als één stelsel op te vatten: “De souveraine provinciën hebben ons afgeslotene en op elkander naijverige hoogeschoolen, elke met haren aanhang nagelaten; behoeft die toestand gehandhaafd te worden, de eene met de andere gelijk en gelijkvormig geschaafd, de kweekelingen zijn geheele akademieleven lang aan een enkele vastgehouden; bij ontstentenis van een titularis een tijdelijke hulp van elders onmogelijk gemaakt? Boven de plaatselijke traditie, die de scheiding en zooveel anders nog dat zijn tijd overleeft, zou willen bestendigen, staat immers de nationale eenheid en het belang der wetenschap. (...) Wat ver-

de gemiddelden zouden uit zich zelf precies zoo veel leeren, als zij nu zes maanden ná de examens nog onthouden kunnen. Alleen voor de zéér slechten werken de examens als een breidel van tijdelijken aard.”

48 Bij practica zou men “de studenten aan den tand moeten voelen en van de uitkomst van deze tentamenachtige, ongedwongen gesprekken, aantekening houden in het grootboek. Dit zou telkens slechts weinig tijd kosten, en het onberekenbare nut hebben, de studenten gestadig voeling te doen houden tusschen de theoretische studie en de practische oefeningen” (Van Rijnberk 1919b: 1516).

49 “[T]e meer waar Leiden, Amsterdam en Utrecht zoo dicht bij elkander liggen en in normale tijden zulke goede spoorweg-verbindingen bezitten dat een student in zijne universiteitsstad zou kunnen blijven wonen en tevens enkele speciale colleges in de andere universiteitsstad zou kunnen volgen” (Kruselman 1946: 7).

biedt ons eigenlijk, bij al hetgeen wij anders doen dan onze vaders, van die huishouding een geheel te maken" (Land 1886: 33-34). Vanuit die optiek verschijnt de al bijna een eeuw voortsukkelende taak- of vroeger rolverdeling tussen de diverse universiteiten niet alleen als een bezuinigingsoperatie, maar ook als een hernieuwde confrontatie tussen een onderwijsorganisatie die zich wil baseren op het individuele leerproces en een die vast wil houden aan traditioneel gegroeide indelingen en hiërarchieën.

Samenvatting

In de periode tussen de eerste en de tweede Hoger Onderwijswet (1815-1876) grepen aan de Nederlandse universiteiten een aantal verstrekkende veranderingen plaats. Het Latijn verloor zijn status als academische voertaal, terwijl nieuwe onderwijsvormen, meer praktisch onderwijs vooral, hun intrede aan de vaderlandse universiteiten deden. In de achttiende eeuw had iedere serieuze toetsing aan de universiteiten vrijwel ontbroken; in de negentiende eeuw kwamen examens juist in het middelpunt van de belangstelling te staan. Ook het idee van een vaste en voorgeschreven studievolvergode voor de academische lessen kreeg toen gestalte, in schrill contrast met de totale studievrijheid die studenten in de voorafgaande eeuw hadden genoten. De hoogleraren kregen naast hun taak onderwijs te verzorgen, expliciet de opdracht onderzoek te verrichten. Dat transformatieproces van het hoger onderwijs wierp een groot aantal problemen op, dat door direkt betrokkenen in inaugurale redes, tijdschriften en inleidingen van handboeken werd gesignaleerd. Die problemen vormen het uitgangspunt voor dit boek. Controverses over de wenselijkheid van veranderingen in de maatschappelijke organisatie van het hoger onderwijs worden hier geconfronteerd met discussies over de inrichting en de inhoud van het onderwijs in de faculteiten der geneeskunde en der rechtsgeleerdheid.

De problemen en thema's die in deze debatten naar voren komen, worden hier geduid vanuit een model van maatschappelijke modernisering. Het maatschappijtheoretisch kader van waaruit deze studie vertrekt wordt gevormd door Niklas Luhmanns theorie van zelforganiserende systemen. Deze theorie beschouwt sociale systemen als zelfreferentiële processen, opgebouwd uit communicaties. Die afzonderlijke communicaties worden samengehouden door structuren, opgevat als verwachtingsverwachtingen. In afwijking van de systeemtheoretische traditie worden structuren hier niet langer gezien als min of meer stabiele relaties tussen een aantal elementen van het geheel. Verwachtingsverwachtingen selecteren zinvolle aansluitingsmogelijkheden voor communicaties, en sluiten andere uit. Daarmee verliezen structuren hun statische karakter. Structuren veranderen en die veranderingen komen tot uiting in betekenisverschuivingen. Veranderingen in de betekenis van algemeen gangbare begrippen als theorie, praktijk of ervaring, worden dan opgevat als uitdrukking van maatschappelijke veranderingen.

Gedurende de bestudeerde periode verschoof de betekenis van een aantal termen die bij de maatschappelijke organisatie van het hoger onderwijs en bij

de inrichting van het onderwijs in de faculteiten der geneeskunde en der rechtsgeleerdheid een cruciale rol speelden. Wat de maatschappelijke organisatie van het hoger onderwijs betreft kwam het indelingscriterium zelf ter discussie te staan. De vraag werd opgeworpen wat nu het eigene van het hoger onderwijs uitmaakte, wat het hoger onderwijs onderscheidde van lager en middelbaar onderwijs. Gedurende de achttiende eeuw was de organisatie en inrichting van het onderwijs in ons land op een *hiërarchisch standenonderscheid* gebaseerd. Hoger onderwijs leidde op tot een geleerde stand in de maatschappij. Daarbij hoorde een bepaald vormings- en kennisideaal. Aan het einde van de negentiende eeuw was het onderwijssysteem zoals wij dat heden ten dage kennen – althans in zijn contouren – een feit. De grote lokale autonomie die gedurende de Republiek de organisatie van het onderwijs had gekenmerkt, had toen plaats gemaakt voor een centraal afgestemde organisatie. Maar nog belangrijker: de organisatie van dat onderwijs kende niet langer een standsmatige opbouw, maar werd afgeleid van de idee van een *leerproces*. ‘Hoger’ in de onderwijscontext verkreeg geleidelijk de betekenis van een aanduiding in kennisniveau en verloor zijn verwijzing naar speciale vakken, naar een bepaalde benadering van onderwerpen, of bijzondere kennis. Terwijl een standsgewijze onderwijsorganisatie onderwijstypen primair differentieert in termen van eindonderwijs behorend bij een stand, staat in een onderwijsstelsel dat zich op het individuele leerproces oriënteert het doorstroom- en selectiekarakter voorop. Daarmee hangt zowel een ‘pedagogisering’ van het onderwijs als een centrale rol voor examens – selectie op basis van individuele leerprestaties – samen. De zekerheid die het standsbesef bood werd geëlimineerd; de mogelijkheden tot verticale mobiliteit werden vergroot. Daarmee werd – in moderne termen gesproken – de weg geopend tot een democratisering van het onderwijs.

Zoals in de loop van de negentiende eeuw de betekenis van het bijvoeglijk naamwoord ‘hoger’ in de onderwijscontext verschoof, zo veranderde ook de betekenis van termen als ‘ervaring’, ‘routine’ en ‘praktijk’, die een belangrijke rol vervulden in de demarcatie van de positie van de ‘geleerde’ doctor ten opzichte van diens niet-academische concurrenten. De universitaire opleiding tot *Medicinae Doctor* introduceerde van oudsher de student vooral in een statusgroep. Die statusgroep vormde echter niet langer het primaire onderscheidingssteken voor de (natuur)wetenschappelijk gevormde artsen uit het tweede deel van de eeuw. Daarvoor waren inmiddels de academische opleiding zelf, de inhoud van de medische wetenschap en de verhouding tussen theorie en praktijk te radicaal veranderd. De uniformering van bevoegdheden en examenvereisten die de wetten van 1865 en 1878 met zich meebrachten, wordt in deze studie dan ook niet zozeer begrepen als een overwinning van de academisch opgeleide arts over zijn niet-academische concurrenten. De hervormers die een geneeskunde op natuurwetenschappelijke grondslag bepleitten, verdedigden

niet zozeer een academische elite, maar reikten veeleer een alternatief organisatiecriterium aan, zowel voor de maatschappelijke organisatie van de zorgverlening als voor de opleiding van de aanstaande arts en voor de beoefening van de geneeskundige wetenschap als zodanig. In plaats van te wijzen op de zekerheden van de overgeleverde kennis, benadrukten de hervormers het proces-karakter van ziekte. Met de nauwkeurige waarneming en registratie van het individuele *ziekteproces* werd het fundament gelegd voor professionele autonomie en voor een model van coöperatie – in tegenstelling tot de *hiërarchieën* die de geneeskunstbeoefenaars tot dan toe scheidden. De acceptatie van een grote mate van onzekerheid over het verloop van een ziekte, bracht ook met zich mee dat een nauwkeurige, zelfstandige en continue waarneming van het ziekteproces vereist was. De waarneming van fysiologische processen lag in het verlengde daarvan, of vormde – didactisch gezien – de voorbereiding daarop. Het praktisch klinisch onderwijs aan de universiteiten werd – althans in woord en geschrift – een verlengstuk van het praktisch laboratoriumonderwijs in de natuurwetenschappen. Daarmee werd een alternatief geformuleerd dat de kloof tussen onderwijs in een meester-leerling traditie en het klassieke academisch onderwijs kon overbruggen.

Voor het onderwijs aan de rechtsgeleerde faculteit gold aan het begin van de negentiende eeuw eens te meer dat het studenten primair in een statusgroep introduceerde. De rechtsgeleerde studie behelsde van oudsher een vrij algemene introductie tot hogere ambten en functies. Maar ook hier groeide in de loop van de negentiende eeuw allengs een gevoel van onvoldaanheid over de inrichting en de resultaten van de juridische studie. Toen de Nederlandse Juristen Vereniging in 1899 een discussie aanzwengelde over de civiele bevoegdheid verbonden aan het academisch eindexamen, was definitief het besef gevestigd dat onderwijs in een moderne maatschappij selectie inhoudt. Ook de inhoud en de inrichting van de rechtenopleiding maakten rigoureuze wijzigingen door. Ten tijde van het Organiek Besluit (1815) werden discussies over de inrichting van het rechtsgeleerde onderwijs nog gevoerd in termen die ook de bestudering van het geleerde recht in de achttiende eeuw beheersten. De wetenschappelijke benadering van het recht stond in het teken van de verklaring en uitleg van een volledig, *consistent* en *coherent* systeem van rechtsnormen: een *logisch* geordend stelsel van definities en principes dat op alle voorkomende gevallen toepasbaar was. Wetenschap diende naar volledigheid te streven. Wetenschappelijk onderwijs in het recht diende studenten met de logica van het recht bekend te maken. Na het tot stand komen van eigen nationale wetboeken (1838) werd, hoewel het Romeinse recht een prominente plaats in de opleiding behield, de nadruk in het onderwijs geleidelijk verschoven naar de verklaring en uitleg van de nieuwe nationale wetboeken. De discussie over de toegelaten interpretatiewijzen van de rechter maakte de inherente beperkin-

gen van het wetboekenstelsel steeds meer manifest. In de tweede helft van de negentiende eeuw kwam een opvatting van recht naar voren waarin meer de nadruk werd gelegd op de maatschappelijke context van het recht. De rechtswetenschap verloor haar exclusieve oriëntatie op de analyse van de rechtsnorm, en haar intentie die terug te voeren op vastliggende bronnen, of deze te herleiden tot algemene en liefst eeuwig geldende rechtsprincipes. Recht en rechtswetenschap werden vervolgens begrepen als een onderdeel van een *contingent maatschappelijk proces* waarin regelgeving en regelhandhaving centraal staan, en waarin wetgever, rechter en rechtswetenschapper ieder een (niet logisch dwingend te omschrijven) rol hebben. Die veranderde visie klonk door in de discussies over de inrichting van het onderwijs. De vormende functie die aan het Romeinse recht werd toegedicht verschoof van de oefening in formeel-logisch denken naar het geven van inzicht in de ontwikkelingsaspecten van het recht. Het observeren van het functioneren van de rechtsnorm in de maatschappelijke praktijk en het beoordelen van de adequaatheid van de rechtsnorm in de actuele situatie kreeg meer nadruk. Evenals in de medische faculteit werd met het verschuiven van de opvattingen over de verhouding tussen theorie en praktijk, de roep om praktisch onderwijs luider.

Zoals al aangegeven, zijn de veranderingen in de maatschappelijke organisatie van het onderwijs en de veranderingen in de faculteiten der geneeskunde en der rechtsgeleerdheid hier bezien vanuit een perspectief op modernisering, dat gebaseerd is op Luhmanns sociale theorie. Modernisering betreft enerzijds een vergroting van de schaal waarbinnen sociale verhoudingen op elkaar afgestemd worden, *globalisering*. Het streven naar codificatie wordt steeds in een adem met het scheppen van rechtseenheid en rechtszekerheid genoemd. De organisatie van het onderwijs en de organisatie van de medische zorg verliezen in de loop van de negentiende eeuw hun lokale karakter. In de bestudeerde domeinen valt daarnaast waar te nemen dat (extern aangebrachte) hiërarchische indelingen, waarbij de tijdsfactor geen rol speelt, of de ontwikkeling in de tijd in grote mate voorspelbaar wordt geacht, ondergeschikt worden aan indelingen gebaseerd op procestermen die een open toekomst suggereren en een eigen dynamiek ontwikkelen: *functionele differentiatie*. Een verrassingsbewustzijn ontstaat, en maatschappelijke domeinen worden zo ingericht dat in veel grotere mate dan voorheen, de bereidheid ontstaat verwachtingen (collectief) bij te stellen wanneer deze teleurgesteld worden. Aldus maakt *temporalisering* een dominantie van cognitieve over normatieve verwachtingsverwachtingen mogelijk: *rationalisering*.

Deze studie draagt daarmee een alternatief aan voor de zienswijze dat Nederland in de negentiende eeuw een vaststaand 'Duits model' heeft overgenomen. Zonder de vele contacten tussen Duitse en Nederlandse wetenschappers te ontkennen en zonder de parallellen tussen de Duitse en Nederlandse ont-

wikkeling te negeren, wordt in dit boek de ontwikkeling van de Nederlandse universiteiten geplaatst in de context van een moderniserende maatschappij. Dan pas kunnen de toename van de eisen die bij de academische examens gesteld worden, de veranderingen in het kennisideaal en in de organisatievorm van wetenschap, in hun onderlinge verband worden begrepen. De invoering van democratie, het ontstaan van een disciplinaire organisatievorm van onderzoek, en de invoering van selectie op basis van individuele leerprestaties, hangen samen met het gaan fungeren van *proces*-termen als leidend beginsel voor de inrichting van verwachtingsverwachtingen. Kenmerkende organisatievormen, zoals de eenheid van onderwijs en onderzoek, die stevast met het 'Duitse model' worden verbonden, worden dan ondergeschikt aan dat moderniseringsproces.

Voor het debat over de inrichting van het hoger onderwijs in onze tijd levert deze studie een aantal handreikingen. Opvallend in het transformatieproces van de universiteit in negentiende-eeuws Nederland, is de verstrengeling van veranderingen in onderwijsinhoud en didactische vernieuwingen. Ook het document dat in 1972 de oprichting van de Rijksuniversiteit Limburg (aanvankelijk Medische Faculteit Maastricht) vergezelde, de 'Basisfilosofie', wordt door een dergelijke verwevenheid gekarakteriseerd. De geleidelijke reductie van het ambitieuze programma van die 'Basisfilosofie' tot een pleidooi voor een bepaalde didactische werkvorm, en de generalisatie van de in de 'Basisfilosofie' neergelegde ideeën buiten de faculteit der geneeskunde, hebben die verwevenheid van onderwijsinhoud en -vorm ondergraven. Op basis van de in dit boek beschreven ontwikkeling van de negentiende eeuwse universiteit is dat bedenkelijk. De herinterpretatie van de ontwikkeling van de Nederlandse universiteiten in de negentiende eeuw voert tot de conclusie, dat de verdere ontwikkeling van de universiteiten in de 21e eeuw meer gediend is met de ontwikkeling van alternatieve selectieinstrumenten, dan met het vasthouden aan organisatorische karakteristieken die hun oorspronkelijke functie hebben verloren. Zo zal, wanneer het Nederlandse hoger onderwijs in de komende decennia daadwerkelijk wil internationaliseren, eerder een individualisering van selectiemethodes en diploma's vereist zijn, dan dat de eenheid van onderwijs en onderzoek bewaard moet blijven.

Summary

In the period between the first and the second national act on higher education (1815-1876) a number of far-reaching changes occurred in the Dutch universities. Latin definitively lost its status as *lingua franca*, while new ways of teaching, especially practical teaching, were introduced. Whereas academical examinations were almost inexistent in the eighteenth century, the interest in examinations grew in the nineteenth century. The idea of a regular and prescribed sequence of academic lessons – a curriculum – also took shape at that time. It contrasted greatly to the absolute freedom of learning students had enjoyed in the previous century. In addition to their regular teaching, professors were now also expected to do research. For the people involved in this transformation of the system of higher education a host of problems – discussed in inaugural addresses, journals, prefaces of textbooks etc. – loomed; they are the primary sources of this study. In this book controversies concerning the desirability of changing the organization of higher education in general confront discussions about the content and arrangement of education in the medical faculty and the faculty of law.

The problems and themes which were mentioned in those debates are interpreted here in terms of a modernization model which starts from Niklas Luhmann's theory of self-organizing, autopoietic, systems. In this theory social systems are conceived as self-referential processes which have communications as their elements. Those communications are bound together by structures which are viewed as expectations of expectations. In contrast to traditional systems theory, structures are no longer taken as more or less stable relationships between a number of elements of the whole system. Expectations of expectations select meaningful connections for communication, excluding others. Structures thus lose their static character. Structures change and those changes are expressed as changes of meaning. Shifts of meaning of currently used terms such as "theory", "practice" or "experience", can then be apprehended as an expression of social changes.

In the period studied here, the meaning of a number of terms which played a prominent part in the organization of higher education and in the arrangement of medical and legal studies shifted. As far as the organization of higher learning is concerned, the criterion of arrangement of education became an item of discussion itself. The question arose in which sense higher education was different – and could thus be distinguished – from primary ('lower' in

Dutch) and secondary ('middle') education. In the eighteenth century the arrangement of higher education was based on social ranking. Higher education brought up for a 'learned estate'. This situation was confirmed by the operative ideals of knowledge and educational formation. At the end of the nineteenth century the modern educational system was established, at least in its fundamentals. The local autonomy which characterized the organization of education during the Republiek (1579-1795) made room for a much more elaborated and centralized organization. Even more important, differences of social standing became less relevant to the organization of higher education and the *learning process* became central. The term 'higher', in the context of education, gradually acquired the meaning of a level of knowledge and the term lost its reference to special subjects, a special treatment of subjects, or a particular type of knowledge. When the organization of education is based on a *hierarchy of estates*, the types of schools are basically distinguished in terms of the different destinations of their students. But when the learning process becomes the central axis for organization, the flow of students from one type to another and consequently, *selection*, become more important. Pedagogics and examinations – a selection according to individual performance – now appeared on the scene. The certainty of being raised and educated in the standards of one's station in life disappeared; the *possibility* of vertical social mobility increased. Put in modern terms, the possibility of a *democratization of education* emerged.

Not only the meaning of the epithet 'higher' shifted in the nineteenth century; the meaning of such terms as "experience", "theory" and "practice" – which were an important factor in the demarcation of the learned Medicinæ Doctors from their non-academic competitors – changed as well. Whereas the academic training of a Medicinæ Doctor introduced the student into a status group, the status group was no longer the distinguishing mark for the scientifically trained physician. In this book the unification of competences and examination demanded by the medical acts of 1865 and 1878 are not first and foremost interpreted as a victory of the academic physicians over their non-academic competitors. The academic training itself, the content of medical science and the relationship between theory and practice changed dramatically. The reformers who argued for a science-based medicine did not primarily defend an academic elite; they rather tried to establish a new organizational criterion for the organization of health care, the training of practioners and the cultivation of medical science. Instead of relying on the certainties of traditional wisdom, the reformers stressed the *process* character of a disease. Careful observation and registration of the course of a disease in individual patients laid the foundations of professional autonomy and of a model of *cooperation* – in contradistinction to the *hierarchies* which divided practioners until then. Tolerance of more uncertainty with respect to the course of a

disease made more careful, independent and continuous observation and registration imperative. The observation of physiological processes matched with this idea of a disease and constituted the best training – didactically speaking – for prospective physicians. Practical clinical training – at least through the spoken and the written word – became an annex to the practical laboratory training in the teaching laboratory. Thus the gulf between traditional academical teaching and training by apprenticeship was bridged.

Academic teaching introduced students into a status group even more strikingly in the faculty of law. Studying law had for a long time past been viewed as the *via regia* to higher offices and functions. Gradually the arrangement of legal studies also came under attack. 1899, the year in which the Dutch association of lawyers (NJB) devoted its annual meeting to the problems of the civil competence of the final academic examination, is a landmark in their respect: it had become clear to everyone by then that university instruction cannot do without rigorous examinations. The content and arrangement of legal education changed drastically as well. At the time of the *Organiek Besluit* (1815), the terms and notions which dominated eighteenth-century legal thought also absorbed the debates about the arrangement of legal studies. The learned approach to law aimed to explain and expound a complete, *consistent* and *coherent* system of norms: a *logically* composed system of definitions and principles which could be applied to all cases in occurring circumstances. The task of academic instruction was to make students familiar with the logical construction of law. After the promulgation of national codes in the Netherlands (1838), the emphasis of academic teaching shifted towards the explanation of the new national codes – although Roman law remained the most important subject for a long time. Discussions of the acceptable interpretations of the codes soon exposed the inherent limitations of the new system of codes. In the latter part of the century an idea of law took shape in which the social context of law came to the fore. Legal studies abandoned their exclusive orientation toward legal norms and their intention to trace back legal norms to firmly established sources or to reduce them to a set of general, eternally valid, first principles. Law and the academic study of law came to be understood as part of a *contingent social process* in which regulations, legislation and jurisdiction were considered on a par and in which the role of neither legislators nor judges nor jurists could be prescribed in a logically compelling way. This change of opinion understandably influenced the discussions about legal education. The educational value attributed to Roman law shifted from the training in abstract logical thinking to providing sound judgement in the development of law through the ages. More attention was now being paid to the concrete operation of legal norms in society and to the appreciation of the adequacy of legal norms in the situation at stake. The relationship between theory

and practice changed, and consequently more practical teaching methods were urged for.

Changes in the organization of higher education in general and in the faculties of medicine and law in particular are interpreted in this book from the viewpoint of modernization theory, which is formulated with the help of N. Luhmanns social theory. Modernization concerns on one hand, the enlarged dimensions in which social relationships are attuned to one another: *globalization*. Thus, for instance, the aim at codification was always mentioned in the same breath with the creation of unity and legal security. In the nineteenth century, the organization of education and medical practice lost its local orientation. Moreover, one observes that in the domains studied here, (external) hierarchical divisions in which the factor time played no part or development over time was taken to be predictable became of minor importance. These divisions were replaced by terms indicating an open-ended process. This required an awareness of *surprise*, which took some time to emerge. Now the preparedness of a (collective) adaptation of expectations in case of disappointment could be institutionalized. *Temporalization* made the dominance of cognitive over normative expectations of expectations possible: *rationalization*. The emphasis on process which became characteristic for all social domains generated a formerly unknown dynamics: *functional differentiation*.

This book offers an alternative to the received interpretation that in the nineteenth century a fixed 'German model' was adopted in the Netherlands. This is not to deny the many contacts between Dutch and German scholars - a number of parallels between the changes in the organization of higher education in the Netherlands and Germany are stressed. But those changes are now interpreted from the perspective of a modernising society. This allows us to interconnect the increase in qualifications required at academical examinations, changes in the idea of knowledge, and the shift in the organization of research. The rise of a democratic political system, the rise of the system of scientific disciplines and the introduction of selection based on individual performance, are expressions of the dominance of *process* terms in the expectations of expectations. Characteristical organizational features, such as the unity of research and teaching, which are usually associated with the 'German model', become subordinated to that modernization model.

A number of extrapolations can be made from this study to current debates about the organization of higher education. Remarkable in the transformation process of Dutch universities in the previous century was the simultaneity of changes in the content of learning and didactic innovations. A similar interwovenness characterized the document which accompanied the foundation of the University of Limburg (at the outset the Medical Faculty of Maastricht) in 1972, the 'Basisfilosofie'. The gradual reduction of the ambitious 'Basisfilosofie'

fié' program to a plea for one specific didactic method (Problem Oriented Learning) and the generalization of the 'Basisfilosofie' to the whole university have destroyed this blend of content and form. In the long run the curtailing in didactic methods might hinder the innovation of the intellectual content. The reinterpretation of the German model leads to the conclusion that the further development of the universities in the twenty-first century requires the creation of new forms of examinations rather than the continued adherence to organizational characteristics which by now have lost their function. Thus, for instance, if the declared aim of Dutch universities to an internationalization of their programmes has to become reality in decades to come, an individualization of examinations and certificates will be required, whereas the unity of research and teaching might well be abandoned.

Bibliografie

- Ablaing, W.M. d', 1882, *Recht en Rechtswetenschap*. Rede bij de aanvaarding van het hoogleeraarsambt aan de Rijksuniversiteit te Leiden, op den 31sten Mei 1882 gehouden, De Erven F. Bohn, Haarlem.
- Abrams, Ph., 1982, *Historical sociology*, Open Books, West Compton House, Near Shepton Mallet, Somerset, England.
- Achterhuis, H., 1979, *De markt van welzijn en geluk. Een kritiek van de andragogie*, Amboboeken, Baarn.
- Alberti, H., 1847, 'Staatsexamina', Uittreksel uit eene Verhandeling ... van Dr. H. Alberti, Rector des Gymnasiums zu Schleiz, *Algemeene Konst en Letterbode*, (1847) deel I, 291-298.
- Albury, W.R., 1977, Experiment and explanation in the physiology of Bichat and Magendie, *Studies in History of Biology*, 1 (1977), 47-131.
- Andel, M.A. van, 1981 [1941], *Chirurgijns, Vrije Meesters, Beunhazen en Kwakzalvers. De chirurgijns-gilden en de praktijk der heekunde (1400-1800)*, Martinus Nijhoff, 's Gravenhage.
- Ankum, J.A., 1977, Van Cras tot Conrat, De beoefening van het Romeinse recht door de hoogleraren aan het Athenaeum Illustre en aan de Universiteit van Amsterdam in de negentiende eeuw, In: *Van den Brink, Moorman van Kappen, Van der Linden, en Van Holk (red.)*, 1977, pp. 93-112.
- Anrich, E. (Hrsg.), 1956, *Die Idee der deutschen Universität. Die fünf Grundschriften aus der Zeit ihrer Neubegründung durch klassischen Idealismus und romantischen Realismus*, Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt.
- Apeldoorn, L.J. van, 1932, De Rechtsgeleerdheid, In: *Gedenkboek*, 1932, pp. 127-162.
- Arntzenius, D.J.A., 1842a, Uitvoerbaarheid eener hervorming in het Onderwijs en de toelating onzer Geneeskundigen, *Bijdragen tot Geneeskundige Staatsregeling*, 1 (1842), 226-259.
- Arntzenius, D.J.A., 1842b, Noodzakelijkheid eener hervorming in het Onderwijs en de toelating onzer Geneeskundigen, *Bijdragen tot Geneeskundige Staatsregeling*, 1 (1842), 79-124.
- Arntzenius, D.J.A., 1842c, Over het Staats-Examen van Medicinae Doctoren in verband met de hun verleende wetenschappelijke regten, *Bijdragen tot Geneeskundige Staatsregeling*, 2 (1842), 90-106.
- Arntzenius, D.J.A., 1845, Statistieke opgaven omtrent de geneeskundige bevolking van Nederland. *Bijdragen tot Geneeskundige Staatsregeling*, 3 (1845), 22-67.
- Asser, 1839, *Burgerlijk Wetboek vergeleken met het Romeinsche en Fransche regt onder toezigt van Mr. S.P. Lipman*, Amsterdam.
- Asser, C., 1892, *Wetenschap en wetgeving*. Rede bij de aanvaarding van het hoogleeraarsambt aan de Rijksuniversiteit te Leiden op 19 oktober 1892 uitgesproken, S.C. van Doesburgh, Leiden.
- Asser, T.M.C., 1893, *Toen en Nu*. Afscheidsrede uitgesproken op Zaterdag 21 October 1893 in de aula der universiteit te Amsterdam, De Erven F. Bohn, Haarlem.
- Aulnis de Bourouill, J. d', 1878, *Het Katheder-socialisme*. Redevoering bij de aanvaarding van het hoogleeraarsambt aan de Rijks-universiteit te Utrecht op den 23sten Maart 1878 uitge-

- sproken, J.L. Beijers, Utrecht.
- Aulnis de Bourouill, J. d', 1897, Sociale economie, *De Gids*, (1897) I, 281-290.
- Baar, P.P. de, 1982, 'Zij schaaft het ruwe volk, bestraalt ze met haar gunst'. De opkomst van de wetenschap in een tolerante handelsstad, *Folia Civitatis*, 9 januari 1982, no. 19, 4-11.
- Baart de la Faille, J., 1842, *Eenige opmerkingen betreffende de rapporten over de Geneeskundige Staatsregeling ingediend door de commissie, benoemd bij zijner Majesteits besluit van den 20 november 1841*, J. Oomkens Akademiedrukker, Groningen.
- Baart de la Faille, J.M., 1918, *De sociale geneeskunde als vak van wetenschap en als vak van onderwijs*. Rede uitgesproken bij de aanvaarding van het hoogleeraarsambt aan de Rijks-universiteit te Utrecht op den 25 september 1918, A. Oosthoek, Utrecht.
- Baart de la Faille, J.M., 1920, Sociale Geneeskunde als onderwijsvak, *Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde*, 64 (1920) IIB, 2161-2164.
- Baecker, D., J. Markowitz, R. Stichweh, H. Tyrell, H. Willke (Hrsg.), 1987, *Theorie als Passion. Niklas Luhmann zum 60. Geburtstag*, Suhrkamp, Frankfurt am Main.
- Bake, J., 1828, *Over Universiteiten en Hooger Onderwijs*. Eerste-zevende Brief, H.W. Hazenberg junior, Leiden.
- Bartels, A., 1963, *Een Eeuw Middelbaar Onderwijs 1863-1963*, J.B. Wolters, Groningen.
- Basisfilosofie, Basisfilosofie Achtste Faculteit, 1972, *Medisch Contact*, 27 (1972), 1-6.
- Baudelaire, Ch., 1954, *La peintre de la vie moderne*, Librairie Gallimard, Paris.
- Baumhauer, E.J.G. von, 1848, *Over de noodzakelijkheid die er bestaat, om klinisch onderwijs op eene ruime schaal te geven, en de behoefte, die daaruit voortvloeit, om groote verzamelplaatsen voor zieken op te rigten*. Inwijdingsrede, bij het aanvaarden van het hoogleeraarsambt aan de Utrechtsche Hoogeschool, uitgesproken 22 juni 1848, C. Campagne, Tiel.
- Becher, T., 1984, The cultural view, In: Clark (ed.), 1984, pp. 165-196.
- Bemmelen, J.A. van, 1825, *Redevoering over den weldadigen invloed van het openbaar onderwijs op de uitbreiding en volmaking van alle de onderscheidene vakken der geneeskunde*. Gehouden te Haarlem, den 5. april 1825 in de Luthersche kerk bij de opening van de genees- heel-, verlos- en artsenijsmengkundige school, Wed. A. Loosjes Pz., Haarlem.
- Ben-David, J., 1984 [1971], *The Scientist's role in society. a comparative study*, University of Chicago Press, Chicago/London.
- Berger, J., 1987, Autopoiesis: Wie 'systemisch' ist die Theorie sozialer Systeme? In: *Haferkamp & Schmid* (Hrsg.), 1987a, pp. 129-152.
- Bergh, G.C.J.J. van den, 1979, *Recht en Taal*. Praeadvies t.b.v. Jaarlijkse Algemene Vergadering Koninklijke Notariële Broederschap vrijdag 21 september 1979, Kluwer, Deventer.
- Bergh, G.C.J.J. van den, 1980, *Geleerd recht. Een geschiedenis van de Europese rechtswetenschap in vogelvlucht*, Kluwer, Deventer.
- Bergh, G.C.J.J. van den, 1982, *Wet en Gewoonte. Historische grondslagen van een dogmatisch geschil*, Kluwer, Deventer.
- Bergh, G.C.J.J. van den, 1986, Cornelis van Eck 1662-1732, een dichter jurist, In: *Van den Bergh, Spruit, en v.d. Vrugt* (red.), 1986, pp. 36-54.
- Bergh, G.C.J.J. van den, 1987, Schijnbewegingen. Hercodificatie en eigendomsdefinitie in historisch perspectief, *Recht en Kritiek*, 13 (1987), 327-341.
- Bergh, G.C.J.J. van den, 1988a, Kennis en Macht. Verkenningen van een rechtshistoricus rond het thema overheid en wetenschappen, In: *Le Pair, Benscop en Broeder* (red.), 1988, pp. 15-52.
- Bergh, G.C.J.J. van den, 1988b, De jurist, de rechtswetenschap en de rechtsgeschiedenis, In: *Kamstra, Kunneman en Maris* (red.), 1988, pp. 125-142.
- Bergh, G.C.J.J. van den, *preprint*, Het rechtssociologische/criminologische forum vergeleken met het rechtswetenschappelijk forum.
- Bergh, G.C.J.J. van den en C.J.H. Jansen, 1988, De wording van het juridisch tijdschrift. Drie

- Nederlandse pogingen uit de Franse tijd, *Tijdschrift voor Rechtsgeschiedenis*, 56 (1988), 341-354.
- Bergh, G.C.J.J. van den en C.J.H. Jansen, 1989a, De Weegschaal. Een tegendraads tijdschrift uit de 19e eeuw, *Recht en Kritiek*, 15 (1989), 345-362.
- Bergh, G.C.J.J. van den en C.J.H. Jansen, 1989b, Het tijdschrift als tijdspiegel. Een verkenning van anderhalve eeuw Themis en Rechtsgeleerd Magazijn, *RM Themis*, (1989), 247-266.
- Bergh, G.C.J.J. van den, J.E. Spruit; M. van de Vrugt (red.), 1986, *Rechtsgeleerd Utrecht. Levensschetsen van elf hoogleraren uit driehonderdvijftig jaar Faculteit der Rechtsgeleerdheid in Utrecht*, De Walburg Pers, Zutphen-Linschoten.
- Berkel, A. van, 1886, *Utrechtsch hoogeschool veertien jaren na het begin en veertien jaren voor het einde der negentiende eeuw 1814-1886*, A. Rössing, Amsterdam.
- Berkel, H.J.M., E. de Graaff, J. Sprooten en H.G. Schmidt, 1990, De eerste ervaringen met een geïndividualiseerde toets bestaande uit 600 vragen, *Tijdschrift voor Onderwijsresearch*, 15 (1990), 189-191.
- Berkel, K. van, 1985, *In het voetspoor van Stevin - geschiedenis van de natuurwetenschap in Nederland 1580-1940*, Boom, Meppel/Amsterdam.
- Besouw, F. van, P. den Boer, F.W.N. Hugenholtz en Th. van Tijn (red.), 1987, *Balans en Perspectief. Visies op de geschiedwetenschap in Nederland*, Wolters-Noordhoff/Forsten, Groningen.
- Bess, J.L. (ed.), 1984, *College and university organization. Insights from the behavioral sciences*, New York University Press, New York and London.
- Beukers, H., 1983, De beginjaren van de microscopie aan de Geneeskundige Faculteiten te Utrecht en te Leiden. *Tsch.Gesch.Gnk.Natuurw.Wisk.Techn.*, 6 (1983), 65-81.
- Beukers, H., 1984, Groei en Ontwikkeling, De Leidse faculteit der geneeskunde in het derde kwart der negentiende eeuw. In: *Otterspeer (red.)*, 1984, pp. 76-102.
- Beukers, H., 1986a, Een nieuwe werkplaats in de geneeskunde: de opkomst van laboratoria in de geneeskundige faculteiten, *Tsch.Gesch.Gnk.Natuurw.Wisk.Techn.*, 9 (1986), 266-277.
- Beukers, H., 1986b, *Aan bed geleerd - 350 jaar medisch klinisch onderwijs*, Vouwblad De Lakenhal Stedelijk Museum Leiden, Leiden.
- Beukers, H., 1988, Bloei en Kritiek. Het onderwijs onder de inspecteurs Beckers en Snabilié, In: *De Moulin (red.)*, 1988, pp. 35-48.
- Beukers, H., 1989a, De Heelkunde bij Kamper, In: *Schuller tot Peursum-Meijer en Koops (red.)*, 1989, pp. 45-52.
- Beukers, H., 1989b, Clinical Teaching in Leiden from Its Beginning until the End of the Eighteenth Century, *Clio Medica*, 21 (1987-1988), 139-152.
- Beurskens W.J.J. en Verheij, 1989, Thematisch onderwijs, In: *Ervaringen*, 1989, pp. 35-58.
- Bierman, A.L., 1988, *Van artsenijsmengkunde naar artsenijsbereidkunde. Ontwikkelingen van de Nederlandse farmacie in de negentiende eeuw*, Rodopi, Amsterdam.
- Bijsterveldt, Q. van (red.), 1988, *Over tijd. Verkenningen van de temporele organisatie van onze samenleving*, Acco, Amersfoort/Leuven.
- Billroth, Th., 1876, *Über das Lehren und Lernen der Medicinischen Wissenschaften an den Universitäten der Deutschen Nation Nebst Allgemeinen Bemerkungen über Universitäten. Eine Kulturhistorische Studie*, Carl Gerold's Sohn, Wien.
- Binneveld, J.M.W., en M.J. van Lieburg, 1986, Amsterdamse en Rotterdamse ziekenhuizen in de negentiende eeuw. Stedelijke rivaliteit als factor in de geschiedenis van de gezondheidszorg, In: *Blaas en Van Herwaarden (red.)*, 1986, pp. 150-169.
- Blaas, P.B.M., 1988, *Anachronisme en historisch besef. Momenten uit de ontwikkeling van het Europees historisch bewustzijn*, Nijgh & Van Ditmar, Den Haag.
- Blaas, P.B.M. en J. van Herwaarden (red.), 1986, *Stedelijke naijver. De betekenis van interstedelijke conflicten in de geschiedenis. Enige beschouwingen en case-studies*, VUGA, 's Gravenhage.
- B.L.G., 1824, *Iets over onze noordelijke Hoogescholen*, J. Oomkens, Groningen.

- Blom, T., 1988, De zelforganisatie van de sociale werkelijkheid – Een introductie op Niklas Luhmanns 'Soziale Systeme', *Kennis en Methode*, 12 (1988), 236-255.
- Boehm, L., 1983, Wilhelm von Humboldt and the university: idea and implemantation, *CRE-Information*, no. 61 (1983), Research at the university
- Boekholt, P.Th.F.M. en E.P. de Booy, 1987, *Geschiedenis van de school in Nederland. Vanaf de middeleeuwen tot aan de huidige tijd*, Van Gorcum, Assen/Maastricht.
- Boesman, Th. 1942, *De examens in de chirurgijngilden*, Kemink, Utrecht.
- Bolhuis, G.H. van, 1899, Praeadvies voor NJV, *Handelingen der Nederlandsche Juristen Vereeniging*, (1899) I, 153-183.
- Bolkestein, G., 1914, *De voorgeschiedenis van het Middelbaar Onderwijs 1796-1863*, Uitgaven van de Vereeniging van Leeraren bij het Middelbaar Onderwijs, Amersfoort.
- Boogaard, J.A., 1866, *De anatomisch-physiologische rigting in de hedendaagsche geneeskunde, uit de geschiedenis verklaard en geregtvaardigd*. Redevoering ter aanvaarding van het buitengewoon hoogleeraarsambt aan de Leidsche hoogeschool den 21sten maart 1866 uitgesproken, Jacs. Hazenberg, Corns Zoon, Leiden.
- Boogman, J.C., 1978, *Rondom 1848. De politieke ontwikkeling van Nederland 1840-1858*, Unieboek, Bussum.
- Boon, L., 1989, Wetenschapstheorie en historisme. In: *Boon en de Vries (red.)*, 1989, pp. 108-117.
- Boon, L., P. Gottschal, J.A. Harbers, R. Otten en G.H. de Vries, 1989, *Disciplines, kundes en de kwaliteit van wetenschap*, z.p.
- Boon, L. en G. de Vries (eds.), 1989, *Wetenschapstheorie: de empirische wending*, Wolters-Noordhoff, Groningen.
- Borst, J., 1909, Verslag der Commissie in zake geneeskundige opleiding, *Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde*, 53 (1909) I, 1633-1636.
- Bosch Kemper, J. de, 1838a, *Gedachten over de Beoefening en Toepassing der aanstaande Nederlandsche Wetgeving – voornamelijk in Betrekking tot de tegenwoordige regtsgeleerdheid*, Ten Brink & De Vries, Amsterdam.
- Bosch Kemper, J. de, 1838b, *Wetboek van Strafvordering naar deszelfs beginselen ontwikkeld, en in verband gebracht met de algemeene regtsgeleerdheid* 4 delen, Müller, Amsterdam.
- Bosch Kemper, J. de, 1860a, *Handleiding tot de wetenschap der zamenleving*, Müller, Amsterdam.
- Bosch Kemper, J. de, 1860b, *De wetenschap der zamenleving*, Müller, Amsterdam.
- Bosch Kemper, J. de, 1863a, *Handleiding tot de kennis van de wetenschap der zamenleving en van het Nederlandsche staatsregt*, Müller, Amsterdam.
- Bosch Kemper, J. de, 1863b, *De Wetenschap der Zamenleving*, Müller, Amsterdam.
- Bosch Kemper, J. de, 1865, *Handleiding tot de kennis van het Nederlandsche Staatsregt en Staatsbestuur*, vermeerderde uitgave, Bijgewerkt tot op de wetgeving op 10 augustus 1865, Müller, Amsterdam.
- Bottenburg, M. van, 1990, Hoe recent is modern? Over de herkomst van 'modern', 'moderniteit' en 'modernisering', en het gebruik ervan in de sociologie, *Amsterdams Sociologisch Tijdschrift*, 17 (1990), 101-118.
- Bourdieu, P., 1989, *La noblesse d'etat – grandes écoles et esprit d'etat*, Les Éditions de minuit, Paris.
- Brands, M.C., 1965, *Historisme als ideologie. Het 'anti-normatieve' en 'onpolitieke' element in de Duitse geschiedwetenschap*, Van Gorcum & Comp. N.V.-Dr. H.J. Prakke & H.M.G. Prakke, Assen.
- Breuer, S. und H. Treiber (Hrsg.), 1984, *Zur Rechtssoziologie Max Webers, Interpretation. Kritik, Weiterentwicklung*, West Deutscher Verlag, Opladen.
- Brief, 1845, *Brief aan den schrijver van het Iets over ons hooger onderwijs*, H.W. Hazenberg &

Comp., Leiden.

- Briefwisseling, 1819 [1814/1815], *Briefwisseling van eenige Regtsgeleerden, over de aanstaande Nederlandsche Wetgeving*, H.W. Hazenberg Junior, Leiden.
- Brill, W.G., 1864, *Over de toekomst van de hoogeschool bij de uitbreiding van het middelbaar onderwijs in deze dagen*. Redevoering gehouden den 21 september 1864 ter opening zijner lessen, E.J. Brill, Leiden.
- Brink, H. van den, 1973, Typen van rechtshistorie, In: *Van Herwaarden (red.)*, 1973, pp. 33-46.
- Brink, H. van den, 1976, *Rechtsgeschiedenis bij wijze van inleiding*, Kluwer, Deventer.
- Brink, H. van den, M. Moorman van Kappen, H. van der Linden en L.E. van Holk (red.), 1977, *Samenwinnige. Tien opstellen over rechtsgeschiedenis geschreven ter gelegenheid van het tienjarig bestaan van het interuniversitair Nederlands Centrum voor Rechtshistorische Documentatie*, Tjeenk Willink, Zwolle.
- Broberg, G., 1990, The broken circle, In: *Frängsmyr, Heilbron and Rider (eds.)* 1990, pp. 45-71.
- Broers, H.J., 1842, Over de uitoefening der verloskunde en het verloskundig onderwijs in ons vaderland, *Bijdragen tot Geneeskundige Staatsregeling*, 2 (1842), 23-39.
- Broman, Th., 1989, University reform in medical thought at the end of the eighteenth century, In: *Olesko (ed.) Osiris second series vol. 5*, (1989), 36-53.
- Brookman, F.H., 1979, *The making of a science policy. A historical study of the institutional and conceptual background to Dutch science policy in a West-European perspective*, diss. Amsterdam, Academische Pers BV, Amsterdam.
- Brouwer, A.M., 1912, *De moderne richting, eene historisch-dogmatische studie*, Ten Hoet, Nijmegen.
- Brown, R. (ed.), 1973, *Knowledge, education and cultural change. Papers in the sociology of education*, Tavistock publications, London.
- Bücke, E./Mulder G.J., 1880, *Over de noodzakelijkheid van gymnasiale opleiding voor geneeskunst-oefenaren*. Rectorale redevoering gehouden 11 oktober 1879 [uit het Duitsch vertaald door M. van Westrienen], met eene voor- en narede van G.J. Mulder, H.A. Kramers & Zoon, Rotterdam.
- Brugmans, I.J., 1960, Standen en klassen in Nederland gedurende de negentiende eeuw, In: *Geurts en Messing (red.)*, 1977, pp. 110-128.
- Bruin, A.A. de, 1985, *Het ontstaan van de schoolstrijd – Onderzoek naar de wortels van de schoolstrijd in de Noordelijke Nederlanden gedurende de eerste helft van de 19de eeuw; een cultuurhistorische studie*, Ton Bolland, Barneveld.
- Bruinsma, G.W., 1911, Toenemend aantal geneeskundigen in Nederland, *Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde*, 55 (1911) I, 937-942.
- Bruinvis, C.W., 1915, *De geneeskundige school te Alkmaar 1827-1865*, N.V. Boek- en Handelsdrukkerij voorheen Herms. Coster & Zoon, Alkmaar.
- Buckley, W., 1968, Society as a complex adaptive system, In: *Buckley (ed.)*, 1968, pp. 490-511.
- Buckley, W. (ed.), 1968, *Modern systems research for the behavioral scientists. A sourcebook*, Aldine, Chicago.
- Buddingh, D., 1842, *Over Industrie- en Handel-akademiën, en verdere inrigtingen van onderwijs ter bevordering van nijverheid en handel in Europa, naar aanleiding van het Koninklijk besluit van 8 januarij 1842*, No. 75, M.H. Schonekat, Amsterdam/B. Bruins, Delft.
- Buhl, G., 1968, Der Wissenschaftsbegriff bei Bolzano, In: *Diemer (Hrsg.)*, 1968a, pp. 63-70.
- Bulhof, I.N., 1988, *Darwins Origin of Species: Betoverende wetenschap. Een onderzoek naar de relatie tussen literatuur en wetenschap*, Ambo, Baarn.
- Burger, D. Jr., 1849, *Iets over het hooger onderwijs*, P.N. van Kampen, Amsterdam.
- Burger, H., 1905, *De Keel- Neus- Oorheekunde als studievak voor den aanstaanden arts*. Intreerede uitgesproken bij de aanvaarding van het ambt van buitengewoon Hoogleraar aan de Universiteit van Amsterdam den 2den October 1905, J.H. de Bussy, Amsterdam.

- Burger, H., 1910, Onderwijsbelangen, *Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde*, 54 (1910) I, 1-7; 77-85; 137-143; 201-207; 265-278
- Burger, H.C., 1923, Het onderwijs in de natuurkunde aan de studenten in de geneeskunde, *Physica Nederlandsch Tijdschrift voor Natuurkunde*, 3 (1923), 1-10.
- Büttner, J., 1990, Leitgedanken in der Geschichte der klinischen Chemie, *Medizinhistorisches Journal. Internationale Vierteljahresschrift für Wissenschaftsgeschichte*, 25 (1990), 268-285.
- C. v., 1841, Herinnering aan A.C.G. Suerman als arts en klinisch leeraar, *Archief voor Geneeskunde*, 1 (1841), 74-93.
- Caesar Wolf, B., 1984, Der Deutsche Richter am 'Kreuzweg' zwischen Professionalisierung und Deprofessionalisierung, In: *Breuer und Treiber* (Hrsg.), 1984, pp. 199-222.
- Camijn, A.J.W., 1987, *De industrialisatie van Nederland, 1814-1914*, Veen, Utrecht/Antwerpen.
- Cannegieter, D., 1954, *Honderdvijftig jaar gezondheidswet*, Van Gorcum & Comp N.V.-G.A. Hak & Dr. H.J. Prakke, Assen.
- Chapman, J.W. (ed.), 1983, *The Western university on trial*, University of California Press, Berkeley/Los Angeles/London.
- Clark, B.R. (ed.), 1984, *Perspectives on higher education, eight disciplinary and comparative views*, University of California Press, Berkeley, Los Angeles, London.
- Cohen, L. Ali, 1852, Over doel en middelen van de Geneeskundige Journalistiek, ook hier te lande. Een woord ter inleiding voor den jaargang 1852, *Nieuw practisch tijdschrift voor de geneeskunde in al haren omvang*, 31 (1852), 1-9.
- Cohen, L. Ali, 1862, Korte beoordeeling van de voornaamste bedenkingen, die tot dus ver zijn in het midden gebracht tegen de op 20 juni j.l. door de regering bij de Tweede Kamer der Staten Generaal ingediende vier ontwerpen van wet betreffende de geneeskundige aangelegenheden, *Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde*, II 6 (1862), 675-693.
- Cohen, M.J., 1979, Over inspanning en resultaat in het onderwijs, *Ars Aequi*, 28 (1979), 18-20.
- Cohen, M.J., 1989, Vijf jaar probleemgestuurd juridisch onderwijs, In: *Ervaringen*, 1989, pp. 5-20.
- Cohen, M.J. en H.F.M. Crombag, 1978, De nieuwe medische faculteit in Maastricht en de juridische opleiding, *NJB*, 13 mei 1978 afl. 19, 355-360.
- Cohen, M.J. & W.E. Elzinga, 1989, Vaardigheden in het juridisch onderwijs, In: *Ervaringen*, 1989, pp. 71-87.
- Cohen, M.D., J.G. March and J.P. Olsen, 1972, A garbage can model of organizational choice, *Adm. Sci. Q.*, 17 (1972), 1-25.
- Cohen, M. & J. March, 1976, Decisions, Presidents and Status, In: *March and Olsen (eds.)*, 1976, pp. 174-205.
- Cohen Jehoram, H., 1968, *Over Codificatie. Van voor Portalis tot na Meijers*, Kluwer, Deventer.
- Coleman, J.S., 1971 [1968], Modernization. Political Aspects, In: *International Encyclopedia of the Social Sciences*, vol. 10 (ed.) D.L. Sills, The Macmillan Company & The Free Press, New York, Collier-Macmillan Publishers, London.
- Coleman, W., 1988, Prussian Pedagogy: Purkyne at Breslau, 1823-1839, In: *Coleman and Holmes (eds.)*, 1988, pp. 15-64.
- Coleman, W. and F.L. Holmes, 1988, Introduction, In: *Coleman and Holmes (eds.)*, 1988, pp. 1-14.
- Coleman, W. and F.L. Holmes (eds.), 1988, *The Investigative Enterprise - Experimental Physiology in Nineteenth-Century Medicine*, University of California Press, Berkeley/Los Angeles/London.
- Collison, R., 1964, *Encyclopaedias: their History throughout the Ages*, Hafner Publishing Company, New York & London.
- Coninck Liefsting's, F.B., 1869, *De algemeene beginselen van het bezitrecht en de Nederlandsche Bezittactiën*, Steenhoff, Leiden.

- Cooth, C.J. van, 1842, Akademisch onderwijs en praktische vorming, *Bijdragen tot Geneeskundige Staatsregeling*, 2 (1842), 53-89.
- Cornips, J.H.A.E., 1953, *Een provinciale school voor apothekers in Maastricht. Tevens bijdrage tot de geschiedenis van de pharmacie in de Franse tijd*, Sociaal Historisch Centrum voor Limburg, Maastricht.
- Coster, D.J., 1868, *Moderne Plantkunde, De Gids*, (1868) III, 204-216.
- Cousin, V., 1838, *De l'Instruction publique en Hollande. Journal d'un voyage fait dans ce pays dans le mois de septembre 1836*, Société Belge de librairie, etc. Hauman, Cattoir et Compie., Bruxelles.
- Crane-field, P.F., 1957, The Organic Physics of 1847 and the Biophysics of Today, *Journal of the History of Medicine and allied sciences*, 12 (1957), 407-423.
- Cremer, J.J., 1870, *Openbare Brief aan Z. Ex. den Minister van Binnenlandse Zaken*, opgenomen in *Het Vaderland*, 's Gravenhage.
- Crombag, H.F.M., 1972, Preadvies voor de Nederlandse Juristen-Vereniging, *Handelingen der Nederlandse Juristen-Vereniging (De juridische Opleiding)*, (1972) I, 13-65.
- Crombag, H.F.M., J.L. de Wijkerslooth en M.J. Cohen, 1977, *Een theorie over rechterlijke beslissingen*, H.D. Tjeenk Willink, Groningen.
- Cunningham A. & N. Jardine (eds.), 1990, *Romanticism and the sciences*, Cambridge University Press, Cambridge/New York/Port Chester/Melbourne/Sydney.
- Cyert, R.M. and J.G. March, 1963, *A behavioral theory of the firm*, Prentice hall, Englewood Cliffs, New Jersey.
- Czermak, J., 1851, *Reisebilder aus Holland In Briefen an Hr. Prof. Purkyne, Vierteljahrschrift für die praktische Heilkunde*, 8 (1851), 1-10.
- Dahrendorf, R., 1958, Zu einer Theorie des sozialen Konflikts, *Hamburger Jahrbuch für Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik*, 3 (1958), 76-92.
- Dasberg, L. en J.W.G. Jansing, 1977, Het socioculturele leven in Nederland 1844-1875, In: *Algemene Geschiedenis van Nederland* deel 12, pp. 210-232.
- Dassen, 1845, *Gedachten over Geneeskundig Onderwijs en Wetgeving*, *Bijdragen tot Geneeskundige Staatsregeling*, 3 (1845), 1-21.
- Daston, L.J., 1981, Mathematics and the moral sciences: the rise and fall of the probability of judgements, 1785-1840, In: *Jahnke et al.*, 1981, pp. 287-309.
- Daston, L.J., 1987, Rational individuals versus laws of society: From probability to statistics, In: *Krüger, Daston and Heidelberger (eds.)*, 1987, pp. 295-304.
- Davids, K., J. Lucassen en J. Luiten van Zanden, 1988, *De Nederlandse geschiedenis als afwijking van het algemeen menselijk patroon - Een aanzet tot een programma van samenwerking*, Internationaal Instituut voor Sociale Geschiedenis, Amsterdam.
- De gezamenlijke Officieren van Gezondheid, leeraren aan 's Rijks Kweekschool voor Militaire Geneeskundigen te Utrecht, 1851, *De Kweekschool voor Militaire geneeskundigen. Betoog, strekkende ter beantwoording der voorstellen tot hare opheffing, welke van verschillende zijde zijn gedaan, en ter aanwijzing der noodzakelijkheid van hare instandhouding voor Nederland*, J.G. van Terven & Zoon, Utrecht.
- De vier Faculteiten, 1859, *Tijdschrift voor Staathuishoudkunde en Statistiek*, 18 (1859), 407-427.
- Deen, I. van, 1851, *Over den omvang der physiologische wetenschap en de waarneming als het eenige middel om haar te beoefenen*. Inwijdingsrede bij het aanvaarden van het hoogleeraarsambt aan de Groninger Hoogeschool. Uitgesproken den 12 november 1851.
- Dekker, J.J., 1981, De betekenis van "Montaillou" voor historisch-pedagogische theorievorming: de inquisitie tussen opvoeding en onderzoek, In: *Papousek (red.)*, 1981, pp. 73-84.
- Dekker, J.J., 1987, *Geschiedenis van opvoeding en onderwijs: bijdrage tot onderzoek en*

- bijdrage tot praktisch inzicht, *Pedagogisch Tijdschrift*, 12 (1987), 74-80.
- Dekker, J.J. en L.F. Groenendijk, 1991, The Republic of God or the Republic of Children? Childhood and Child-rearing after the Reformation: an appraisal of Simon Schama's thesis about the uniqueness of the Dutch case, *Oxford Review of Education*, (1991), in print.
- Dekkers, O., 1986, *Onder dokters handen. Drie eeuwen artsen in Bunschoten, Spakenburg, Eemdijk/Bunschoten*.
- Delprat, C.C., 1924, Het ontstaan der Nederlandsche Maatschappij ter Bevordering der Geneeskunst en haar rol bij de herziening der geneeskundige staatsregeling van 1818, Overgedrukt uit het *Gedenboek der Nederlandsche Maatschappij tot Bevordering der Geneeskunst uitgegeven ter gelegenheid van haar vijfenzeventig jarig bestaan*.
- Derde Rapport, 1911, Derde Rapport der blijvende commissie voor het praktische en het aanvullende geneeskundig onderwijs, benoemd door het hoofdbestuur der Nederlandsche Maatschappij tot Bevordering der Geneeskunst, ingevolge het besluit der algemeene vergadering van dinsdag 10 juli 1906, *Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde*, 55 (1911) I, 1364-1370.
- Diederiks, H.A., 1974, Klassen en klassenbewustzijn, *Mededelingenblad/Orgaan van de Nederlandse vereniging tot beoefening van van de sociale geschiedenis*, 46 (1974), 109-118.
- Diemer, A. (Hrsg.), 1968a, *Beiträge zur Entwicklung der Wissenschaftstheorie im 19. Jahrhundert. Vorträge und Diskussionen im Dezember 1965 und 1966 in Düsseldorf*, Anton Hain, Meisenheim am Glan.
- Diemer, A., 1968b, Die Begründung des Wissenschaftscharakters der Wissenschaft im 19. Jahrhundert - Die Wissenschaftstheorie zwischen klassischer und moderner Wissenschaftskonzeption, In: *Diemer (Hrsg.)*, 1968a, pp. 3-62.
- Diemer, A. (Hrsg.), 1978, *Konzeption und Begriff der Forschung in den Wissenschaften des 19. Jahrhunderts. Referate und Diskussionen des 10. wissenschaftstheoretischen Kolloquiums 1975*, Anton Hain, Meisenheim am Glan.
- Diephuis, G. 1844-1855 [1885?], *Het Nederlandsch Burgerlijk Regt*, Wolters, Groningen.
- Diephuis, G., 1862, *Redevoering over de wetenschap des regts in betrekking tot de wetgeving*, 22 september 1859, In: *Annales Academici 1858/1859*, Leyden.
- Dirckx, J.H., 1983², *The language of medicine. Its evolution, structure, and dynamics*, Praeger Publishers, New York.
- Doctor L., [ps. van A.F.H. de Lespinasse], 1842, *Humor en ernst in gedachten en opmerkingen nopens de rapporten over de geneeskundige staatsregeling in 1841-1842*, M. Ballot, Deventer.
- Dodde, N.L., 1983, *Het Nederlandse onderwijs verandert. Ontwikkelingen sinds 1800*, Coutinho, Muiderberg.
- Doesschate, G. ten, 1961, *J.L.C. Schroeder van der Kolk als physioloog*, Het Utrechts universiteitsmuseum Trans 8, Utrecht.
- Doesschate, G. ten, 1963, *De Utrechtsche Universiteit en de geneeskunde 1636-1900*, B. de Graaf, Nieuwkoop.
- Donders, F.C., 1848, *De harmonie van het dierlijke leven. De openbaring van wetten. Inwijdingsrede, bij het aanvaarden van het hoogleraarsambt aan de Utrechtsche hoogeschool*, Uitgesproken 28 januarij 1848, C. van der Post, Utrecht.
- Donders, F.C., 1865, *Mijn open brief aan de leden van de Tweede Kamer der Staten-Generaal betrekkelijk de wetsontwerpen, regelende het geneeskundig staats-toezigt, enz. tegen de aanvallers verdedigd*, W.F. Dannenfelser, Utrecht.
- Donders, F.C., 1867a, *De kweekschool voor militaire geneeskundigen, in verband beschouwd met de Staatsbegroting voor het dienstjaar 1867 en met de regeling van het hooger onderwijs*, W.F. Dannenfelser, Utrecht.
- Donders, F.C., 1867b, *Nog eens: de kweekschool voor militaire geneeskundigen. Antwoord op sommige bedenkingen*, W.F. Dannenfelser, Utrecht.

- Donders, F.C., 1872, *Levensschets van Gustaaf Eduard Voorhelm Schneevogt, Jaarboek der Koninklijke Akademie van Wetenschappen*, Amsterdam (1872), 50-99.
- Donders, F.C., 1875, *Over de regeling van het medisch onderwijs in verband met die van het hooger onderwijs in het algemeen*. Openingsrede op de zes en twintigste algemeene vergadering der Nederlandsche Maatschappij tot Bevordering der Geneeskunst, den 23sten Juni 1875, uitge-sproken, W.F. Dannenfelser, Utrecht.
- Doorgaan, 1986, *Doorgaan maar beter. Nota naar aanleiding van vier jaar ervaringen met het Maastrichtse juridisch onderwijs*, interne uitgave RL, Maastricht.
- Doorman, M., 1989a, Steeds mooier. Over vooruitgang in de kunst, *De Gids*, 152 (1989), 99-106.
- Doorman, M., 1989b, *Het vooruitgangsbegrip*. Onuitgegeven document, Rijksuniversiteit Limburg, Maastricht.
- Doyle, P. & J.E. Lynch, 1979, A strategic model for university planning, *Journal of Operational Research*, 30 (1979), 603-609.
- Draaisma, D., 1990, *Het verborgen raderwerk. Over tijd, machines en bewustzijn*, Ambo, Baarn.
- Dresselhuys, G., 1876, *De Regeling van het medisch onderwijs ten opzichte van eenige punten in de rede van prof. Donders, gehouden Juni 1875, praktisch toegelicht, met bijschrift*, W.J. Thieme & Cie, Zutphen.
- Driessen, P., 1820, *De nieuwe hulpmiddelen, ter beoefening der natuurkundige wetenschappen, bij deze hoogeschool daargesteld, ten algemeenen nutte der ingezetenen aan te wenden, openlijk te Groningen gehouden, den 8. oktober 1818 toen hij het bestuur der Hoogeschool nederleide, uit het Latijn vertaald en met eenige bijgevoegde aantekeningen uitgegeven door Johannes Ernestus Winter, Predikant te Zuidhorn etc.*, J. Oomkens Akademiesdrukker, Groningen.
- Drucker, H.L., 1882a, *Rechtswetenschap en Wetgeving*. Rede bij de aanvaarding van het hoog-leeraarsambt aan de Rijksuniversiteit te Groningen op den 28sten september 1882, De Erven F. Bohn, Haarlem.
- Drucker, H.L., 1882b, Boekbeschouwing van o.a. J.P. Moltzer, Door het recht tot den regel, *Rechtsgeleerd Magazijn*, 1 (1882), 209-220.
- Drucker, H.L., 1889, *Begrip en Dogma in de rechtswetenschap*. Rede bij de aanvaarding van het hoogleeraarsambt aan de Rijksuniversiteit te Leiden op den 28sten oktober 1889 uitgesproken, De Erven F. Bohn, Haarlem.
- Dube, C.S. II & A.W. Brown, 1983, Strategic assessment - A rational response to university cutbacks, *Long Range Planning*, 16 (1983) no. 2, 105-113.
- Dux, G., 1989, *Die Zeit in der Geschichte*, Suhrkamp, Frankfurt am Main.
- Duyvendijk, A.J., 1955, *De motivering van de klassieke vorming. Een historisch-paedagogische studie over twee eeuwen*, Wolters, Groningen.
- Duyverman, J.P., 1987, Rondom 'Staathuishoudkunde', In: *Knoester (red.)*, 1987, pp. 25-37.
- Eeghen, I.H. van, 1974 [1965], *De gilden. Theorie en Praktijk*, De Haan, Bussum.
- Een eeuw middelbaar onderwijswet herdacht*, 1963, Wolters, Groningen.
- Egmond, F., 1989, Fragmentatie, rechtsverscheidenheid en rechtsongelijkheid in de Noorde-lijke Nederlanden tijdens de zeventiende en achttiende eeuw, In: *Faber (red.)*, 1989, pp. 9-23.
- Eisenstadt, S.N., 1964, Social Change, differentiation and evolution, *American Sociological Review*, 29 (1964), 375-386.
- Eisenstadt, S.N., 1974, Studies of Modernization and Sociological Theory, *History and Theory*, 13 (1974), 225-252.
- Ekker, A.H.A., 1854, *Brief over Latijnsche scholen en Gymnasiën*, K. van Hulst, Kampen.
- Ellwein, T., 1985, *Die deutsche Universität. Vom Mittelalter bis zur Gegenwart*, Athenäum, Königstein/Ts.
- Elshout, A.M., 1952, *Het Leidse kabinet der anatomie uit de achttiende eeuw. De betekenis van een*

- wetenschappelijke collectie als cultuurhistorisch monument, diss. Leiden, Universitaire Pers Leiden, Leiden.
- Elster, J., 1989, *Nuts and Bolts for the Social Sciences*, Cambridge University Press, Cambridge/New York/Melbourne/Sydney.
- Ende, A. van den, 1846, *Geschiedkundige Schets van Nêerlands schoolwetgeving met aantekeningen en bijlagen*, J. de Lange, Deventer.
- Engelhardt, H.T. jr. and S.F. Spicker, 1975, *Evaluation and Explanation in the biomedical sciences, proceedings of the first trans-disciplinary symposium on philosophy and medicine held at Galveston*, may 9-11, 1974, Reidel, Dordrecht-Holland/Boston-U.S.A.
- Engelhardt, D. von, 1978, Die Konzeption der Forschung in der Medizin des 19. Jahrhundert, In: *Diemer (Hrsg.)*, 1978, pp. 58-103.
- Ervaringen, 1989, *Ervaringen met probleemgestuurd onderwijs. Opstellen ten behoeve van de conferentie van 15 januari 1988, 1e lustrum van de Faculteit der Rechtsgeleerdheid*, Rijksuniversiteit Limburg, Kluwer, Deventer.
- Evers, J.C.G., 1848, De verbetering van ons geneeskundig onderwijs, *De Gids*, (1848) II, 615-632.
- Evers, J.C.G., 1864, *De waarde der ervaring aan het ziekbed voor de beoefening der geneeskunde*, Redevoering ter aanvaarding van het hoogleeraarsambt aan de hoogeschool te Leiden den 23sten September uitgesproken, Gebroeders Van der Hoek, Leiden.
- Evers, J., 1876, *Het hooger onderwijs en de aanstaande medici*. Overgedrukt uit *Het Vaderland* van 7, 8, 9 en 11 februari 1876, s.l.
- Eyk, H.H. van, 1920a, De wetenschappelijke opleiding van sociaal-geneeskundigen, *Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde*, 64 (1920) IIB, 2507-2511.
- Eyk, H.H. van, 1920b, Sociale Geneeskunde als onderwijsvak, *Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde*, 64 (1920) IIB, 2053-2056.
- Eyssell, A.P.Th., 1897, De procureurswet, de lex Hartogh en de toekomst der Balie, *Themis*, 58 (1897), 133-168.
- Eyssell, A.P.Th., 1899, Praeadvies voor NJV, *Handelingen der Nederlandsche Juristen Vereeniging*, (1899) I, 153-183.
- Faber, Sj. (red.), 1989, *Nieuw licht op oude justitie. Misdaad en straf ten tijde van de Republiek*, Coutinho, Muiderberg.
- Feenstra, R., 1953, *Interpretatio multiplex. Een beschouwing over de zgn. Crisis van het Romeinse recht*. Rede uitgesproken bij de aanvaarding van het ambt van hoogleraar aan de Rijksuniversiteit te Leiden op vrijdag 20 maart 1953, Tjeenk-Willink, Zwolle.
- Feenstra, R., 1974, Romeins recht en Europese rechtswetenschap, In: *Spruit (red.)*, 1974, pp. 101-137.
- Feenstra, R., 1984, De beoefening van de rechtsgeschiedenis aan de Leidse Universiteit van rond 1875 tot rond 1925, In: *Otterspeer (red.)*, 1984, pp. 55-75.
- Feith, P.R., 1868, Rechtsgeleerdheid. Letterkundig Overzicht, *De Gids*, (1868) III, 143-158.
- Fischer, H.W.F.D., 1946, *Oude en nieuwe opvattingen omtrent de studie van het oudvaderlandsche recht*. Rede uitgesproken bij de aanvaarding van het ambt van hoogleraar aan de Rijksuniversiteit te Leiden op vrijdag 28 juni 1946, Universitaire Pers Leiden, Leiden.
- Flexner, A., 1912, *Medical Education in Europe. A Report to the Carnegie Foundation for the advancement of teaching, with an introduction by H.S. Pritchett*, Bulletin number six, New York city.
- Flexner, A., 1925, *Medical Education. A comparative study*, The Macmillan Company, New York.
- Fliedner, T., 1831, *Kollektenreise nach Holland und England, nebst einer ausführlichen Darstellung des Kirchen-, Schul-, Armen- und Gefängniswesens beider Länder mit vergleichender Hinweisung auf Deutschland, vorzüglich Preussen*, G.D. Bädeker, Essen.

- Floud J. and A. H. Halsey, 1958, *The Sociology of Education. A Trend Report and Bibliography*, *Current Sociology/La Sociologie Contemporaine*, 7 (1958), 165-235.
- Fockema Andreae, J.P., 1938, De methode van interpretatie van het B.W. van 1838 tot heden, In: *Scholten en Meijers (red.)*, 1938, pp. 65-96
- Fockema Andreae, S.J., 1877, *Gronden voor de beoefening der Germaansche rechtsgeschiedenis*. Rede bij de aanvaarding van het hoogleeraarsambt aan de Rijks-universiteit te Leiden, den 28sten november 1877 uitgesproken, S.C. van Doesburgh, Leiden.
- Fockema Andreae, S.J., 1894, *Het rechtsgeleerd bedrijf in Nederland*. Rede uitgesproken bij de viering van den 319den verjaardag der Leidsche Hoogeschool door den Rector Magnificus, E.J. Brill, Leiden.
- Fockema Andreae, S.J., 1914, De opleiding onzer juristen, *Rechtsgeleerd Magazijn*, 33 (1914), 1-24.
- Fockema Andreae S.J. e.a., z.j. (Opdracht 1915), *Rapport betreffende de universitaire opleiding der juristen, uitgebracht aan het provinciaal Utrechtsch genootschap van kunsten en wetenschappen*.
- Fockema Andreae, S.J., 1957, *Een mensenleven in Nederland. Driekwart eeuw ontwikkeling van openbaar bestuur, onderwijs en onderneming*, N. Samsom N.V., Alphen aan de Rijn.
- Foppen, J.W., 1989, *Gistend beleid. Veertig jaar universitaire onderwijspolitiek*, VUGA, 's-Gravenhage.
- Fortgens, H.W., 1958, *Schola Latina. Uit het verleden van ons voorbereidend hoger onderwijs*, W.E.J. Tjeenk Willink, Zwolle.
- Foucault, M. 1974 [1966'], *Die Ordnung der Dinge*, Suhrkamp Verlag, Frankfurt am Main, vertaling van *Les mots et les choses: une archéologie des sciences humaines*, Gallimard, Paris.
- Foucault, M., 1986 [1963'], *De Geboorte van de Kliniek (een archeologie van de medische blik)*, SUN, Nijmegen, vertaling van *La naissance de la clinique: une archéologie du regard médical*, Paris.
- Fournier, M., 1983, Hoofddlijnen van de microscopie in de negentiende eeuw, *Tsch.Gesch.-Gnk.Natuurw.Wisk.Tech.*, 6 (1983), 59-107.
- Frängsmyr, T., J.L. Heilbron and R.E. Rider (eds.), 1990, *The quantifying spirit in the 18th century*, University of California Press, Berkeley, Los Angeles, Oxford.
- Freidson, E., 1970, *Profession of medicine, a study in the sociology of applied knowledge*, Harper & Row, New York.
- Freidson, E., 1986, *Professional powers. A study of the institutionalization of formal knowledge*, University of Chicago Press, Chicago and London.
- [Frets, Fr.], 1819, Een der Advijzen over de beide ingekomen verhandelingen, In: *Tydemann*, 1819, pp. 100 e.v.
- Frets, 1829, Over het verval van de juridiciële praktijk, *Bijdragen tot de Regtsgeleerdheid en de Wetgeving*, 4 (1829), 210 e.v.
- Frijhoff, W.Th.M., 1981, *La société Néerlandaise et ses gradués, une recherche sérielle sur le statut des intellectuels à partir des registres universitaires, 1575-1814*, Holland University Press B.V., Amsterdam en Maarssen.
- Frijhoff, W.Th.M., 1983a, Non satis dignitatis, Over de maatschappelijke status van geneeskundigen tijdens de Republiek, *Tijdschrift voor Geschiedenis*, 96 (1983), 379-406.
- Frijhoff, W.Th.M., 1983b, Van onderwijs naar opvoedend onderwijs. Ontwikkelingslijnen van opvoeding en onderwijs in Noord-Nederland in de achttiende eeuw, In: *Werkgroep Achttiende Eeuw, Onderwijs en Opvoeding in de achttiende eeuw*, 1983, pp. 3-41.
- Frijhoff, W.Th.M., 1986, Hoger onderwijs als inzet van stedelijke naijver in de vroegmoderne tijd, In: *Blaas en Van Herwaarden (red.)*, 1986, pp. 82-128.
- Frijhoff, W.Th.M., 1987a, *Keuzepatronen van de universiteit in historisch perspectief*, EURotterdam, Rotterdam.

- Frijhoff, W.Th.M., 1987b, Opleiding en wetenschappelijke belangstelling van het Nederlandse regentenpatriciaat tijdens de Republiek: Uitgangspunten, kenmerken, ontwikkelingen, *Bulletin Werkgroep Elites*, no. 8, december 1987, 6-20.
- Gastelaars, M., 1988, Het verschijnsel professionalisering en de sociologische literatuur, *Tijdschrift voor Agologie (TvA)*, 17 (1988), 17-28.
- Gedenkboek, 1932, *Gedenkboek van het Athenaeum en de Universiteit van Amsterdam 1632-1932*, Stadsdrukkerij, Amsterdam.
- Gedenkboek, 1934, *Gedenkboek Maatschappij tot Nut van 't Algemeen*, Amsterdam Centraal Station Kamer 57/59, Amsterdam.
- Gedenkboek, 1949, *Gedenkboek der Koninklijke Nederlandsche Maatschappij tot bevordering der Geneeskunst. Ter gelegenheid van haar honderd-jarig bestaan 7-8-9 juli 1949, 1848-1949*, J.H. de Bussy, Amsterdam.
- Geer, B.J.L. de, 1869, De regeling van het hooger onderwijs in Nederland in 1814, *Nieuwe Bijdragen tot Regtsgeleerdheid en Wetenschap*, 19 (1869), 212-272.
- Geer, P. van, 1887a, Ons hooger onderwijs (eerste artikel), *Vragen des Tijds*, (1887) I, 315-346.
- Geer, P. van, 1887b, Ons hooger onderwijs II. De Universiteit, *Vragen des Tijds*, (1887) II, 96-130.
- Geer, P. van, 1887c, Ons hooger onderwijs III. Vier Universiteiten, *Vragen des Tijds*, (1887) II, 201-234.
- Geerling, J., G.A. Lindeboom, A. Querido, J. Roos en L. Schalm (red.), 1981, *Nederlandsche Internisten Vereniging 1931-1981*, Bohn, Scheltema & Holkema, Utrecht.
- Gelder, J.J. de, 1841, *De vormende strekking van het classieke en wiskundige onderwijs*, H.W. Hazenberg & Comp., Leyden.
- Gelfand, T., 1980, *Professionalising modern medicine. Paris surgeons and medical science and institutions in the 18th century*, Greenwood Press, Westport, Connecticut/London, England.
- Gemert, G.A. van, J. Schuller tot Peursum-Meijer en A.J. Vanderjagt (red.), 1989, 'Om niet aan onwetendheid en barbarij te bezwijken' Groningse geleerden 1614-1889, Verloren, Hilversum.
- Geneeskundige Staatscommissie, 1850, *Advies omtrent het onderwijs in de geneeskunst en in de artseneijbereidkunst*, 's Gravenhage.
- Geschriften, 1842, *Geschriften over geneeskundige wetgeving*, Boekbeoordeling van Ontwerp van verbetering der geneeskundige wetgeving', Leyden, H.W. Hazenberg en Co. en G. Salomon, Gedachten en wenken, rakende de geneeskundige wetten en het geneeskundig onderwijs in het koninkrijk der Nederlanden. *Archief voor Geneeskunde*, 2 (1842), 107-115.
- Geuns, J. van, 1842a, Het tegenwoordige standpunt der geneeskundige wetenschap, in betrekking tot het onderwijs, *Bijdragen tot Geneeskundige Staatsregeling*, 1 (1842), 134-155; 203-225.
- Geuns, J. van, 1842b, Boekbespreking van 'Wenschen en Wenken voor de Geneeskundige Wetgeving in ons Vaderland, S.E. van Nooten, Schoonhoven, 1842, *Bijdragen tot Geneeskundige Staatsregeling*, 2 (1842), 107-122.
- Geuns, J. van, 1842c, Boekbespreking van 'Stukken, betreffende de herziening der geneeskundige wetten en verordeningen in 1841-1842, 's Gravenhage, 1842, *Bijdragen tot Geneeskundige Staatsregeling*, 2 (1842), 146-192.
- Geuns, J. van, 1842d, Blik op onze tegenwoordige staatsregeling, *Bijdragen tot Geneeskundige Staatsregeling*, 1 (1842), 1-15; 57-73.
- Geuns, J. van, 1845, Bibliographie, *Bijdragen tot Geneeskundige Staatsregeling*, 3 (1845), 247-431.
- Geuns, J. van, 1847, *De geneeskunde als eene zelfstandige natuurwetenschap*. Inwijdingsrede bij de aanvaarding van de betrekking van buitengewoon hoogleraar in de geregtelijke geneeskunde en de algemeene ziektekunde aan de doorluchtige Amsterdamsche School, gehouden den 28sten januari 1847, Stadsdrukkerij, Amsterdam.
- Geuns, J. van, 1849, Voorwoord, In: *Hoefle* 1849.

- Geuns, J. van, 1850, Over het begrip ziekte als eenheid, *Tijdschrift voor de wis- en natuurkundige wetenschappen uitgegeven door de eerste klasse van het Koninklijk Nederlandsche Instituut van wetenschappen, letterkunde en schoone kunsten*, (1850) derde deel, 77-98; 181-202.
- Geurts, P.A.M. en F.A.M. Messing, 1977, *Economische ontwikkeling en sociale emancipatie. 18 opstellen over economische en sociale geschiedenis*, 2 delen, Martinus Nijhoff, Den Haag.
- Geyer, R.F. & J. van der Zouwen (eds.), 1978, *Sociocybernetics. An actororiented social systems approach* vol 1 and 2, Martinus Nijhoff, Leiden/Boston/London.
- Geyer, R.F. & J. van der Zouwen (eds.), 1986, *Sociocybernetic Paradoxes. Observation, control and evolution of self-steering systems*, Sage, London.
- Giele, J. en G.J. van Oenen, 1974, De sociale structuur van de Nederlandse samenleving rond 1850, *Mededelingenblad/Orgaan van de Nederlandse Vereniging tot beoefening van de sociale geschiedenis*, 45 (1974), 2-32.
- Giele, J. en G.J. van Oenen, 1975, Wel discussie, geen vooruitgang. Een antwoord op 'Klassen en klassenbewustzijn' van Herman A. Diederiks, *Tijdschrift voor Sociale Geschiedenis*, 1 (1975), 147-150.
- Giele, J.J. en G.J. van Oenen, 1976, Theorie en Praktijk van het onderzoek naar de sociale structuur, *Tijdschrift voor Sociale Geschiedenis*, 2 (1976), 167-186.
- Giesen, B., preprint, Code und Situation, vers. 2.
- Glastra van Loon, J.F., 1956, *Norm en handeling: bijdrage tot een kentheoretische fundering der sociale wetenschappen*, diss. Leiden, 1957, De erven F. Bohn, Haarlem.
- Gobée, C., 1844a, Voorrede, *Kliniek. Tijdschrift voor wetenschappelijke geneeskunde*, 1 (1844), V-XII.
- Gobée, C., 1844b, Over het verband der scheikunde met de practische geneeskunde, *Kliniek. Tijdschrift voor wetenschappelijke geneeskunde*, 1 (1844), 73-131; 169-181.
- Gobée, C., 1849, Blik op het tegenwoordig standpunt der geneeskunde, *Kliniek. Tijdschrift voor wetenschappelijke geneeskunde*, 4 (1849), 1-71; 323-370.
- Goei, L. de (red.), 1989, *Ontregeld zenuwleven. Historische opvattingen over de relatie tussen vrouwen en waanzin*, Nederlands Centrum Geestelijke Volksgezondheid, Utrecht.
- Goudsmit, J., 1978, *Anderhalve eeuw dokteren aan de arts. Geschiedenis van de medische opleiding in Nederland*, SUA, Amsterdam.
- Gouldner, A.W., 1956, *Some observations on Systematic Theory, 1945-55. Sociology in the United States of America*, Unesco, Paris.
- Gouldner, A.W., 1959, Organizational analysis, In: Merton, Broom and Cottrell Jr. (eds.), 1959, pp. 400-428.
- Graaff, H. de, 1988, What's up professional? Een overzicht van recente Engelstalige literatuur over professionalisering, *Tijdschrift voor Agologie (TvA)*, 17 (1988), 100-117.
- Gratama, S., 1809a, Wat is Akademische Regtsstudie, en hoe hoort die bij ons, na de Afschaffing des Romeinschen Regts, als Regt, te worden ingerigt, *Regtsgeleerd Magazijn*, (1809), 171-207.
- Gratama, S., 1809b, Berigt omtrent een paar magtspreuken van zekeren Recensent, die tot verantwoording geroepen wordt, *Regtsgeleerd Magazijn*, (1809), 114-130.
- Gratama, S., 1809c, Nog iets over het Romeinsche Regt, *Regtsgeleerd Magazijn*, (1809), 461-476.
- Gratama, S., 1900, Het onderwijs in het oud-vaderlandsche recht en zijne geschiedenis onder de wet tot regeling van het hooger onderwijs van 28 april 1876 (Staatsblad no. 102), *Regtsgeleerd Magazijn*, 19 (1900), 97-123.
- Greve, F. de, 1841, Boekbeoordeling van 'F.C. von Savigny 'System des heutigen Römischen Rechts', Band I-III, Berlin, 1840', *Nederlandsche Jaarboeken voor Regtsgeleerdheid en Wetgeving*, 3 (1841), 564-599.
- Groen, M., 1985a, Het wetenschappelijk onderwijs in Nederland van 1815-1980. Een onder-

- wijskundig overzicht, Deel 4: *Rechtsgeleerdheid*, EUT Report 85-WM-004, Eindhoven.
- Groen, M., 1985b, Het Wetenschappelijk onderwijs in Nederland van 1815-1980, Een onderwijskundig overzicht, Deel 5 *Geneeskunde*, Technische Hogeschool Eindhoven, EUT report 85-WM-005, Eindhoven.
- Groen, M., 1985c, Het wetenschappelijk onderwijs in Nederland van 1815-1980. Een onderwijskundig overzicht, Deel 6: *Maatschappelijke bevoegdheid; de wetgeving*. EUT Report 85-WM-006, Eindhoven.
- Groenhuysen, M.S., 1988, Rechtswetenschap en geschiedenis, *Tijdschrift voor Geschiedenis*, 101 (1988), 557-574.
- Groot, A.D. de, 1972, *Selectie voor en in het hoger onderwijs. Een probleemanalyse*, Staatsuitgeverij, 's Gravenhage.
- Groot, D. de, 1898, Het lager onderwijs, In: Ritter (red.), 1898, pp. 119-138.
- Groshans G.Ph.F., 1853, *Historisch verslag over de geneeskundige school te Rotterdam*, uitgebragt in eene openbare redevoering bij de plegtige viering van haar vijfentwintig jarig bestaan, uitgesproken in de Waalsche kerk den 8sten september 1853, M. Wijt & Zonen, Rotterdam.
- Grosheide, D., A.D.A. Mouna en P.N.G. Pesch, 1986, *Vier eeuwen universiteitsbibliotheek, Utrecht deel I De eerste drie eeuwen*, Utrecht.
- Groustra, F.N., 1985, Haemodynamica en ademhaling, In: *De Moulin (red.)*, 1985, pp. 33-44.
- Groustra, F.N., 1988, Het preklinisch onderwijs in zijn natuurwetenschappelijke aspecten, In: *De Moulin (red.)*, 1988, pp. 49-65.
- Grundman, H., 1964², *Vom Ursprung der Universität im Mittelalter*, Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt.
- Guye A.A.G., 1886, *De beteekenis der oorheelkunde in de geneeskundige wetenschap*. Rede uitgesproken bij de aanvaarding van het buitengewoon hoogleeraarsambt aan de Universiteit van Amsterdam op den 4den october 1886, De Roever Kröber-Bakels, Amsterdam.
- H., 1842a, Over de gebreken der Duitsche geneeskunde, en over de noodzakelijkheid eener bepaalde wetenschappelijke rigting daarin, boekbespreking van Roser und Wunderlich, *Archif für physiologische Heilkunde*, Jahrgang 1, Heft 1, *Archief voor Geneeskunde*, 2 (1842), 116-118.
- H., 1842b, *Bibliographie, Bijdragen tot Geneeskundige Staatsregeling*, 1 (1842), 44-56.
- Hacking, I., 1984 [paperback] [1975], *The Emergence of Probability. A philosophical study of early ideas about probability and statistical inference*, Cambridge University Press, Cambridge London etc.
- Hacking, I., 1987, Was there a probabilistic Revolution 1800-1930, In: Krüger, Daston and Heidelberger (eds.), 1987, pp. 45-55.
- Haferkamp, H. & M. Schmid (Hrsg.), 1987a, *Sinn, Kommunikation und soziale Differenzierung. Beiträge zu Luhmanns Theorie sozialer Systeme*, Suhrkamp, Frankfurt am Main.
- Haferkamp, H. & M. Schmid, 1987b, Einleitung, In: *Haferkamp & Schmid (Hrsg.)*, 1987a, pp. 7-21.
- Hall, J. van, 1824, *Oratio de meritis Belgarum in excolendo historico juris Romani studio habita a.d. xii Aprilis Anni 1824 quum in illustri Athenaeo Amstelaela mensium, juris civilis, cum Romani, cum hodierni professionem auspicaretur*, Amstelaeladami ex typographica civitatis publica 1824.
- Hall, J. van, 1826, *Academische literatuur, Bijdragen tot Rechtsgeleerdheid en Wetgeving*, 1 (1826).
- Hall, J. van, 1851, *Handleiding tot de beoefening van het burgerlijk regt in Nederland*, Johannes Müller, Amsterdam.
- Hamaker, H.J., 1884, Dogmatische en empirische rechtsbeschouwing. Redevoering, uitgesproken op den jaardag der Universiteit, den 26sten Maart 1884, In: *Molengraaff en Star Busman (red.)*, 1913, pp. 1-18.
- Hamaker, H.J., 1888, Het recht en de maatschappij, Martinus Nijhoff 's Gravenhage, In:

- Molengraaff en Star Busman (red.), 1913, pp. 19-133.
- Hamel, G.A. van, 1870, De Duitse Juristendag, *De Gids*, (1870) I, 209-253; 466-485.
- Hamers-van Duynen, S.W., 1978, *Hieronymus David Gaubius (1705-1780) zijn correspondentie met António Nunes Ribeiro Sanches en andere tijdgenoten*, diss. Amsterdam, Van Gorcum Assen/Amsterdam.
- Hammerstein, N. 1972, *Jus und Historie – Ein Beitrag zur Geschichte des historischen Denkens, Deutschen Universitäten im späten 17. und im 18. Jahrhundert*, Vandenhoeck & Ruprecht Göttingen.
- Handelingen, 1914, Handelingen van de 65ste Algemeene Vergadering van de Nederlandse Maatschappij tot Bevordering der Geneeskunst, *Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde*, 58 (1914) IIB, 1197-1404.
- Haneveld, G.T., 1978, *Bijdrage tot de geschiedenis der pathologische anatomie. Utrecht in de eerste helft van de negentiende eeuw*, Ronald Meesters, Amsterdam.
- Haneveld, G.T., 1985, Veranderingen in de pathologie 1840-1870, In: *De Moulin (red.)*, 1985, pp. 71-81.
- Haneveld, G.T., 1988, Het dagelijks leven der Studenten. Het klinisch onderwijs, In: *De Moulin (red.)*, 1988, pp. 67-80.
- Hardy, C., A. Langley, H. Mintzberg & J. Rose, 1984, Strategy formation in the university setting, In: *Bess (ed.)*, 1984, pp. 169-210.
- Haren Noman, D. van, 1886, *Het ziektebegrip in de leer der Huidziekten*. Rede uitgesproken bij de aanvaarding van het buitengewoon hoogleeraarsambt aan de Universiteit van Amsterdam op den 4den februari, Utrechtsche Drukkerij, Utrecht.
- Harney, K., D. Jütting und B. Koring (Hrsg.), 1987, *Professionalisierung der Erwachsenen Bildung. Fallstudien, Materialien, Forschungsstrategien*, Lang, Frankfurt am Main/Bern.
- Harting, P., 1844, *Over de belangrijkheid van mikroskopische onderzoeken voor de geneeskunde*. Uitgesproken bij gelegenheid der opening van eenen cursus over mikroskopische histologie, Van Paddenburg & Comp., Utrecht.
- Harting, P., 1848, *De Heer Jac Moleschott privaats Docent te Heidelberg in zijne verhouding tegenover de Geneeskundige Faculteiten in Nederland*, Van Paddenburg & Comp., Utrecht.
- Harting, P., 1858, *Gedachten over het Hooger Onderwijs in ons Vaderland*, H.C.A. Campagnon Tiel.
- Hasenberger Butter, I., 1969, *Academic Economics in Holland 1800-1870*, Martinus Nijhoff, The Hague.
- Have, H. ten, 1986, Gezondheidszorg en samenleving, over de idee van geneeskunde als sociale wetenschap, *Scripta medico-philosophica*, 1 (1986) no.1, 10-28.
- Heederik, G.J., 1973, *Van kasboekregister tot burgerlijke stand. Medisch-demografische aspecten van de registratie van huwelijken, geboorte en sterfte*, Boom, Meppel.
- Hegeman, J.G., 1981, Darwin en onze voorouders. Nederlandse reacties op de evolutietheorie van 1860-1875. Een terreinverkenning, In: *Snelders en Van Berkel (red.)*, 1981, pp. 212-24.
- Heidelberger, M., 1981, Some patterns of change in the Baconian Sciences of the early 19th century Germany, In: *Jahnke & Otte (eds.)*, 1981, pp. 3-18.
- Heilbron, D., 1797, *Adres en vertoog ter verbetering van het genees- en heelkundige in ons Gemeenebest*, den 27 April 1796 aan de Nationale Vergadering overgegeven en thans met eenige bijvoegsels vermeerderd, I. van Cleef, Den Haag.
- Heim, H.J. van der, 1862, *Eene aantekening op het ontwerp van wet tot regeling van het middelbaar onderwijs*, W.P. van Stockum, 's Gravenhage.
- Hellinga, G., 1928, De voormalige Amsterdamsche klinische school en het Binnengasthuis 1828-1 september-1867, *Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde*, 72 (1928), 4220-4269.
- Hellinga, G., 1930, *Geschiedenis van het St. Pieters- of Binnengasthuis*, Stadsdrukkerij, Amsterdam.

- Hellinga, G. en J. Groen, 1953, Bijdrage tot de geschiedenis van het Onderwijs in de Algemene Ziektekunde en van de Stichting van het laboratorium voor Algemene Pathologie aan de Universiteit van Amsterdam, *Geneeskundige Bladen uit kliniek en laboratorium voor de praktijk*, 45 (1953), 64-106.
- Henle, F.G.J., 1840a, *Pathologische Untersuchungen*, August Hirschwald, Berlin.
- Henle, F.G.J., 1840b, Ueber Verlauf und Periodicität der Krankheit, In: *Henle*, 1840a, pp. 166-205.
- Herberger, M., 1981, *Dogmatik. Zur Geschichte von Begriff und Methode in Medizin und Jurisprudenz*, Vittorio Klosterman, Frankfurt am Main.
- Herder, J.G., 1955 [1799], *Metakritik zur Kritik der Reinen Vernunft*, Berlin (Ost).
- Herderschee, J., 1904, *De Modern-godsdienstige richting in Nederland*, Van Holkema & Warendorf, Amsterdam.
- Hermesdorf, B.H.D., 1951, *Licht en schaduw in de advocatuur der lage landen. Historische studie*, Brill, Leiden.
- Herwaarden, J. van (red.), 1973, *Lof der historie, Opstellen over geschiedenis en maatschappij*, Universitaire Pers Rotterdam, Rotterdam.
- Heusde, Ph.W. van, 1829, *Brieven over den aard en de strekking van hooger onderwijs*, J. Altheer, Utrecht.
- Heye, J.P., 1841, Naschrift van de redactie, *Archief voor Geneeskunde*, 1 (1841), 37-39.
- Heye, J.P., 1842, Over geneeskundige staatsregeling, *Archief voor Geneeskunde*, 2 (1842), 445-492.
- Heye, J.P., 1843, Over geneeskundige staatsregeling, *Archief voor Geneeskunde*, 3 (1843), 1-64.
- Heye, J.P., 1844, Over het wijsgerig wetenschappelijk beginsel der geneeskunde, *Archief voor Geneeskunde*, 4 (1844), 274-312.
- Heye, J.P., 1845, Journalistiek. Een woord aan alle geneeskundigen, *Archief voor Geneeskunde*, 5 (1845), 210-222.
- Heylighen, F. & F. Demeyere (eds.), 1990, *Self-Steering and Cognition in Complex Systems*, Gordon and Breach, London.
- Heyman, H.W., 1973, De juristen-vereniging en de aanzet tot vermaatschappelijking van het privaatrecht, In: *Van Herwaarden (red.)*, 1973, pp. 243-286.
- Heyman, H.W., 1975, Kempers strijd tegen de Code Civil. Kanttekeningen bij een vertrouwd beeld, *RM Themis*, (1975), 420-443.
- Heyman, H.W., 1976, *Ars longa, vita Brevis*. Diephuis en Opzoomer, *Ars Aequi*, 25 (1976), 364-373.
- Heynsbergen, P. van, 1925, *Geschiedenis der rechtswetenschap in Nederland. Beknopt overzicht der geschiedenis onzer rechtswetenschap tot 1900*, Meulenhoff, Amsterdam.
- Heynsius, A., 1856, *De werkring van het physiologisch-pathologisch laboratorium aan de doorluchtige en klinische scholen te Amsterdam*, Amsterdam.
- Heynsius, A., 1866, *Redevoering over het tegenwoordig standpunt der physiologie en haar verband met de geneeskunde*, uitgesproken ter aanvaarding van het hoogleraarsambt aan de hogeschool te Leiden den 7 maart 1866, C.G. van der Post, Amsterdam.
- Heynsius, A., 1870, *Het natuurkundig examen (volgens art. 4 der wet van 1 juni 1865) en het ontwerp van wet op het hooger onderwijs*, S.C. van Doesburgh, Leiden.
- Heynsius, A., 1875, *Feestrede bij het derde eeuwfeest der Leidsche Hoogeschool*. Den 8^{sten} februari in de Pieterskerk gehouden, A.H. Adriani, Leiden.
- Hijmans, H., 1900, De opleiding van den jurist, *Themis*, 61 (1900), 1-32.
- Hijmans, H., 1902, De opleiding van den jurist, *Themis*, 63 (1902), 217-293; 323-401.
- Hingst, S.J., 1885, Prof J. C. Naber, 'De vormende kracht van het Romeinsche Recht', *Rechtsgeleerde Bijdragen en Bijblad*, Afd. A. : Burgerlijk recht I, 1 (1885), 250.

- Hoefle, M.A., 1849, *De scheikunde en het mikroskoop aan het ziekbed. Eene Bijdrage tot de geneeskundige herkenningeleer, voor den Nederlandschen lezer bewerkt door Dr. Henry Riehm met een woord tot inleiding van den hoogleeraar J. van Geuns*, Utrecht/Amsterdam.
- Hoenderdaal, G.J., 1984, Het modernisme in Leiden, In: *Otterspeer (red.)*, 1984, pp. 10-25.
- Hoeven, J. van der, 1859, Over de opvolging en ontwikkeling der dierlijke bewerktuiging op de oppervlakte onzer planeet in de verschillende tijdperken van haar bestaan, *Album der Natuur*, (1859), 33-48.
- Hoeven, J. van der, 1865, *Een ernstig woord ter verdediging van het hooger onderwijs. (Naar aanleiding van de Regeling der voorwaarden tot verkrijging der bevoegdheid van Geneeskundige enz. in het wetsontwerp door de tweede kamer der Staten Generaal op 27 maart l.l. aangenomen.)*, A.C. Kruseman, Haarlem.
- Hoeven, J. van der, 1989, *De drie dimensies van het bestuursrecht. Ontstaan en vorming van het Nederlandse bestuursrecht*, VAR-reeks 100, Samsom H.D. Tjeenk Willink, Alphen aan de Rijn.
- Hofstede de Groot, P., 1849, *Is bezuiniging op het onderwijs, vooral door opheffing eener Hoogeschool, aan te raden*, C.M. van Bolhuis Hoitsema, Groningen.
- Holthoon, F.L. van (red.), 1985, *De Nederlandse samenleving sinds 1815. Wording en samenhang*, Van Gorcum, Assen-Maastricht.
- Homburg, E., 1987, Over het boekenbezit van Gerrit Jan Mulder, Aan de hand van een veilingcatalogus, *Tsch.Gesch.Gnk.Natuurw.Wisk.Tech.*, 10 (1987), 45-56.
- Hooykaas, R., 1946, *Rede en Ervaring in de natuurwetenschap der XVIIIe eeuw*. Rede uitgesproken bij de aanvaarding van het ambt van Buitengewoon hoogleraar in de Faculteit der Wis- en Natuurkunde aan de VU te Amsterdam op vrijdag 1 februari 1946, s.l., s.n.
- Hooykaas, R., 1988, Wetenschap in dienst van het Gemenebest, In: *Le Pair, Benschop en Broeder (red.)*, 1988, pp. 53-155.
- Hoppe, B., 1978, Umbildungen der Forschung in der Biologie im 19. Jahrhundert, In: *Diemer (Hrsg.)*, 1978., pp. 104-188.
- Hosmer, L.T., 1978, *Academic strategy*, University of Michigan, Ann Arbor, Michigan.
- Houck, A.J., 1840, *De ware verhouding tusschen Hooger-, Middelbaar- en Lager Onderwijs beschouwd als middel ter voorkoming van eenen algemeenen heerschenden geest van jongelieden uit den Burgerstand om zich boven den stand hunner ouders te verheffen*, J. de Lange, Deventer.
- Houten, S. van, 1863, Kritiek der practische staathuishoudkunde, *De Gids* (1863) I, 401-434.
- Houten, S. van, 1866, De staathuishoudkunde als wetenschap en kunst, *De Gids*, (1866) III, 185-209.
- Houtzager, H.L., 1979, *Medicyns, vroedwyfs en chirurgyns. Schets van de gezondheidszorg in Delft en beschrijving van het Theatrum Anatomicum aldaar in de 16e en 17e eeuw*, Rodopi, Amsterdam.
- Houwaart, E.S., 1988, 'Lokalisme in de epidemiologie', 1850-1880 *Samenvatting van lezing in het kader van het wetenschapshistorisch colloquium van het Instituut voor Geschiedenis der Natuurwetenschappen*, dd. 6 april 1988.
- Hubrecht, P.F., 1880, *De onderwijswetten in Nederland en hare uitvoering. Administratieve verzameling van alles wat daarop betrekking heeft uitgegeven met magtiging van zijne Excellentie den Minister van Binnenlandsche Zaken*, Stenberg, 's Gravenhage.
- Huerkamp, C., 1985, *Der Aufstieg der Aerzte im 19. Jahrhundert. Vom gelehrten Stand zum professionellen Experten: das Beispiel Preußens*, Kritische Studien zur Geschichtswissenschaft Band 68, Van den Hoeck und Ruprecht, Göttingen.
- Huet, G.D.L., 1872, *Over de noodzakelijkheid om de geneeskunde als natuurwetenschap op te vatten*. Redevoering ter aanvaarding van het gewoon hoogleraarsambt aan de Hoogeschool te Leiden, den 12den November 1872 uitgesproken, W.T. Werst, Leiden.
- Hufeland, G., 1827 [oorspr. 1814], *Verhandeling over den eigenaardigen geest van het Romeinsche*

- regt - In het algemeen, en met betrekking tot de hedendaagsche wetgeving en rechtsgeleerdheid, Uit het Hoogduitsch vertaald en met eenige aanmerkingen en ophelderingen voorzien door Mr. C.C.C. Warmolts, Scheltsberg, Leeuwarden.
- Huizinga, J., 1941, De wetenschappen in het algemeen en die der afdeeling letterkunde, In: *Vijf maal vijftientig jaar wetenschap in Nederland*, 1941, pp. 1-22.
- Huizinga, J., 1951a, *Universiteit, Wetenschap en Kunst, Verzamelde Werken deel VIII*, H.D. Tjeenk Willink & Zoon, Haarlem.
- Huizinga, J., 1951b, Geschiedenis der universiteit gedurende de derde eeuw van haar bestaan 1814-1914, In: *Huizinga 1951a*, pp. 36-339, [oorspr. Academia Groningana MDCXIV-MCMXIV, Gedenkboek ter gelegenheid van het derde eeuwfeest der Universiteit te Groningen, uitgegeven in opdracht van den academischen senaat, Eerste gedeelte, P. Noordhoff, Groningen, 1914].
- Huizinga, J., 1951c, Universitas, In: *Huizinga 1951a*, pp. 31-35 [oorspr. Minerva, Algemeen Nederlandsch Studenten-weekblad, 45e jrg, no.5, 23 October 1919, 58-59, E.J. Brill, Leiden].
- Hull, D.L., 1982a, Exemplars and scientific change, *PSA 1982* vol. 2, East Lansing MI, Philosophy of Science Association, 73-92.
- Hull, D.L., 1982b, The Naked Meme, In: Plotkin (ed.), 1982, pp. 273-327.
- Humboldt, W. von, 1984a³ [1956] *Schriften zur Anthropologie und Bildungslehre*, Klett-Cotta/Ullstein, Frankfurt am Main/Berlin/Wien.
- Humboldt, W. von, 1984b [1809], Der Litauische Schulplan, In: *Humboldt 1984a*, pp. 76-82.
- Humboldt, W. von, 1984c [1810], Über die innere und äussere Organisation der höheren wissenschaftlichen Anstalten in Berlin, In: *Humboldt 1984a*, pp. 82-90.
- Huussen, A.H., 1989, De betekenis van codificatiegedachte en -praktijk voor de natievorming, *BMGN*, 104 (1989), 638-653.
- Idenburg, I.C., 1919, Een kleine aanvulling voor het arts-examen, *Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde*, 63 (1919) I, 846-847.
- Idenburg, P.J. (red.), 1927, *Van Athenaeum tot Universiteit. Geschiedenis van het Athenaeum illustre in de negentiende eeuw*, Uitgegeven door de Curatoren van de Universiteit van Amsterdam, Stadsdrukkerij, Amsterdam.
- Idenburg, Ph.J., 1960, *Schets van het Nederlandse Schoolwezen*, Wolters-Noordhoff, Groningen.
- Idenburg, Ph.J., 1963, Thorbecke's middelbaar onderwijs wet 1863-1963, In: *Een eeuw middelbaar onderwijswet herdacht*, 1963, pp. 1-20.
- Iets, 1842, *Iets over de hoogeschoolen*, H. Lagerwey, Dordrecht.
- Iets, 1845, *Iets over ons hooger onderwijs*, 1845, P.C. Dill, 's Gravenhage.
- Ijsselmuiden, van P.C., 1988, *Binnenlandse Zaken en het ontstaan van de moderne bureaucratie in Nederland 1813-1940*, J.H. Kok, Kampen.
- Illich, I., 1978, *Grenzen aan de geneeskunde: het medisch bedrijf, een bedreiging voor de gezondheid*, Het Wereldvenster, Baarn.
- Impey, O. and A. Macgregor (eds.), 1985, *The Origins of Museums. The cabinet of curiosities in sixteenth and seventeenth century Europe*, Clarendon Press, Oxford.
- In het spoor van de Liefde, 1986, *In het spoor van de Liefde. Japans-Nederlandse ontmoetingen sinds 1600*, De Bataafsche Leeuw, Amsterdam/Museum voor Volkenkunde, Rotterdam.
- Inlichtingen, 1828, *Inlichtingen of Considerationen van de Akademischen Senaat der Hooge School te Utrecht over de punten van overweging, voor de Commissie, bijeengeroepen door Zr. Mits besluit van 13 April 1828*, no 100.
- Jacyna, L.S., 1988, Models of Clinical Instruction: The Nineteenth Century Critique of the Edinburgh Method, In: *Program, Papers, and Abstracts for the Joint Conference Manchester, England, 11-15 July 1988, BSHS/HSS*, p. 504.
- Jacyna, L.S., 1990, Romantic thought and the origins of cell theory, In: *Cunningham and Jardine (eds.)*, 1990, pp. 161-168.

- Jager, L. de, 1910a, De voorbereiding voor de studie der geneeskunde, *Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde*, 54 (1910) I, 444-449.
- Jager, L. de, 1910b, De geneeskundige opleiding, *Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde* (1910) I, 1729-1730.
- Jager, L. de, 1910c, De praktische opleiding, *Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde*, (1910) I, 2072-2074.
- Jahnke, H.N. and M. Otte (eds.), 1981, *Epistemological and Social Problems of the Sciences in Early Nineteenth Century*, D. Reidel Publishing Company, Dordrecht Holland/Boston US London England.
- Jahnke, H.N. and M. Otte, 1981, Science as a language, In: *Jahnke et al.*, 1981, pp. 75-89.
- Jahnke H., M. Otte and B. Schminnes, 1981, Introduction, In: *Jahnke et al.*, 1981, pp. xi-x.
- Jansen, C.J.H., 1987a, *Natuurrecht of Romeins Recht. Een studie over het leven van F.A. van Marck (1719-1800) in het licht van de opvattingen van zijn tijd*, E.J. Brill/Universitaire Pers Leiden, Leiden.
- Jansen, C.J.H., 1987b, Over de 18e eeuwse docenten natuurrecht aan Nederlandse Universiteiten en de door hun gebruikte leerboeken, *Tijdschrift voor Rechtsgeschiedenis*, 55 (1987) 103-116.
- Jansen, C.J.H., 1988, Groeiend historisch bewustzijn bij de 18e eeuwse juristen en de invloed daarvan op de positie van het Romeinse recht, *Recht en Kritiek*, 14 (1988), 126-133.
- Jansen, C.J.H., 1989, Natuurrecht of Romeins recht. Enkele twisten uit de eerste decennia van de 19e eeuw over de inrichting van het academische onderwijs, *Tijdschrift voor Rechtsgeschiedenis*, 57 (1989), 135-146.
- Jansen, C.J.H., 1990a, Het achttiende-eeuwse onderwijs in de statistiek aan de juridische faculteiten van de Republiek der Verenigde Nederlanden, *Tijdschrift voor Rechtsgeschiedenis*, 58 (1990), 111-128.
- Jansen, C.J.H., 1990b, *Van Kemper tot Hamaker. Een onderzoek naar de encyclopedie van het recht in de negentiende eeuw*, W.E.J. Tjeenk Willink, Zwolle.
- Jansen, C.J.H., 1990c, Het oudste inleidingsboek in Nederland. De encyclopaedia jurisprudentiae (1839) van C.A. den Tex, *Ars Aequi*, 39 (1990), 823-828.
- Jansen, C.J.H., 1991a, Begrijpsjurisprudentz, deductie of inductie: variaties op een motief ontleend aan R. von Ihering (1818-1892), *RM Themis*, 1991, 63-77.
- Jansen, C.J.H., 1991b, De verhouding tussen wetenschap en praktijk in de juridische opvatting van de 18e en 19e eeuw, *NJB*, 28 maart 1991, 564-570.
- Janssen, H.H., 1963, Van middelbaar onderwijswet 1863 naar Mammoetwet 1963, In: *150 jaar middelbaar onderwijswet herdacht*, Groningen, 1963, pp. 34 e.v.
- Jarausch, K.H., 1983, *The transformation of higher Learning, 1860-1930, expansion, diversification, social opening and professionalization in England, Germany, Russia, and the United States*, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, Cotta, Stuttgart.
- Jarausch, K.H., 1986, The Old 'New History of Education': A German Reconsideration, *History of Education Quarterly*, 26 (1986), 225-241.
- Jaspers, A.Ph.C.M., 1980, *Rechtspreken in de Maatschappij. Een onderzoek naar opvattingen over de plaats en functie van de rechtspraak in het Nederlandse economische, sociale en politieke bestel in het einde van de achttiende tot het begin van de twintigste eeuw*, Universitaire Pers Leiden-Landelijke Universiteit, Haag, W.E.J. Tjeenk-Willink, Zwolle.
- Jitta, D. Josephus, 1899, De toelating tot de rechtspraak en de magistratuur, *Rechtsgeleerd Magazijn*, 18 (1899), 422-435.
- Jobling, R., 1973, A traditional theme in general sociology and its relevance for the study of universities, In: *Brown (ed.)*, 1973, pp. 203-218.
- Jong, J. de, 1986, *Een deftig bestaan. Het dagelijkse leven van regenten in de 17de en 18de eeuw*, Kosmos, Utrecht/Antwerpen.

- Kaathoven, C.W.H. van en A.H. van der Boon Mesch, 1848, *Over den gebrekkigen staat van de geneeskundige inrigting voor zieke armen te Leiden. Verslag aan den stedelijken raad*, P. Engels, Leiden.
- Kampman, J.G., 1989, De Groningse student vóór 1815, In: *Kingma et al. (red.)*, 1989, pp. 41-55.
- Kamstra, O.W.M., F.B.M. Kunneman en C.W. Maris, 1988, *Nederlandse rechtswetenschap. Tussen distantie en betrokkenheid: paradigma's in de twintigste eeuw*, W.E.J. Tjeenk Willink, Zwolle.
- Kan, J.B., 1865, *Ons hooger onderwijs. Grieven en Wenschen*, H.C.A. Thieme, Nijmegen.
- Karsemeyer, J., 1963, De wet Thorbecke op het M.O. in de praktijk, In: *Een eeuw middelbaar onderwijswet herdacht*, Groningen, 1963, pp. 21-33.
- Kedrov, B., 1981, European Natural Science (The beginning of the 19th century), In: *Jahnke & Otte (eds.)*, 1981, pp. 123-140.
- Kemper, J.M., 1808, *Het gezag des Romeinsen regts hier te lande en den wenschelijken invloed, welke de invoering van een nieuw wetboek op dat gezag en de beoefening daarvan zou moeten hebben*.
- Kemper, J.M., 1809, *Crimineel Wetboek voor het Koninkrijk Holland. Met eene Inleiding en Aanmerkingen*, Amsterdam, 1809, voorrede pp. X-XIII, In: *Cohen Jehoram*, 1968, pp. 61-62.
- Kemper, J.M., 1816, *Redevoering bij de inhuldiging der herstelde Leydsche Universiteit en de invoering der nieuwe inrigting omtrent het hooger onderwijs*, Uitgesproken in de St. Pieterskerk te Leyden den 6 den november 1815, Johannes van der Hey, Amsterdam.
- Kemper, J.M., 1820, *Ophelderende Memorie omtrent de beginselen welke men gemeend heeft, bij de bearbeiding des overgegevenen ontwerps van het Burgerlijk Wetboek voor het Koninkrijk der Nederlanden ten grond te moeten leggen (algemeen gedeelte)* [Ontwerp 1820], In: *Cohen Jehoram*, 1968, pp. 63-71.
- Kemper, J.M., 1835, *Verhandelingen, redevoeringen en staatkundige geschriften*, 3 delen, Johannes van der Hey, Amsterdam.
- Kerst, J.F., 1851, *Handleiding der bijzondere natuurskunde van den zieken mensch en der heelkundige behandelingswijze der ziekten*, J.G. van Terven & Zoon, Utrecht.
- Kiehl, W.F.P., 1852, *Over Staats-Geneeskunde en Geneeskundige Staatsinstellingen, vooral in betrekking tot de ontwerpen van wet voorgesteld door de Staats-commissie benoemd bij Koninklijke Besluiten van 25 julij en 4 augustus 1848*, No 64 en 50, de Erven Doorman, 's Gravenhage.
- Kingma, J., W.R.H. Koops en J.R.H. Smit (red.), 1989, *Universitair leven in Groningen 1614-1989*, Universiteitsmuseum/Universiteitsbibliotheek, Groningen.
- Kirsch, G., P. Nijkamp and K. Zimmerman (eds.), 1988, *The Formulation of Time Preferences in a Multidisciplinary Perspective - Their Consequences for Individual Behaviour and Collective Decision-Making*, Avebury, WZB-Publications, Hants England.
- Kiss, G., 1990, *Grundzüge und Entwicklung der Luhmannschen Systemtheorie*, Ferdinand Enke Verlag, Stuttgart.
- Klikspaan [ps. J. Kneppelhou], 1982, *Studententypen: december 1839-mey 1841*, Veen, Utrecht-/Antwerpen. Facsimile van de uitgave Hazenberg, Leiden, 1841.
- Klir, G.J., 1989, Principles of Uncertainty in Systems Science, In: *Proceedings of the first european congress on system science*, CES 1, Lausanne, 3-6 October 1989, pp. 5-16.
- Knecht-van Eekelen, A. de, 1985, Een fysiologische geneeskunde, In: *De Moulin (red.)*, 1985, pp. 20-32.
- Knippenberg H. en B. Nauta, 1989, Naar eenheid van tijd in Nederland 1835-1909, *Tijdschrift voor Sociale Geschiedenis*, 15 (1989), 325-346.
- Knippenberg, H. en B. de Pater, 1988, *De eenwording van Nederland, schaalvergroting en integratie sinds 1800*, SUN, Nijmegen.

- Knoester, A. (red.), 1987, *Lessen uit het verleden. 125 jaar vereniging voor de Staathuishoudkunde*, H.E. Stenfort Kroese, Leiden/Antwerpen.
- Koehler, P.J., 1989, *Het localisatieconcept in de neurologie van Brown-Séquard*, Rodopi, Amsterdam/Atlanta.
- Koelliker, A., 1899, *Erinnerungen aus meinem Leben*, Wilhelm Engelmann, Leipzig.
- König, R., 1970 [1935], *Vom Wesen der deutschen Universität*, Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt.
- Kop, P.C., 1980, *Beschouwingen over het zgn. 'vulgaire' Romeinse recht*, Universitaire Pers Leiden, W.E.J. Tjeenk Willink, Den Haag etc.
- Kop, P.C., 1982, *Legisme en privaatrechtswetenschap. Legisme in de Nederlandse Privaatrechtswetenschap in de negentiende eeuw*, Kluwer, Deventer.
- Kop, P.C., 1987a, Johannes van der Linden (1756-1835), In: Veen, Kop m.m.v. Kwanten (red.), 1987, pp. 196-200.
- Kop, P.C., 1987b, Hendrik Jacobus Hamaker (1844-1911), In: Veen, Kop m.m.v. Kwanten (red.), 1987, pp. 231-235.
- Kop, P.C., 1987c, Joan Melchior Kemper (1776-1824), In: Veen, Kop m.m.v. Kwanten (red.), 1987, pp. 201-208.
- Kop, P.C., 1987d, Cornelis Willem Opzoomer (1821-1892), In: Veen, Kop m.m.v. Kwanten (red.), 1987, pp. 218-224.
- Kop, P.C., 1987e, Hendrik Constantijn Cras (1739-1810), In: Veen, Kop m.m.v. Kwanten (red.), 1987, pp. 190-195.
- Kop, P.C., 1989, Savigny en de wetenschap van het privaatrecht in Nederland in de negentiende eeuw, *Tijdschrift voor Rechtsgeschiedenis*, 57 (1989), 117-134.
- Korst, J.K. van der, 1988, *Om lijf en leven. Gezondheidszorg en geneeskunst in Nederland circa 1200-1960*, Bohn, Scheltema & Holkema, Utrecht/Antwerpen.
- Korthals Altes, A., 1986, Adriaan Catharinus Holtius 1786-1861, In: Van den Bergh, Spruit en v.d. Vrugt (red.), 1986, pp. 56-69.
- Koselleck, R. (Hrsg.), 1978, *Historische Semantik und Begriffsgeschichte*, Klett-Cotta, Stuttgart.
- Koselleck, R., 1979, *Vergangene Zukunft - Zur Semantik geschichtlicher Zeiten*, Suhrkamp, Frankfurt am Main.
- Kossmann, E.H., 1984, *De lage landen 1780-1940. Anderhalve eeuw Nederland en België*, Elsevier, Amsterdam/Brussel.
- Koster, W., 1864, *Het hooger onderwijs en de geneeskunde. Een beschouwing naar aanleiding der redevoering van prof. Evers te Leiden*, W.F. Dannenfelser, Utrecht.
- Koster, W., 1865, *De grieven der hoogeschool tegen de ontwerpen van wet op de geneeskundige staatsregeling, welke aan de goedkeuring der Eerste Kamer zullen worden onderworpen*, Kemink en Zoon, Utrecht.
- Koster, W., 1870, Het ontwerp van wet tot regeling van het hooger onderwijs, *De Gids*, (1870) I, 1-32.
- Koster, W., 1882, *De opleiding der artsen en de vermindering der Staatsuitgaven voor het Hooger Onderwijs*, C.H.E. Breijer, Utrecht.
- Koster, W., 1886, Latijn en Grieksch wenschelijk voor de opleiding onzer geneeskundigen?, *Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde*, II 22 (1886), 173-182.
- Krafft, F. & C.J. Scriba (eds.), 1989, *XVIIIth International Congress of History of Science: Science and Political Order, Abstracts*, Hamburg-Munich.
- Kredov, B.M., 1981, European Natural Science (The beginning of the nineteenth century), In: Jahnke et al., 1981, pp. 123-140.
- Kroon, Th. Jhz., 1863, Boekbespreking van Studiën over krankzinnigheid en gemoedsliden. Een leerboek voor de kennis der krankzinnigheid en de geneeskundige verpleging van krankzinnigen, door Dr. Heinrich Neumann, *De Gids*, (1863) II, 142-163.

- Krüger, L., 1987, The slow rise of probabilism: philosophical arguments in the nineteenth century, In: Krüger, Daston and Heidelberger (eds.), 1987, pp. 59-89.
- Krüger, L., L.J. Daston and Michael Heidelberger, 1987, *The probabilistic Revolution. Volume I: Ideas in History*, Bradford, The MIT press, Cambridge, Massachusetts, London, England.
- Kruithof, B., 1990, *Zonde en deugd in domineesland. Nederlandse protestanten en problemen van opvoeding. zeventiende tot twintigste eeuw*, Wolters-Noordhoff, Groningen.
- Krul, W.E., 1985, De Nederlandse gymnasia in de negentiende eeuw, In: *Wes (red.)*, 1985, pp. 36-59.
- Kruseman, J., 1946, De academische opleiding der juristen, Overzicht van het tijdvak 1876-1946, *RM Themis*, (1945/1946), 5-85.
- Kruyt, H.R., 1931, *Hooge School en Maatschappij*, H.J. Paris, Amsterdam.
- Kühler, K.P., 1953, *Jan van Geuns, Zijn betekenis voor de geneeskundige wetenschap en het geneeskundig onderwijs*, academisch proefschrift, Leiden.
- Künzler, J., 1989, *Medien und Gesellschaft – Die Medienkonzepte von Talcott Parsons, Jürgen Habermas und Niklas Luhmann*, Ferdinand Enke Verlag, Stuttgart.
- Kuenzli, R., 1981, Teaching Method and Justification of Knowledge: C. Ritter-J.H. Pestalozzi, In: *Jahnke et al. (eds.)*, 1981, pp. 159-181.
- Kuhn, T.S., 1981 [1976], Mathematical versus experimental traditions in the development of physical science, In: *Snelders en Van Berkel (red.)*, 1981, pp. 26-54.
- Kuile, Th.E. ter, 1906, *De universitaire medische studie*, Scheltema & Holkema's Boekhandel, Amsterdam.
- Kunneman, F.B.M., 1986, *Over het inleiden tot de rechtswetenschap. De wenselijkheid en mogelijkheid van een encyclopedische inleidingstheorie*, Eburon, Delft.
- Kunneman, F.B.M., 1988, Object en methode van rechtswetenschap en juridisch onderwijs, In: *Kamstra, Kunneman en Maris (red.)*, 1988, pp. 173-191.
- Kunst, A.J.M., 1969, *Opmerkingen over het juridisch onderwijs tussen de tweede en de twintigste eeuw*, Tjeenk Willink, Zwolle.
- Labrie, A., 1986, 'Bildung' en politiek 1770-1830. De 'Bildungsphilosophie' van Wilhelm von Humboldt bezien in haar politieke en sociale context, Amsterdamse Historische Reeks 9, Historisch Seminarium van de Universiteit van Amsterdam.
- Ladd, D.R., 1970, *Change in educational policy. Self-studies in selected colleges and universities: a general report*, McGraw Hill, New York.
- Lakke, A.J., 1908, *Philip Willem van Heusde 1778-1839*, Dissertatie, Brill, Leiden.
- Lammel, H.-U., 1989, Krankheit, Gesundheit. Das Elend der romantischen Medizin, *Medizinhistorisches Journal – Internationale Vierteljahresschrift für Wissenschaftsgeschichte*, 24 (1989), 79-98.
- Lammers-Verdegaal, A.M.W., 1982, De plaats van zelfwerkzaamheid in de rechtenstudie, *Ars Aequi*, 31 (1982), 288-292.
- Lamping, J.A., 1859, De voorbereiding tot het hooger onderwijs, boekbespreking naar aanleiding van P. Harting, Gedachten over het Hooger Onderwijs in ons Vaderland, *De Gids*, (1859) I, 1-51.
- Land J.P.N., 1886, *De oude en de nieuwe universiteit*. Redevoering uitgesproken op den 311den verjaardag der universiteit te Leiden op 8 februari 1886, E.J. Brill, Leiden.
- Landes, D. S., 1983, *Revolution in time. Clocks and the making of the Modern World*, The Belknap press of Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts and London, England.
- Landeszentrale für politische Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.), 1975, *Der Mensch in den Konfliktfeldern der Gegenwart*, Köln.
- Langeveld, A.P.M., 1988, Van applicatiecursus tot kweekschool. De beginjaren van de militair-geneeskundige opleiding in Nederland, In: *De Moulin (red.)*, 1988, pp. 17-34.
- Langman, L., 1986, The family: a 'sociocybernetic' approach to theory and policy, In: *Geyer*

- and Van der Zouwen (eds.), 1986, pp. 26-43.
- Larson, M.S., 1977, *The rise of professionalism. A sociological analysis*, University of California press, Berkeley/Los Angeles/London.
- Lawrence, C., 1988, Alexander Munro primus and the Edinburgh manner of anatomy, *1st Bulletin of the History of Medicine*, 62 (1988), 193-214.
- Lawrence, S.C., 1988, Entrepreneurs and private enterprise: the development of medical lecturing in London, 1775-1820, *Bulletin of the History of Medicine*, 62 (1988), 171-192.
- Leersum, E.C. van, 1918, Is het wenschelijk, dat de 'kennis der geneesmiddelen' (pharmacognosie) van den rooster der candidaats- en tweede natuurkundig examens verdwijnt? *Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde*, 62 (1918) II, 1671-1675.
- Lenders, J., 1988, *De burger en de volksschool. Culturele en mentale achtergronden van een onderwijsvernieuwing. Nederland 1780-1850*, SUN, Nijmegen.
- Lenoir, T., 1982, *The strategy of life. Teleology and Mechanics in Nineteenth Century German Biology*, Reidel, Dordrecht.
- Lenoir, T., 1988, Science for the clinic: Science policy and the formation of Carl Ludwig's institute in Leipzig. In: *Coleman and Holmes (eds.)*, 1988, pp. 139-178.
- Lenoir, T., 1988, Practice, Reason, Context: The dialogue between theory and experiment. *Science in Context*, 2 (1988), 3-22.
- Leonides van Praag, I., 1866, Onze richting in ons handelen aan het ziekbed, *Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde*, II 2 (1866), 263-266.
- Le Pair, C., H. Bens Chop en J.J. Broeder (red.), 1988, *De wetenschappen in relatie tot de overleving in het verleden en nu*, STW/FOM, Utrecht.
- Lepénies, W. 1976, *Das Ende der Naturgeschichte. Wandel kultureller Selbstverständlichkeiten den Wissenschaften des 18. und 19. Jahrhunderts*, Hanser Verlag, München/Wien.
- Lerner, D., 1968 [1958], *The passing of traditional society: Modernizing the Middle East*, The Free Press, Glencoe Ill.
- Lerner, D., 1972 [1968], Modernization. Social aspects, In: *International Encyclopedia of Social Sciences*, vol. 10 (ed.) D.L. Sills, The Macmillan Company & The Free Press, New York, Collier-Macmillan Publishers, London.
- Lesch, J.E., 1984, *Science and medicine in France. The emergence of experimental physiology*, Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts/London, England.
- Lesch, J.E., 1988, The Paris Academy of Medicine and experimental science, 1820-1848, In: *Coleman and Holmes (eds.)* 1988, pp. 100-138.
- Lesch, J.E., 1990, Systematics and the geometrical spirit, In: *Frängsmyr, Heilbron and Riechers (eds.)*, 1990, pp. 73-111.
- Levy, J.A., 1879, Savigny en de historische rechtsbeoefening, *Nieuwe Bijdragen tot Rechtsgeleerdheid en Wetgeving*, (1879), 285 e.v.
- Levy, J.A., 1899, De vorming van den rechtsgeleerde - met bijlagen, *Themis*, 60 (1899), 488-72.
- Lieburg, M.J. van, 1973, Gerrit Jan Mulder docent der Clinische School te Rotterdam, In: *Van Herwaarden (red.)*, 1973, pp. 213-240.
- Lieburg, M.J. van, 1978, *Het medisch onderwijs te Rotterdam 1467-1967*, Rodopi, Amsterdam.
- Lieburg, M.J. van, 1983a, De tweede geneeskundige stand (1818-1865), Een bijdrage tot de geschiedenis van het medisch beroep in Nederland, *Tijdschrift voor Geschiedenis*, 96 (1983), 433-453.
- Lieburg, M.J. van, 1983b, De microscopie in het onderwijs van de klinische scholen in Nederland (1824-1865), *Tsch.Gesch.Gnk.Natuurw.Wisk.Techn.*, 6 (1983), 82-98.
- Lieburg, M.J. van, 1983c, Geneeskunde en medische professie in het genootschapswezen van Nederland in de eerste helft van de negentiende eeuw, *De Negentiende Eeuw*, 7 (1983), 121-145.

- Lieburg, M.J. van, 1985, De Nederlandse medische tijdschriften en de wetenschappelijke geneeskunde 1840-1870, In: *De Moulin (red.)*, 1985, pp. 1-19.
- Lieburg, M.J. van, 1986a, *Het Coolsingelziekenhuis te Rotterdam 1839-1900. De ontwikkeling van een stedelijk ziekenhuis in de 19e eeuw*, Rodopi, Amsterdam.
- Lieburg, M.J. van, 1986b, De ontwikkeling van het klinisch-diagnostisch laboratorium in Nederland tot omstreeks 1925, *Tsch.Gesch.Gnk.Natuurw.Wisk.Techniek.*, 9 (1986), 278-318.
- Lieburg, M.J. van, 1987, De medische promoties aan de Nederlandse universiteiten (1815-1899), *Batavia Academica*, 5 (1987), 1-17.
- Lieburg, M.J. van, 1988a, De academisering van de militair-geneeskundige opleiding in Nederland (1860-1880), In: *De Moulin (red.)*, 1988, pp. 81-94.
- Lieburg, M.J. van, 1988b, 'Bevorderlijk voor de kunst en nuttig voor de maatschappij' De geschiedenis van het Genootschap ter bevordering van Heel- en verloskunde (1857-1929) en van het Amsterdams Geneeskundig Genootschap (1925-1988), Rodopi, Amsterdam.
- Lieburg, M.J. van, 1989a, *Woord en Boek in de Geschiedenis van de Geneeskunde. Een beschouwing over de toegankelijkheid van medische kennis*, Rodopi, Amsterdam/Atlanta G.A.
- Lieburg, M.J. van, 1989b, Municipal Hospitals and Clinical teaching in The Netherlands during the 19th century, *Clio Medica*, 21 (1987-1988), 125-138.
- Lieburg, M.J. van & H. Marland, 1989a, Elisabeth en Neeltje van Putten: twee 18-e eeuwse grensgangers tussen de beroepsvelden van vroedvrouw en vroedmeester, *Tsch.Gesch.Gnk.Natuurw.Wisk.Techn.* 12 (1989), 181-197.
- Lieburg, M.J. van & H. Marland, 1989b, Midwife regulation, education, and practice in the Netherlands during the nineteenth century, *Medical History*, 33 (1989), 296-317.
- Lindeboom, G.A., 1972, *De geschiedenis van de medische wetenschap in Nederland*, Fibula-van Dishoeck, Bussum.
- Lindeboom, G.A., 1981, Schets van de geschiedenis van de Nederlandse Internisten Vereniging, In: *Geerling et al. (red.)*, 1981, pp. 68-103.
- Lindeboom, G.A., 1985, Historisches zum Begriff 'Enzyklopädie' – Die Wissenschaftskunde von Johann Joachim Eschenburg (1743-1820), In: *Toellner und Van Lieburg (Hrsg.)*, 1985, pp. 42-53.
- Linden, J. van der, 1806, *Regtsgeleerd, Practicaal en Koopmans handboek; ten dienste van regters, practizijns, kooplieden, en allen, die een algemeen overzicht van regtskennis verlangen*, Johannes Allart, Amsterdam.
- Linden, J. van der, 1827, *De ware pleiter*, P. den Hengst en Zoon, Amsterdam.
- Lokin, J.H.A., 1989, Van tweeën een. Drie tijdschriften herdacht, *RM Themis*, (1989), 223-245.
- Lokin, J.H.A. & W.J. Zwolve, 1986, *Hoofdstukken uit de Europese Codificatiegeschiedenis*, Wolters-Noordhoff/Forsten.
- Loo, L.F. van, 1987 [1981], 'Den arme gegeven...' Een beschrijving van armoede, armenzorg en sociale zekerheid in Nederland, 1784-1965, Boom, Meppel/Amsterdam.
- Loos, D. de, 1898, Het middelbaar onderwijs, In: *Ritter (red.)*, 1898, pp. 107-118.
- Loosbroek T. van, U. Jansz, A. de Wildt, M. de Baar, F. de Haan, F. Dieteren, 1988, Redactioneel, In: *Loosbroek T. van, U. Jansz, A. de Wildt, M. de Baar, F. de Haan, F. Dieteren, (red.)* 1988, pp. 7-10.
- Loosbroek T. van, U. Jansz, A. de Wildt, M. de Baar, F. de Haan, F. Dieteren (red.), 1988, *Geleerde vrouwen. Negende Jaarboek voor Vrouwengeschiedenis*, SUN, Nijmegen.
- Loth, M.A., 1990, De geest van Begrijpsjurisprudentz, *RM Themis*, (1990), 3-12.
- Lovejoy, A.O., 1936, *The great chain of being*, Harvard U.P., Cambridge Mass.
- Lucassen, J., 1987, De sociale ontwikkeling van Nederland gedurende de laatste twee eeuwen: het historisch onderzoek sinds circa 1970, In: *Van Besouw, Den Boer, Hugenholtz en Th. van Tijn (red.)*, 1987, pp. 119-146.
- Lucassen, J. en Th. van Tijn, 1976a, Nogmaals sociale stratificatie, *Tijdschrift voor Sociale Ge-*

- schiedenis*, 2 (1976), 74-91.
- Lucassen, J. en Th. van Tijn, 1976b, Naschrift, *Tijdschrift voor Sociale Geschiedenis*, 2 (1976), 1: 189.
- Luhmann, N., 1975, Konfliktpotentiale in sozialen Systeme, In: *Landeszentrale für politische Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.)*, 1975, pp. 67-73.
- Luhmann, N., 1978, Temporalization of complexity, In: *Geyer and Van der Zouwen (eds.)* v. 2, 1978, pp. 95-111.
- Luhmann, N., 1981a, *Gesellschaftsstruktur und Semantik. Studien zur Wissenssoziologie der modernen Gesellschaft, Band 1*, Suhrkamp, Frankfurt am Main.
- Luhmann, N., 1981b, *Ausdifferenzierung des Rechts*, Suhrkamp, Frankfurt am Main.
- Luhmann, N., 1982, *The Differentiation of Society*, Columbia University Press, New York.
- Luhmann, N., 1984, *Soziale Systeme – Grundriss einer allgemeinen Theorie*, Suhrkamp, Frankfurt am Main.
- Luhmann, N., 1986a, *Die soziologische Beobachtung des Rechts*, Alfred Metzner, Frankfurt am Main.
- Luhmann, N., 1986b, The autopoiesis of social systems, In: *Geyer and Van der Zouwen (eds.)* 1986, pp. 172-192.
- Luhmann, N., 1987a, *Soziologische Aufklärung 4, Beiträge zur funktionalen Differenzierung der Gesellschaft*, Westdeutscher Verlag, Opladen.
- Luhmann, N., 1987b [1980], *Rechtssoziologie Band 1/2*, Westdeutscher Verlag, Opladen.
- Luhmann, N., 1990, *Die Wissenschaft der Gesellschaft*, Suhrkamp, Frankfurt am Main.
- Luhmann, N. & P. Fuchs, 1989, *Reden und Schweigen*, Suhrkamp, Frankfurt am Main.
- Luhmann, N., K.E. Schorr, 1979, Das Technologiedefizit und die Pädagogik, *Zeitschrift für Pädagogik*, 25 (1979), 345-365.
- Lunsingh Scheurleer, Th. H., 1985, Early dutch cabinets of curiosities, In: *Impey and MacGregor (eds.)*, 1985, pp. 115-120.
- Lutz, F.W., Tightening up loose coupling in organizations of higher education, *Administrative Science Quarterly*, 27 (1982), 653-69.
- Luyendijk-Elshout, A.M., 1989, Het hysterie-begrip in de 18de eeuw, In: *De Goei (red.)*, 1989, pp. 30-41.
- Maarseveen, H. van, 1981, Rechten in Maastricht, *NJB*, 29 augustus 1981 no. 29, 777-779.
- Maesen, L.J.G. van der, 1986, *De jongste Medische Faculteit ter vernieuwing der gezondheidszorg te Maastricht*, Folia 19, Stichting Onderzoek Maatschappelijke Strategie Ontwikkeling Amsterdam.
- Man, J.C. de, 1902, *De geneeskundige school te Middelburg, hare lectoren en leerlingen, 1825-1861*, D.G. Kröber Jr., Middelburg.
- March J.G. and J.P. Olsen (eds.), 1987, *Ambiguity and choice in organizations*, Universitetsforlaget, Bergen Norway.
- Mathijssen, M.T.C., 1987, *Het literaire leven in de negentiende eeuw*, Martinus Nijhoff, Leiden.
- Matthijssen, M.A.J.M., 1982, *De elite en de mythe. Een sociologische analyse van strijd om onderwijsverandering*, Van Loghum Slaterus, Deventer.
- Maulitz, R.C., 1987, *Morbid appearances: The anatomy of pathology in the early nineteenth century*, Cambridge University Press, Cambridge/New York.
- Mayntz, R., B. Rosewitz, U. Schimank, R. Stichweh, 1988, *Differenzierung und Verselbständigung. Zur Entwicklung gesellschaftlicher Teilsysteme*, Campus, Frankfurt/New York.
- Mayr, E., 1982, *The growth of biological thought. Diversity, evolution, and inheritance*, The Belknap Press of Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts London, England.
- McClelland, Ch.E., 1980, *State, Society and University in Germany, 1700-1914*, Cambridge U.P. Cambridge.

- McClelland, Ch.E., 1986, Structural change and social reproduction in German universities 1870-1920, *History of Education*, 15 (1986), 177-193.
- McKelvie, B.D., 1986, The University's Statement of Goals - an idea whose time has arrived, *Higher Education*, 15 (1986), 151-163.
- McLaughlin P. & H.-J. Rheinberger, 1989, Repräsentationsmodelle des Körpers im Keim - Representations of the Body in the Germ: Theories of Generation in the 19th Century, Poster session, In: *Krafft and Scriba (eds.)*, Hamburg 1989.
- Meijers, E.M., 1938, Wijzigingen en aanvullingen van het Burgerlijk Wetboek na 1838, In: *Scholten en Meijers (red.)* 1938, pp. 33-63.
- Menze, C., 1975, *Die Bildungsreform Wilhelm von Humboldts*, In: *Das Bildungsproblem in der Geschichte des europäischen Erziehungsdenken*, Band XIII, Hermann Schroedel Verlag, Hannover/Dortmund/Darmstadt/Berlin.
- Merton, R.K., L. Broom and L.S. Cottrell Jr. (eds.), 1959, *Sociology Today. Problems and prospects*, Basic Books Inc., New York.
- Merquior, J.G., 1988 [1985], *De filosofie van Michel Foucault*, Aula Het Spectrum, Utrecht, vertaling van Foucault, Fontana, London.
- Metz, K.H., 1987, Paupers and numbers: The statistical argument for social reform in Britain during the period of industrialization, In: *Krüger, Daston and Heidelberger (eds.)*, 1987, pp. 337-350.
- Metzger, W., 1955, *Academic freedom in the age of the university*, Columbia University Press, New York.
- Meulen, R.H.J. ter, 1988, J.N. Ramaer (1817-1887) en de fysiologische psychiatrie, *Tijdschrift voor Psychiatrie*, 30 (1988), 127-138.
- Meulen, R.H.J. ter en I. Widdershoven-Heerding, 1985, Het fysiologisch ziektebegrip in de vroege Nederlandse psychiatrie, In: *De Moulin (red.)*, 1985, pp. 110-120.
- Mijnhardt, W.W. en A.J. Wichers (red.), 1984, *Om het Algemeen Volksgeluk. Twee eeuwen particulier initiatief 1784-1984. Gedenkboek ter gelegenheid van het tweehonderdjarig bestaan van de Maatschappij Tot Nut van 't Algemeen*, Maatschappij tot Nut van 't Algemeen, Edam.
- Milders, C.F.A. en W. van Tilburg (red.), 1988, *Systeemdenken en Psychiatrie, een kritische oriëntatie*, Van Gorcum, Assen/Maastricht.
- Mills, C.W., 1959, *The sociological imagination*, Oxford University Press, London/Oxford/New York.
- Ministerie van Onderwijs en Wetenschappen, 1968, *De Universiteit, doelstellingen, structuren*.
- Miquel, 1842, Gedachten over het onderwijs in de Botanie, voor Genees- en Artsenijkundigen, *Bijdragen tot Geneeskundige Staatsregeling*, 2 (1842), 16-22.
- Modderman, W., 1867, *Het Romeinsche regt en de hedendaagsche regtsgeleerdheid*, Redevoering ter aanvaarding van het hoogleeraarsambt aan de hoogeschool te Groningen den 6. Junij 1867, J.B. Wolters, Groningen.
- Modderman, W., 1874, *De receptie van het Romeinsche recht*, J.B. Wolters, Groningen.
- Modderman, W., 1875, *Practijk en Theorie der Rechtswetenschap*, Redevoering den 14 oktober 1875 uitgesproken bij de overdracht van het rectoraat der hoogeschool te Groningen, J.B. Wolters, Groningen.
- Mok, A.L., 1973, *Beroepen in actie. Bijdrage tot een beroepensociologie*, Boom, Meppel.
- Molengraaff, W.L.P.A., 1885, *Het verkeersrecht in wetgeving en wetenschap*. Rede bij de aanvaarding van het hoogleeraarsambt aan de Rijksuniversiteit te Utrecht, op den 17den April 1885, De Erven F. Bohn, Haarlem.
- Molengraaff, W.L.P.A. en C.W. Star Busman (red.), 1913, *Verspreide geschriften van Mr. H.J. Hamaker in leven Hoogleeraar te Utrecht*, De Erven F. Bohn, Haarlem.
- Moleschott, J., 1848, Die medicinischen Lehranstalten an den Hochschulen Nederlands, *Archiv für physiologische Heilkunde*, 7 (1848), 472-479.

- Moleschott, J., 1989 [1864'], De eenheid des levens. Redevoering bij de heropening der physiologische lessen aan de hoogeschool te Turijn, K. van Hulst, Kampen, In: *Peeters* (19) pp. 87-116.
- Moll, J.W., 1899, *Onze laboratoria en de wetenschap*, Rede, bij de opening van het Botanisch Laboratorium der Rijks-Universiteit te Groningen, Stoomdrukkerij, Firma Robijns & Co 's Hertogenbosch.
- Moltzer, J.P., 1881, *Door het recht tot den regel*. Rede uitgesproken bij de aanvaarding van het hoogleeraarsambt in de rechtswetenschap aan de universiteit van Amsterdam, Frederik Muller & Co, Amsterdam.
- Mooy, J.J.A., 1987a, *De wereld der waarden. Essays over cultuur en samenleving*, Meulenhoff, Amsterdam.
- Mooy, J.J.A., 1987b, De veerkracht van het burgerlijk cultuurideaal, In: Mooy, 1987a, pp. 89-116.
- Morrell, J.B., 1972, The chemist-breeders: The research schools of Justus Liebig and Thorvald Thomson, *Ambix*, 19 (1972), 1-46.
- Mortier, F., 1985/6, *Zelfadaptatie en Normering van de relaties tot het menselijk lichaam. Een theoretische benadering en een studie van de disciplinaire en somatische waarden in de 18de eeuw*, Franse medisch-pedagogische filosofie, diss. Gent.
- Moulin, D. de, 1978, Die Medizin zur Zeit der Regierung des Königs Wilhelm I in den Niederlanden (1813-1840). *Janus: archives internationales pour l'histoire de la médecine et pour la géographie médicale*, 65 (1978), 21-44.
- Moulin, D. de (red.), 1985, *Kracht en Stof. De introductie van moderne natuurwetenschappelijke denkwijzen in de geneeskunde, zoals blijkt uit de Nederlandse medische vakbladen, 1840-1870*, Rodopi, Amsterdam.
- Moulin, D. de, 1988, Samenvatting en conclusies, In: *De Moulin (red.)*, 1988, pp. 120-124.
- Moulin, D. de (red.), 1988, *'s Rijksweekschool voor Militaire geneeskundigen te Utrecht (1822-1862)*, Verslag van een symposium gehouden te Nijmegen op 26 september 1987 onder redactie van D. de Moulin. Met een lijst van kwekelingen, samengesteld door M.J. van Lieburg, Rodopi, Amsterdam.
- Moust, J.H.C., R.E. Bakker en H.J.P. Nuy, 1989, De rol van de docent in probleemgestuurd onderwijs, in: *Ervaringen*, 1989, pp. 59-70.
- Mulder, G.J., 1841, Toespraak bij het openen der geneeskundige lessen. In: *Mulder (red.)*, 1841, pp. 1-17.
- Mulder, G.J., 1842a, Over de waarde der natuurkundige wetenschappen voor de geneeskunde uitgesproken bij de opening der scheikundige lessen aan de Utrechtsche Hoogeschool 1842. In: *Mulder (red.)*, 1842, pp. 303-336.
- Mulder, G.J., 1842b, De beginselen van hooger onderwijs voor Geneeskundigen vervat in het rapport der geneeskundige staatscommissie, *Bijdragen tot Geneeskundige Staatsregeling*, (1842), 193-220.
- Mulder, G.J., 1842c, Apothekersstand, *Bijdragen tot Geneeskundige Staatsregeling*, 1 (1842), 74-75, 128-133.
- Mulder, G.J. (red.), 1842, *Scheikundige onderzoekingen gedaan in het laboratorium der Utrechtsche Hoogeschool*, uitgegeven door G.J. Mulder, eerste deel, H.A. Kramers, Rotterdam.
- Mulder, G.J., 1846, De vraag van Liebig aan de zedelijkheid en de wetenschap getoetst, *Scheikundige onderzoekingen gedaan in het laboratorium der Utrechtse school*, 3 (1846), 357-487.
- Mulder, G.J., 1865, *Het geneeskundig Hooger Onderwijs in Nederland in 1865*, H.A. Kramers, Rotterdam.
- Mulder, G.J., 1876, *Getuigenis in zake hooger onderwijs*, H.A. Kramers & Zoon, Rotterdam.
- Mulder, G.J., 1879, *De geneeskunst-oefenaren naar de Nederlandsche wetten met 1e - 3e vervolg October 1878-november 1879*, Rotterdam, H.A. Kramers & Zoon.
- Mulder, G.J., 1880, Voorrede, In: *Brücke/Mulder*, 1880.

- Mulder, G.J., 1883, *Levensschets van G.J. Mulder. Door hem zelven geschreven en door drie zijner vrienden uitgegeven*, Van der Post, Utrecht.
- Müller, D.K., 1987, The process of systematisation: the case of German secondary education, In: Müller et al. (eds.), 1987, pp. 15-52.
- Müller, D.K., F. Ringer and B. Simon (eds.), 1987, *The rise of the modern educational system: Structural change and social reproduction 1870-1920*, Cambridge University Press, Cambridge, London etc., Editions de la maison des sciences de l'homme, Paris.
- Müller, P.N., 1864, Beter Onderwijs, *De Gids*, (1864) III, 463-485.
- Naber, J.C., 1885, *De vormende kracht van het Romeinsche Recht*. Rede uitgesproken bij de aanvaarding van het hoogleeraarsambt in de rechtsgeleerdheid te Utrecht, 21 september 1885, J.L. Beijers, Utrecht.
- Naber, J.C., 1889, *De verhouding van het Romeinsche recht tot het hedendaagsche*. Toespraak gehouden bij het openen der colleges in het Romeinsche recht 28 oktober 1889, J.L. Beijers, Utrecht.
- Naber, S.A., 1863, Gymnasiaal onderwijs en paedagogiek, *De Gids*, (1863) I, 1-18.
- Naber, S.A., 1864, Gymnasiaal onderwijs en paedagogiek II, *De Gids*, (1864) II, 238-253.
- Naber, S.A., 1867, Boekbespreking van J. Pijnappel, Gz., *Ons Onderwijs*, 1867, J. ten Cate, Een woord over het middelbaar onderwijs, 1867, *De Gids*, (1867) II, 547-551.
- Naber, S.A., 1868, Hooger onderwijs en paedagogiek, *De Gids*, (1868) II, 393-430.
- Napjus, J. en G.A. Lindeboom, 1985, *De hoogleraren in de geneeskunde aan de Hogeschool en het Athenaeum te Franeker*, Rodopi, Amsterdam.
- Nederlandsche Maatschappij tot Bevordering der Geneeskunst 1849-1924, 1924, *Gedenkboek der Nederlandsche Maatschappij tot Bevordering der Geneeskunst, Bij haar vijf en zeventig jarig bestaan den leden aangeboden 8 juli 1924*.
- Niethammer, F.I., 1808, *Der Streit des Philanthropinismus und Humanismus in der Theorie der Erziehungs-Unterrichts unserer Zeit*, Fromman, Jena.
- Nijhoff, C.C., 1921, Enkele opmerkingen over de vorming en de opleiding der geneeskundigen aan onze universiteit, *Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde*, 65 (1921) IIa, 293-301.
- Nijhoff, C.C., 1923, Hoe zijn wij gekomen aan den titel van arts, *Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde*, 67 (1923) IIB, 1610-1611.
- Nipperdey, Th., 1986, *Nachdenken über die deutsche Geschichte 1800-1866*, Beck, München.
- Nipperdey, Th., 1990, Wo aber Einheit ist, wächst das Spaltende auch, *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, Montag 29 Oktober 1990 Nr. 252, s. 35.
- Nisbet, R., 1986, *The making of modern society*, Wheatsheaf books, Brighton Sussex.
- Noordam, N.F., 1979, *Historische pedagogiek van Nederland. Een inleiding*, Intro, Nijkerk.
- Noordman, J., 1981, Onderwijsdemokratisering in de patriottentijd. Vatebenders plan voor een radicale vernieuwing van het Nederlandse onderwijs, *Comenius*, 1 (1981), 521-550.
- North, J.D. and J.J. Roche (eds.), 1985, *The light of nature. Essays in the history and philosophy of science presented to A.C. Crombie*, Martinus Nijhoff, Dordrecht.
- Nota de Rode Draad III*, 1987, Nota van de onderwijscommissie Faculteit der Geneeskunde Rijksuniversiteit Limburg, Maastricht.
- Nowotny H. 1988, From the future to the extended present, In: Kirsch, Nijkamp and Zimmermann (eds.), 1988, pp. 17-32.
- Nutton, V., 1983, The seeds of disease: an explanation of contagion and infection from the Greeks to the Renaissance, *Medical History*, 27 (1983), 1-34.
- Oelkers, J. und H.-E. Tenorth (Hrsg.), 1987, *Pädagogik, Erziehungswissenschaft und Systemtheorie*, Beltz Verlag, Weinheim und Basel.
- Offermans, J.P.G.M., Schets van een juridische studierichting in Maastricht, *Ars Aequi*, 28 (1979), 599-602.

- Offringa, C., 1983, *Ars Veterinaria: ambacht, professie, beroep. Sociologische theorie, historische praktijk*, *Tijdschrift voor Geschiedenis*, 96 (1983), 407-432.
- Ogawa, T. (ed.), 1978, *History of the professionalization of medicine. Proceedings of the International Symposium on the Comparative History of Medicine-East and West, October 1978, Susono-shi, Shizuoka, Japan*.
- Olesko, K.M., 1988a, *The pedagogical imperative – Shaping Scientific Knowledge for instruction, 1800-1900*, In: *Program, Papers, and Abstracts for the Joint Conference Manchester England, 11-15 July 1988, BSHS/HSS*, pp. 93-100.
- Olesko, K.M., 1988b, *Commentary: On institutes, investigations, and scientific training* Coleman and Holmes (eds.), 1988, pp. 295-332.
- Olesko, K.M., 1989a, *Introduction*, In: Olesko (ed.), 1989, pp. 7-14.
- Olesko, K.M., 1989b, *Physics instruction in Prussian Secondary Schools before 1859*, In: *O second series volume 5*, Olesko (ed.), 1989, pp. 94-120.
- Olesko, K. (ed.), 1989, *Osisir second series volume 5, Science in germany – The intersection institutional and intellectual issues*.
- O'Malley, M., 1990, *Keeping watch – a history of American time*, Viking Penguin, Harmondsworth/New York.
- Ontijd, G.C., 1843, *Proeve eener Geneeskundige Staatsregeling of Bedenkingen en aanmerkingen betreffende de rapporten over de Geneeskundige Staatsregeling*, K. Fuhri, 's Gravenhage.
- Ontwerp van Wet op het Hooger Onderwijs, 1849, *Ontwerp van Wet op het Hooger Onderwijs met bijgevoegd rapport en memorie van toelichting aan den Koning ingediend door de Staatcommissie benoemd bij Koninklijk Besluit van 15 januarij 1849*, Algemeene Landsdrukkerij, 's Gravenhage.
- Ontwerp van Wet op de examens, 1849, *Ontwerp van Wet op de examens ter uitoefening geneeskunst en der artseneijbereidkunst met memorie van toelichting*. (Extract uit het Rapport Commissie benoemd bij Koninklijke Besluiten van 25 july en 4 augustus 1848 n's 64 en 50 Gravenhage).
- Opmerkingen en Gedachten over de inrigting van het Hooger Onderwijs, 1849, C. van der Post Utrecht.
- Opzoomer, C.W., 1848a, *Aanteekeningen op de wet, houdende algemeene bepalingen der wetgeving van het Koninkrijk*, Leyden [1884], Belinfante, 's Gravenhage].
- Opzoomer, C.W., 1848b, *De belangen van het hooger onderwijs. Memorie aan zijne Majesteit de koning, Naar aanleiding van het ministeriële rapport van 13 november 1848*, J.B. Gebhard Comp., Leyden en Amsterdam.
- Opzoomer, C.W., 1849, *De hervorming onzer hoogeschole. Rapport, wetsontwerp, en memorie van toelichting*, J.H. Gebhard en Comp., Leyden en Amsterdam.
- Opzoomer, C.W., 1873, *Onze achterlijkheid in de kunst der wetgeving aangetoond vooral in de artikelen der grondwet die aan het onderwijs gewijd zijn*, J.B. Gebhard en Comp., Amsterdam.
- Otterspeer, W. (red.), 1984, *Een Universiteit herleeft. Wetenschapsbeoefening aan de Leidse Universiteit vanaf de tweede helft van de negentiende eeuw*, E.J. Brill, Universitaire Pers Leiden.
- Oud-Student, Een, 1860, *De Delftsche Akademie. In het bijzonder met betrekking tot de opleiding van Civiel-Ingenieurs hier te lande*, W.E.J. Tjeenk Willink, Zwolle.
- Oud-Student, Een [ps. P. Harting], 1878, *Voorheen en thans 1828-1878. Herinneringen, Opmerkingen en Wenken*, J. Greven, Utrecht.
- Oven, J.C. van, 1938, *Romeinsch recht en Nederlandsch burgerlijk recht na 1838*, In: Scholten en Meijers (red.), 1938, pp. 327-346..
- Oven, J.C. van, 1955/56, *Dogmatische en historische rechtswetenschap*, *Ars Aequi*, 5 (1955/56) 1-8.

- Over het onderwijs, 1840, Over het onderwijs van nieuwere talen en wetenschappen op de latijnsche scholen. Bijlage tot de levensschets van F.A. Bosse, *Algemeene Konst en Letterbode*, (1840) deel II, 114-171.
- Over het onderwijs, 1841, Over het onderwijs van de wiskunde op de latijnsche scholen, vervolg der Bijlage tot de levensschets van F.A. Bosse, *Algemeene Konst en Letterbode*, (1841), 102-105; 122-126; 136-139.
- Over Universiteiten en Hooger Onderwijs, 1828, H.W. Hazenberg Junior.
- Overbeek de Meijer, G. van, 1877, *Het regt van het onderwijs in gezondheidsleer aan de Hoogeschool*. Rede bij de aanvaarding van het hoogleeraarsambt aan 's Rijks universiteit te Utrecht, 14 december 1877, P. F. Dekema, Utrecht.
- Papousek, D.A. (red.), 1981, *Montaillou in Groningen: verslag van een interdisciplinaire studiedag*, Vakgroep Culturele Antropologie, Groningen.
- Parsons, T., 1951, *The social system*, The Free Press, Glencoe Illinois.
- Parsons, T., 1964, Evolutionary Universals in Society, *American Sociological Review*, 29 (1964), 339-357.
- Parsons T. and G.M. Platt, 1973, *The American university*, Harvard U.P., Cambridge Massachusetts.
- Peeters, V.J.B.M. (red.), 1989, *Jacobus Moleschott. De eenheid des levens*, Geschiedenis van de wijsbegeerte in Nederland deel 18, Ambo, Baarn.
- Peeze, M., 1986, 'Japonsche rocken' De kimono in Nederland, In: *In het spoor van de liefde*, 1986, pp. 83-87.
- Peirce, Ch. S., 1958, *Values in a universe of chance. Selected writings of Charles S. Peirce (1839-1914)*, Stanford U.P., Stanford California.
- Pekelharing, C.A., 1918, Toespraak gehouden bij zijn afscheid van het onderwijs aan de universiteit, *Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde*, 62 (1918) I, 1680-1692.
- Pellegrino E.D. and D.C. Thomasma, 1981, *A philosophical Basis of Medical Practice*, Oxford University Press, New York.
- Penn, J. 1876, *Hooger onderwijs en examens der geneeskundigen*, Joh. Geradts & Comp., Hilversum.
- Perponcher, W.E. de, 1816, *Aan de op 's Rijks hooge scholen studeerende jeugd*, Van Schoonhoven, Utrecht.
- Pickstone, J.V., 1978, The Professionalization of medicine in England and Europe: the State, the Market and Industrial Society, In: *Ogawa (ed.)*, 1978, pp. 33-57.
- Pickstone, J.V., 1981, Bureaucracy, liberalism and the body in post-revolutionary France: Bichat's physiology and the Paris school of medicine, *Hist. Sci.*, xix (1981), 115-142.
- Pierson, N.G., 1878, Het Kathedersocialisme, *De Gids*, (1878) III, 250-280.
- Pierson, N.G., 1879, Werkkring en methode der staathuishoudkunde, *De Gids*, (1879) III, 377-411.
- Pieterman, R., 1990a, *De plaats van de rechter in Nederland 1813-1920. Politiek-juridische ideeenstrijd over de scheiding van de machten in de staat*, Gouda-Quint BV, Arnhem.
- Pieterman, R., 1990b, Rechtswetenschap en sociologie tijdens het leven van Hendrik Jacob Hamaker 1844-1911, *Recht der Werkelijkheid*, 11 (1990), 15-46.
- Pijnacker Hordijk, C., 1881, *De taak van den beoefenaar der Nederlandsche rechtsgeschiedenis*, Redevoering bij de aanvaarding van het hoogleeraarsambt aan de Rijksuniversiteit te Utrecht, op den 7den October 1881, J.L. Beijers, Utrecht.
- Pitlo, A., 1956, *De geschiedenis der notariële wetenschap*, Noord-Hollandse Uitgeversmij, Amsterdam.
- Ploeg, R. van der & R. Zinkstok, 1986, *Wij zijn allen werklieden - De opkomst van de moderne arbeidsmoraal in Nederland in de negentiende eeuw*, Ambo, Baarn.
- Plotkin (ed.), H.C., 1982, *Learning, development and culture. Essays in evolutionary epistemology*,

- John Wiley & Sons, New York.
- Poel, H. van der, 1988, Een geschiedenis van tijdsbesef en tijdrekeningen, In: *Van Bijsterveldt* (red.), 1988, pp. 10-34.
- Polano, M., 1869, *Over het karakter der moderne chirurgie*, Redevoering ter aanvaarding van het hoogleeraarsambt aan de hogeschool te Leiden den 8sten oktober 1869 uitgesproken, Jacs. Hazenberg, Corns. Zoon, Leiden.
- Pols, J., 1988, Psychiatrische diagnostiek en de Algemene Systeem Theorie, In: *Milders en Van Tilburg* (red.), 1988, pp. 39-49.
- Poortinga, E., 1987, *De scheiding tussen publiek- en privaatrecht bij Johan Rudolph Thorbecke (1798-1872): theorie en toepassing*, Ars Aequi Libri, Nijmegen.
- Porter, T.M., 1986, *The rise of statistical thinking 1820-1900*, Princeton University Press, Princeton New Jersey.
- Porter, T.M., 1987, Lawless society: Social science and the reinterpretation of statistics in Germany 1850-1880, In: *Krüger, Daston and Heidelberger* (eds.), 1987, pp. 351-375.
- Prahl, H.W., 1978, *Sozialgeschichte des Hochschulwesens*, Kösel, München.
- Prigogine, I. & I. Stengers, 1988, *Entre le temps et l'éternité*, Fayard, Paris.
- Pruys van der Hoeven, C., 1826, Gedachten over de studie en het onderwijs der geneeskunde, *Geneeskundige Bijdragen*, 1 (1826), 261-279.
- Pruys van der Hoeven, C., 1828, Over het belang en de voordeelen eener klassieke vorming voor den toekomstigen geneesheer, *Geneeskundige Bijdragen*, 2 (1828), 127-147.
- Pruys van der Hoeven, C., 1866, *Academieleven*, Van der Post, Utrecht.
- Przeworski, A., 1979, Some problems in the study of the transition to democracy, *Working papers of the Latin American Program of the Woodrow Wilson International Center for Scholars*, number 61, Chicago.
- Punt, H., 1983, *Bernard Siegfried Albinus (1697-1770) on 'Human Nature': Anatomical and physiological ideas in Eighteenth-century Leiden*, B.M. Israel, Amsterdam.
- Quack, H.P.G., 1868, *Staat en Maatschappij*. Inwijdingsrede den 23sten October 1868, uitgesproken bij de aanvaarding van het Hoogleeraarsambt te Utrecht, s.l., s.n.
- Quack, H.P.G., 1885, *Sociale Politiek*. Rede bij de aanvaarding van het Hoogleeraars-ambt te Amsterdam, 29 september 1885, s.l., s.n.
- Quetelet, L.A.J., 1832, *Recherches sur la loi de la croissance de l'homme*, *Nouv. Mém. de l'Acad. Roy.*, VII, 1-32.
- Ramaer, J.N., 1844, Over het begrip van specifieke geneesmiddelen, *Archief voor Geneeskunde*, 4 (1844), 1-77.
- Ramaer, J.N., 1845, Geneeskundige stand en controle, *Bijdragen tot Geneeskundige Staatsregeling*, 3 (1845), 91-119.
- Ramaer, J.N., 1848, De wetenschap der natuur, haar doel en de wijze haar te beoefenen, *De Gids*, (1848) II, 1-34.
- Ramaer, J.N., 1851, De geneeskunde als stellige wetenschap, *Tijdschrift der Nederlandsche maatschappij tot bevordering der geneeskunst*, 2 (1851) Tweede deel, 1-30.
- Ramaer, J.N., 1857, Brieven over de behandeling der krankzinnigen vóór hunne plaatsing in de gestichten, *Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde*, II 1 (1857), 113.
- Rapport, 1909, Rapport der blijvende commissie voor het praktische en het aanvullende geneeskundig onderwijs, benoemd door het hoofdbestuur der Nederlandsche Maatschappij tot Bevordering der Geneeskunst, ingevolge het besluit der algemeene vergadering van 10 juli 1906, *Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde*, 53 (1909) I, 357-384.
- Rauwenhoff, L.W.E., 1872, *De verhouding van de hogeschool tot de maatschappij*. Rede uitgesproken bij het nederleggen van het rectoraat der Leidsche Hogeschool, den viii Februari. S.C. van Doesburg, Leiden.
- Rechten in Maastricht*, 1981, Rijksuniversiteit Limburg, Maastricht.

- Rector, Een oude, 1834, *Beschouwing van den tegenwoordigen toestand der Latijnsche scholen*, *Algemeene Konst en Letterbode*, (1834) deel II, 130-133; 147-151.
- Reenen, J. van, 1810, *Oratio de iuris Romani studio etiam nostris temporibus non intermittendo*, Amsterdam.
- Reenen, J.H. van, 1836, *Algemeen overzicht der akademische werkzaamheden van den toekomstenden meester in de regten*, A.D. Schinkel, 's Gravenhage.
- Rees, O. van, 1858, *Redevoering over de Staathuishoudkundige Geschiedenis van Nederland*, Bij gelegenheid van de aanvaarding zijner betrekking als buitengewoon hoogleeraar in de Faculteit der Regtsgeleerdheid aan de Hoogeschool te Groningen, op den 24 April 1858, Willem Thieme, Zutphen.
- Rees, O. van, 1860, *Redevoering over de wetenschap der statistiek*, uitgesproken bij de aanvaarding van het hoogleeraarsambt in de staatswetenschappen aan de Utrechtsche hoogeschool, op 14 december 1860, C. van der Post Jr., Utrecht.
- Rees, O. van, 1865-68, *Geschiedenis der staathuishoudkunde in Nederland tot het einde der achttiende eeuw*, Kemink, Utrecht.
- Regtien, T., 1969, *Universiteit in opstand. Europese achtergronden en de Nederlandse situatie*, Van Gennep, Amsterdam.
- Rehbinder, M., z.j., *Max Weber und die Rechtswissenschaft*.
- Reiger, W.A., 1891, *De economie en de feiten*. Rede ter aanvaarding van het hoogleeraarsambt in de rechtsgesleerdheid aan de Rijks-Universiteit te Groningen op maandag den 14 september 1891, J.B. Huber, Groningen.
- Reij de Grenoble, J. 1827, *Du perfectionnement des études légales, dans l'état actuel de la société*, Paris, 1827.
- Reil, J.C., 1804, *Pepinieren zum Unterricht ärztlicher Routiniers als Bedürfnisse des Staats nach seiner Lage wie sie ist*, Curt, Halle.
- Rey, R., 1990, *Point de vue physiologique et point de vue pathologique dans l'oeuvre de Bichat*, *Livre des Résumés/Abstract Book XXXIIe Congrès International d'histoire de la Médecine 2.09-7.09.1990 Antwerpen/Brussel*.
- Richards, R., 1987, *Darwin and the emergence of evolutionary theories of mind and behaviour*, University of Chicago Press, Chicago & London.
- Ridder-Symoens, H. de, 1978, *Universiteitsgeschiedenis als bron voor sociale geschiedenis*, *Tijdschrift voor Sociale Geschiedenis*, 4 (1978), 87-115.
- Rider, R.E., 1983, *The show of science*, Friends of the Bancroft library, University of California, Berkeley.
- Riedel, H. 1860, *Het toekomend middelbaar onderwijs*, Groningen.
- Rijnberk, G. van, 1916, *Een en ander over hooger onderwijs in de geneeskunde*, *Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde*, 60 (1916) II, 593-598; 705-709; 805-808; 903-905; 1365-1368; 1453-1456; 2133-2138.
- Rijnberk, G. van, 1918, *Hervorming van de opleiding van den geneesheer*, *Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde*, 62 (1918) II, 1527-1530; 1587-1589; 1655-1659; 1731-1732; 1795-1798; 1864-1867.
- Rijnberk, G. van, 1919a, *Nieuwe banen voor de geneeskundige opleiding*, *Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde*, 63 (1919) I, 501-504; 649-653; 746-749; 821-825; 1005-1007; 1161-1165; 1389-1391.
- Rijnberk, G. van, 1919b, *Examens, diploma's en bevoegdheden*, *Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde*, 63 (1919) II, 1513-1516; 1613-1615; 1861-1864; 1933-1936.
- Rijnberk, G. van, 1923-24, *Onderwijsvraagstukken*, *Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde*, 67 (1923) II, 2390-2393; 2546-2549; 2662-2670; 68 (1924) I, 774-776; 894-898.
- Rijnberk, G. van, 1925, *De geneeskundige opleiding in Europa*, *Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde*, 69 (1925) II, 1216-1219; 1312-1316; 1408-1410; 1516-1519; 1644-1647; 1752-1756;

- 1860-1861; 1968-1971; 2068-2069.
- Ringer, F., 1969, *The decline of the german Mandarins – the german academic community, 1890-1933*, Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts.
- Ringer, F., 1979, *Education and society in modern Europe*, Indiana University Press, Bloomington & London.
- Ringer, F., 1982, Bestimmung und Messung von Segmentierung. Eine Teilantwort an Peter Lundgreen, *Geschichte und Gesellschaft*, 8 (1982), 280-285.
- Ringer, F., 1987, Introduction, In: Müller et al. (eds.), 1987, pp. 1-12.
- Ringer, F. 1990, The intellectual field, intellectual history, and the sociology of knowledge, *Theory and Society*, 19 (1990), 269-334.
- Risse, G.B., 1989, Clinical Instruction in Hospitals: The Boerhaavian Tradition in Leyden, Edinburgh, Vienna and Pavia, *Clio Medica*, 21 (1987-1988), 1-19.
- Ritter, P.H. (red.), 1898, *Eene halve Eeuw 1848-1898. Historisch Gedenkboek*. Uitgegeven door Het Nieuws van den Dag bij de inhuldiging van Koningin Wilhelmina. Tweede deel Wetenschap, kunst en godsdienst, J.L. Beyers & J. Funke, Amsterdam.
- Ritter, J. (Hrsg.), 1972, *Historisches Wörterbuch der Philosophie*, Schwabe & Co. Verlag, Basel/Stuttgart.
- Roelants, J.M.A., 1842, Iets over het gebruik der Latijnsche taal bij het geneeskundig onderwijs aan de hoogeschoolen, *Bijdragen tot geneeskundige Staatsregeling*, 2 (1842), 40-46.
- Roelevink, J., 1986, *Gedictieerd verleden. Het onderwijs in de algemene geschiedenis aan de universiteit te Utrecht, 1735-1839*, APA-Holland Universiteits Pers, Amsterdam-Maarssen.
- Roelevink, J., 1987, 'Invalides, Onwillige en Combattanten'. Aanstaaende regenten op de achttiende-eeuwse universiteit, *Bulletin werkgroep elites*, december 1987 no. 8, 21-34.
- Roessingh, K.H., 1922, *Het modernisme in Nederland*, De Erven F. Bohn, Haarlem.
- Roos, N.H.M., 1987, *De Nederlandse privaatrechtsleer in dramatisch perspectief*, Wolters-Noordhoff, Groningen.
- Rosenbrock, G., 1979, Bildung und Ausbildung. Ansätze zur pädagogische Theorie der Universität im 19. Jahrhundert, *Zeitschrift für Pädagogik*, 25 (1979), 905-917.
- Rosenstein, S., 1866, *Ueber die Beziehungen zwischen Wissenschaft und Praxis in der Medicin mit Rücksicht auf die Aufgabe der Klinik*. Antrittsrede gehalten an der Universität zu Groningen am 8. Februar 1866, P. Noordhoff, Groningen.
- Rosenstein, S.S., 1871, *Gymnasia en Hoogere Burgerscholen als inrichtingen tot voorbereiding voor het academisch onderwijs*. Rede uitgesproken bij gelegenheid der overdracht van het rectoraat der Hoogeschool te Groningen, P. Noordhoff, Groningen.
- Rossum, W. van, E.K. Hicks en J.C.M. van Eyndhoven (red.), 1987, *Onderzoek naar Wetenschap, Technologie en Samenleving*, SISWO Amsterdam.
- Rostow, W.W., 1956, The Take-Off into self-sustained growth, *The Economic Journal*, 66 (1956), 25-48.
- Rostow, W.W., 1960, *The stages of economic growth: A non-communist manifesto*, Cambridge University Press, London.
- Rothschuh, K.E., 1968, *Physiologie. Der Wandel ihrer Konzepte, Probleme und Methoden*, Karl Alber, Freiburg/München.
- Rothschuh, K.E., 1974, Hyrtl contra Brücke. Ein Gelehrtenstreit im 19. Jahrhundert und seine Hintergründe, *Clio Medica*, 9 (1974), 81-92.
- Rovers, J.A.C., 1875, *Wie was Philip Willem van Heusde? Eene vraag ten behoeve van belangstellende jonge menschen beantwoord*. Met een voorrede van M.A.N. Rovers, J.L. Beijers, Utrecht.
- Roxborough, I., 1988, Modernization theory revisited. A review article, *Comparative Studies in Society and History*, 30 (1988), 753-761.
- Rudy, W., 1984, *The universities of Europe, 1100-1914: a history*, Fairleigh Dickinson University Press, Rutherford (N.J.)/Associated University Presses, London/Cranbury N.J.

- Rüegg, W., 1983, a Conversation about the humanities, In: *Chapman (ed.)*, 1984, pp. 118-130.
- Rüschemeyer, D., 1965, Doctors and lawyers, *Canadian review of sociology and anthropology*, 1 (1965), 17-30.
- Rüschemeyer, D., 1980, Professionalisierung. Theoretische Probleme für die vergleichende Geschichtsforschung, *Geschichte und Gesellschaft*, 6 (1980), 311-325.
- Rüschemeyer, D., 1984, Theoretical generalization and historical particularity in the comparative sociology of Reinhard Bendix, In: *Skocpol (ed.)*, 1984, pp. 129-169.
- S., 1865, Boekbespreking van 1. De waarde der ervaring aan het ziekbed voor de beoefening der geneeskunde, J. Evers 2. Het hooger onderwijs en de geneeskunde, Eene beschouwing naar aanleiding van de redevoering van prof. Evers te Leiden door W. Koster, Utrecht, Dannenfelser, 1864 3. De moderne rigting in de geneeskunde, door Dr. L.H. Verweij, Schoonhoven, Van Nooten, 1864, *De Gids*, (1865) I, 343-359.
- Salomon, G., 1842, *Gedachten en wenken rakende de geneeskundige wetten en het geneeskundig onderwijs in het Koninkrijk der Nederlanden*, C.C. van der Hoek, Leiden.
- Savornin Lohman, A.F. de, 1899, Nota, *Handelingen der Nederlandsche Juristen Vereeniging*, 's Gravenhage 1899, deel I, pp. 184-198.
- Schaepman, H.J.A.M., 1883, 'Bijna.' een antwoord aan Dr. W. Koster, Wed. J.R. van Rossum, Utrecht.
- Schaffer, S., 1983, Natural philosophy and public spectacle in the eighteenth century, *Hist. Scie.*, xxi (1983), 1-43.
- Schama, S., 1970, Schools and politics in the Netherlands, 1796-1814, *The Historical Journal*, 13 (1970), 589-610.
- Schelsky, H., 1971 [1962], *Einsamkeit und Freiheit. Idee und Gestalt der deutschen Universität und ihrer Reformen*, 2. um einen 'Nachtrag 1970' erweiterte Auflage, Bertelsmann Universitätsverlag, Düsseldorf.
- Schepers, R., 1989, *De opkomst van het medisch beroep in België. De evolutie van de wetgeving en de beroepsorganisaties in de 19e eeuw*, Rodopi, Amsterdam/Atlanta.
- Scheurkogel, J., 1981, Nieuwe universiteitsgeschiedenis en late middeleeuwen, *Tijdschrift voor Geschiedenis*, 94 (1981), 194-204.
- Schill, P.S., 1828, Iets over het onderwijs, *Algemeene Konst en Letterbode*, (1828) 374.
- Schilling, H., 1982, Die Geschichte der nördlichen Niederlande und die Modernisierungstheorie, *Geschichte und Gesellschaft*, 8 (1982), 475-517.
- Schmid, M., 1982, *Theorien sozialen Wandels*, Westdeutscher Verlag, Opladen.
- Schmid, M., 1987, Autopoiesis und soziales System: Eine Standortbestimmung, In: *Haferkamp und Schmid (Hrsg.)*, 1987, pp. 25-50.
- Schmidt, H.G. en P.A.J. Bouhuijs, 1980, *Onderwijs in taakgerichte groepen*, Spectrum, Utrecht/Antwerpen.
- Schmidt, S.J., 1989, *Die Selbstorganisation des Sozialsystems Literatur im 18. Jahrhundert*, Suhrkamp, Frankfurt am Main.
- Schmitz, R., 1984, Der Arzneimittelbegriff der Renaissance, In: *Schmitz und Keil (Hrsg.)*, (1984), pp. 1-22.
- Schmitz, R. und G. Keil (Hrsg.), 1984, *Humanismus und Medizin*, Acta humaniora, Chemie Verlag, Weinheim.
- Schneevogt, G.E.V., 1842, Over de afzonderlijke uitoefening der Genees- en Heelkunde, *Bijdragen tot Geneeskundige Staatsregeling*, 1 (1842), 26-43.
- Scholten, P., 1938, De codificatie-gedachte vóór honderd jaar en thans, In: *Scholten en Meijers (red.)*, 1938, pp. 1-31.
- Scholten, P. en E.M. Meijers (red.), 1938, *Gedenkboek Burgerlijk Wetboek 1838-1938*, Tjeenk-Willink, Zwolle.
- Schorer, W., 1777a, *Vertoog over de ongerymdheid van het samenstel onzer hedendaagsche regts-*

- geleerdheid en praktijk, Pieter Gilissen, Middelburg/Amsterdam.
- Schorer, W., 1777b, *de jonge practisijn ontmaskerd*, Pieter Gilissen, Amsterdam/Middelburg.
- Schorr, K.E., 1979, Wissenschaftstheorie und Reflexion im Erziehungssystem, *Zeitschrift für Pädagogik*, 25 (1979), 883-891.
- Schrant, J.M., 1862, *Over de empirische ontwikkeling van het ziektebegrip*. Redevoering ter aanvaarding van het hoogleeraarsambt aan de hoogeschool van Leiden den 17den oktober 1862 uitgesproken, J.W. van Leeuwen, Leiden.
- Schreeuwer, Jan de (Ps. B.H. Lulofs), 1828, *Gedachten van Jan de Schreeuwer over het hooger onderwijs. Eene kleine bijdrage en weêrklank tot en op het veelvuldig geschrijf over dat onderwerp in de nieuwspapieren van onzen tijd*, Oomkens, Groningen.
- Schreuder, H.A., 1839, Een blik op oude en jonge geneeskundigen, *Wenken en meningen omtrent geneeskundige staatsregeling en algemene geneeskunde*, 2 (1839), 11-33.
- Schreuder, H.A., 1843, Een blik op geneeskundige journalistiek, *Archief voor Geneeskunde*, 3 (1843), 463-475.
- Schriewer, J. and K. Harney, 1987, On 'systems' of education and their comparability: methodological comments and theoretical alternatives, In: Müller et al. (eds.), 1987, pp. 197-209.
- Schubring, G. (Hrsg.), 1991, 'Einsamkeit und Freiheit' neu besichtigt – Universitätsreformen und Disziplinenbildung in Preußen als Modell für Wissenschaftspolitik im Europa des 19. Jahrhunderts, Franz Steiner Verlag, Stuttgart.
- Schubring, G. & E. Hültenschmidt, Vorwort, In: Schubring (Hrsg.), 1991, pp. 9-23.
- Schull, P.S., 1828, Iets over het Onderwijs, *Algemeene Konst en Letterbode*, (1828), 358-361; 371-375.
- Schuller tot Peursum-Meijer, J. en W.R.H. Koops (red.), 1989, *Petrus Camper (1722-1789) Onderzoeker van Nature*, Universiteitsmuseum, Groningen.
- Schupbach, W., 1982, The paradox of Rembrandt's Anatomy of Dr. Tulp., *Medical History Supplement* 2, London.
- Schuttevåer, H., 1974, *De ontwikkeling van het recht en van de juridische studierichtingen*, Gouda Quint, Arnhem.
- Schuurman, A.J., 1989, *Materiële cultuur en levensstijl – Een onderzoek naar de taal der dingen op het nederlandse platteland in de 19e eeuw: de Zaanstreek, Oost-Groningen, Oost-Brabant*, dissertatie Landbouwniversiteit Wageningen en HES Uitgevers B.V., Utrecht.
- Schwalbe, J., 1918, *Zur Neuordnung des medizinischen Studiums*, Thieme, Leipzig.
- Schwartz, B., 1981, *Vertical classification – A study in structuralism and the sociology of knowledge*, The university of Chicago press, Chicago and London.
- Scott, W.R., 1981, *Organizations. Rational, natural and open systems*, Stanford University, Prentice-Hall Inc., Englewood Cliffs.
- Senaat, 1828, *De Senaat der Akademie te Leyden gebruik makende van de vergunning, om zijn gevoelen te mogen mededeelen op de punten van overweging voor de Commissie, bijeen geroepen door Z.M. Besluit van 13 April 1828 no. 100 geeft zich de eer de navolgende bedenkingen aan de Commissie voor te dragen*.
- Shapiro, B.J., 1983, *Probability and certainty in seventeenth-Century England. A study of the relationships between natural science, religion, history, law, and literature*, Princeton University Press, Princeton New Jersey.
- Shortt, S.E.D., 1983, Physicians, science, and status: issues in the professionalization of anglo-american medicine in the nineteenth century, *Medical History*, 27 (1983), 51-68.
- Siegenbeek, M., 1828, *Iets over Hoogeschoolen de onderwijzers en het onderwijs op dezelve, briefswijze voorgesteld*, S. en J. Luchtmans, Leiden.
- Sikkel, A., 1899, *Iets uit de geschiedenis van Nederland's Geneeskundige Staatsregeling. Feestrede uitgesproken ter gelegenheid van het vijftigjarig bestaan van de afdeling 's Gravenhage en Omstre-*

- ken van de Nederlandsche Maatschappij tot bevordering der Geneeskunst, op 4 januari 1899, De Swart en Zoon, 's Gravenhage.
- Silverman, D., 1968, Formal organizations or industrial sociology: towards a social action analysis of organizations, *Sociology*, 2 (1968), 221-238.
- Simon, H.A., 1978, Simulation of large scale systems by aggregation, In: Geyer en Van der Zouwen (eds.), 1978, pp. 113-122.
- Simons, D., 1899, Praeadvies voor NJV, *Handelingen der Nederlandsche Juristen Vereeniging*, 's Gravenhage 1899, deel I, pp. 74-152.
- Skocpol, Th., 1984, Sociology's historical imagination, In: Skocpol (ed.), 1984, pp. 1-21.
- Skocpol, Th. (ed.), 1984, *Vision and method in historical sociology*, Cambridge University Press, Cambridge/London/New York/New Rochelle/Sydney/Melbourne.
- Smidt, H.J., 1922, *Het academisch statuut (Koninklijk Besluit van 15 juni 1921, staatsblad no. 800) met aantekeningen*, Samsom, Alphen aan de Rijn.
- Smidt, J.Th. de, 1966, *Codificatieperikelen*. Rede uitgesproken bij de aanvaarding van het ambt van gewoon hoogleraar in het oudvaderlands recht aan de Rijksuniversiteit te Leiden op vrijdag 17 juni 1966, Æ.E. Kluwer, Deventer.
- Smidt, J.Th. de en A.H. Huussen jr., 1968, *Bronnen van de Nederlandse Codificatie sinds 1798*, Kemink, Utrecht.
- Smidt, J. Th. de, 1977, Oude en nieuwe opvattingen omtrent de wetenschapsbeoefening van het oud-vaderlandsche recht, In: Van den Brink, Moorman van Kappen, Van der Linden en Van Holk (red.), 1977, pp. 1-9.
- Smit, F.R.H., 1989, De Groningse Universiteit 1614-1989, In: Kingma, Koops en Smit (red.), 1989, pp. 13-40.
- Smith, A.D., 1973, *The concept of social change. A critique of the functionalist theory of social change*, Routledge & Kegan Paul, London and Boston.
- Smits, J.J., 1869, Nederland en de beoefening der Germaansche rechtsgeschiedenis, *Nieuwe Bijdragen voor Regtsgeleerdheid en Wetgeving*, 19 (1869), 105-129.
- Snelders, H.A.M., 1981, Romantiek en 'Natuurphilosophie' en de anorganische natuurwetenschappen 1797-1840: een inleidend overzicht, In: Snelders en Van Berkel (red.), 1981, pp. 168-192.
- Snelders, H.A.M., 1983, De natuurwetenschappen in de lokale wetenschappelijke genootschappen uit de eerste helft van de negentiende eeuw, *De Negentiende Eeuw*, 7 (1983), 102-122.
- Snelders, H.A.M., 1986, Chemische laboratoria in de negentiende eeuw, *Tsch.Gesch.Gnk.-Natuurw.Wisk.Tech.*, 9 (1986), 204-215.
- Snelders, H.A.M. en K. van Berkel (red.), 1981, *Natuurwetenschappen van Renaissance tot Darwin. Thema's uit de wetenschapsgeschiedenis*, Martinus Nijhoff, Den Haag.
- Solla Price, D. de, 1963, *Little Science, Big Science*, Columbia University Press, New York and London.
- Spaapen, J.B., C.A.M. van Suyt, A.A.M. Prins en S.S. Blume, 1988, *Evaluatie van 6 jaar voorwaardelijke financiering. De moeizame relatie tussen beleid en onderzoek*, Vakgroep Wetenschapsdynamica, s.l., s.n.
- Spiegel, L.P. van der, 1777, *Gedagten over het samenstel onzer hedendaagsche burgerlyke regtsgeleerdheid*, Jacobus Huysman, Goes.
- Spoormans, H. 1988, 'Met uitsluiting van voorregt' *Het ontstaan van de liberale democratie in Nederland*, SUA, Amsterdam.
- Spruit, J.E. (red.), 1974, *Coniectanea Neerlandica iuris Romani. Inleidende opstellen over het Romeins recht*, Tjeenk Willink, Zwolle.
- Spruit, J.E., 1986, Jean Charles Naber 1858-1950, Historische notities omtrent een singulier personage, In: Van den Bergh, Spruit en v.d. Vrugt (red.), 1986, pp. 132-177.

- Spruit, J.E., 1988, *Romeins Recht. Terugblik en Uitzicht*, Nieuwenhoflezing I, Kluwer, Deventer.
- Staatscommissie, benoemd bij Koninklijk Besluit van 15 januari 1849, 1852, *Vrijmoedige gedachten over het hooger onderwijs naar aanleiding van het ontwerp van wet op het hooger onderwijs*, S.E. van Nooten, Schoonhoven.
- Stamhuis, I.H., 1989, 'Cijfers en Aequaties' en 'Kenniss der Staatskrachten' Statistiek in Nederland in de negentiende eeuw, Rodopi, Amsterdam-Atlanta.
- Star Numan, C., 1839, *Ter nagedachtenis van Ph. W. van Heusde. Bij de opening zijner lesse en 7 september 1839*, J.B. Wolters, Groningen.
- Stemerding, D., 1987, Planten, dieren en formules. Achttiende eeuwse classificaties bekeken in het licht van Latours antropologie van de wetenschap. In: Van Rossum, Hicks en Van Eyk hoven (red.), 1987.
- Stemerding, D., 1991, *Plants, animals and formulae – Natural history in the light of Latour's science in action and Foucault's the order of things*, WMW-publikatie 4, Faculteit Wijsbegeerte Maatschappijwetenschappen, Universiteit Twente.
- Steyn Parvé, D.J., 1863, *De wet tot regeling van het Middelbaar Onderwijs opgehelderd door een aantekening*, G.J. Thieme & D.A. Thieme, Arnhem.
- Steyn Parvé, D.J., 1878, *Organisation de l'instruction primaire, secondaire et supérieure dans le royaume des Pays-Bas, ouvrage publié sous les auspices de la commission royale Néerlandaise pour l'exposition universelle de 1878*, A.W. Sijthoff, Leide.
- Stichweh, R., 1984, *Zur Entstehung des modernen Systems wissenschaftlicher Disziplinen – Physik in Deutschland 1740-1890*, Suhrkamp Verlag, Frankfurt am Main.
- Stichweh, R., 1987a, Die Autopoiesis der Wissenschaft, In: Baecker, Markowitz, Stichweh, Tytjens & Willke (Hrsg.), 1987, pp. 447-481.
- Stichweh, R., 1987b, Akademische Freiheit, Professionalisierung der Hochschullehre und Politik. In: Oelkers und Tenorth (Hrsg.), 1987, pp. 125-145.
- Stichweh, R., 1987c, Professionen und Disziplinen – Formen der Differenzierung zweier Systeme beruflichen Handelns in modernen Gesellschaften, In: Harney, Jütting und Kori (Hrsg.), 1987, pp. 210-275.
- Stichweh, R., 1988, Differenzierung des Wissenschaftssystems, In: Mayntz et al., 1988, pp. 45-111.
- Stoeder, W., 1974, *Geschiedenis der Pharmacie in Nederland. In opdracht van de Nederlandse Maatschappij ter bevordering der pharmacie*, Schiepers, Schiedam.
- Stone, L. (ed.), 1975a, *The University in Society, volume 1: Oxford and Cambridge from the 14th to the early 19th century*, Princeton University Press, Princeton New Jersey/Oxford University Press, London.
- Stone, L. (ed.), 1975b, *The University in Society, volume 2: Europe, Scotland and the United States from the 16th to the 20th century*, Princeton University Press, Princeton New Jersey/Oxford University Press, London.
- Stone, L., 1975c, The size and composition of the Oxford student body 1580-1909, In: Stone (ed.), 1975a, pp. 3-110.
- Straub, M., 1895, *De vorming van den geneeskundige*, rede bij de aanvaarding van het buitengewoon Hoogleraarsambt aan de Gemeentelijke Universiteit van Amsterdam, De Erven F. Bohn, Haarlem.
- Student, Een, 1849, *Een woord over het hooger onderwijs*, J.H. Gebhard & Co, Leyden en Amsterdam.
- Stuurman, S., 1983, *Verzuiling, kapitalisme en patriërchaat. Aspecten van de ontwikkeling van de moderne staat in Nederland*, SUN, Nijmegen.
- Stuurman, S., 1986, *Moderniteit en politieke theorie* – Rede uitgesproken bij de openbare aanvaarding van het ambt van gewoon hoogleraar in de politicologie, in het bijzonder de geschiedenis van de politieke theorieën, aan de Universiteit van Amsterdam, op maandag

- de 28ste april 1886, SUN, Nijmegen.
- Stuurman, S., 1987, De Nederlandse staat tussen verzuiling en moderniteit, In: *Van Besouw, Den Boer, Hugenholtz en Van Tijn (red.)*, 1987, pp. 263-283.
- Suerman, B.F., 1848, *Redevoering bij gelegenheid der overdracht van het Rectoraat der Utrechtsche hoogeschool, den 27 maart 1848 uitgesproken, over de verbetering van het geneeskundig hooger onderwijs, als den voornaamsten grond, waarop de in ons vaderland in te voeren geneeskundige wetgeving behoort te rusten*. Uit het Latijn vertaald en door aantekeningen toegelicht, C. van der Post Jr., Utrecht.
- Suerman, B.F., 1857, *De geneeskundige wetsontwerpen door de regering aangeboden aan de staten-generaal*, C. van der Post Jr., Utrecht.
- Suringar, G.C.B., 1831, *Inwijdings-rede over het verband tusschen de geschiedenis der geneeskunde en die der beschaving*, gehouden den zesden juny 1831, Stadsdrukkerij, Amsterdam.
- Suringar, G.C.B., 1855, *De opvoeding der zintuigen. Eene bijdrage tot de leer van het onderwijs inzonderheid van de Natuur- en Geneeskundige wetenschappen*, J.H. Gebhard & Comp., Amsterdam.
- Suringar, W.F.R., 1858, *De beteekenis der planten-geographie en de geest van haar onderzoek. Redevoering ter aanvaarding van het buitengewoon hoogleeraarsambt aan de hoogeschool te Leiden*, den 14den November 1857, G.T.N. Suringar, Leeuwarden.
- Swaan de, A., 1989, *Zorg en de Staat 'Welzijn, onderwijs en gezondheidszorg in Europa en de Verenigde Staten in de nieuwe tijd'*, Bert Bakker, Amsterdam.
- Talma, S., 1905, Over de secretie der zieke nier, *Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde*, II 41 (1905) IIB, 1229-1243.
- Tellegen, B.D.H., 1861, *Volkshuishoudkunde en Regtswetenschap*. Inwijdingsrede uitgesproken bij de aanvaarding zijner betrekking als hoogleeraar in de faculteit der Regtsgeleerdheid aan de Hoogeschool te Groningen, op den 20 December 1860, R.J. Schierbeek, Groningen.
- Temkin, O., 1928, Die Krankheitsauffassung von Hippokrates und Sydenham in ihren 'Epidemien', *Archiv für Geschichte der Medizin*, 20 (1928), 327-352.
- Temkin, O., 1977a, The meaning of medicine in historical perspective. In: *Temkin*, 1977b, pp. 41-49.
- Temkin, O., 1977b, *The double face of Janus and other essays in the history of medicine*, The John Hopkins University Press, Baltimore and London.
- Tennekes, H. (red.), 1990, *De vlinder van Lorenz. De verrassende dynamica van chaos*, Aramith, Bloemendaal.
- Terpstra, W., 1838, *Brieven over den voormaligen en tegenwoordigen toestand der Latijnsche Scholen in het Koninkrijk der Nederlanden*, S. en J. Luchtmans, Leiden.
- Tex, C.A. den, 1839a, Over Wetenschap en Wetgeving in derzelver noodwendig verband, *Nederlandsche Jaarboeken voor Regtsgeleerdheid en Wetgeving*, 1 (1839), 1-34.
- Tex, C.A. den, 1839b, Boekbeoordeling van 'Allgemeine Juristische Fundamentallehre, zugleich als erste Lieferung eines Lehrbuches des Juristische Einleitungs-Wissenschaften, insbesondere für Russland', Von Dr. Heinr. Rob. Stöckhardt. St. Petersburg, 1837, *Nederlandsche Jaarboeken voor Regtsgeleerdheid en Wetgeving*, 1 (1839), 137-144.
- Thijssen, H.F., 1828, *Redevoering over de geschiedenis en de strekking der klinische geneeskunde*. gehouden ter aanvaarding van het hoogleeraarsambt in de klinische geneeskunde en ter opening der genees- heel- en verloskundige school te Amsterdam, den derden september 1828, Stadsdrukkerij, Amsterdam.
- Thompson, E.P., 1967, Time, work-discipline, and industrial capitalism, *Past and Present*, 38 (1967), 56-97.
- Thorbecke, J.R., 1824, *Ueber das Wesen und den organischen Charakter der Geschichte. Ein Schreiben an K.F. Eichhorn in Göttingen*, Göttingen.
- Thorbecke, J.R., 1844, Over het hedendaagsche Staatsburgerschap, In: *Thorbecke*, 1978, pp. 266-278.

- Thorbecke, J.R., 1978, Historische Schetsen, In: *De Wit (red.)*, 1978, pp. 177-373.
- Tichelaar, P.A., 1897, *Het Romeinsche recht en de historische school*. Rede bij de aanvaarding van het hoogleeraarsambt aan de Rijksuniversiteit te Leiden op den 6den oktober 1897, De Erven F. Bohn, Haarlem.
- Tiddens, H.A., R.G.J. Willighagen en W.H.F.W. Wijnen, 1975, Medisch onderwijs in ontwikkeling, *Medisch Contact*, 30 (1975), 1077-1085.
- Tienhoven, G. van, 1869, *De waarde van het Romeins recht voor de studie van het hedendaagsch privaatrecht*. Redevoering ter aanvaarding van het hoogleeraarsambt in de rechtsgeleerdheid aan het Athenaeum Illustre te Amsterdam, Martinus Nijhoff, 's Gravenhage.
- Tijn, Th. van, 1974, Voorlopige notities over het ontstaan van het moderne klassebewustzijn in Nederland, *Mededelingenblad/Orgaan van de Nederlandse Vereniging tot beoefening van sociale geschiedenis*, 45 (1974), 33-48.
- Tijn, Th. van, 1977, Het Sociale leven in Nederland, 1844-1875, In: *Algemene Geschiedenis der Nederlanden*, deel 12, pp. 131-166.
- Tilanus, J.W.R., 1888, De voorbereiding tot de studie der geneeskunde en de nationaliteit in de chirurgie, *Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde*, II 24 (1888), 61-69.
- Tilly, Ch., 1981, *As sociology meets history*, Academic Press, Orlando/San Diego/San Francisco/New York/London/Toronto/Montreal/Sydney/Tokyo/Sao Paulo.
- Tippis, D.C., 1973, Modernization theory and the comparative study of societies: A critical perspective, *Comparative Studies in Society and History*, 15 (1973), 199-226.
- Toellner, R., 1984, Zur Begriff der Autorität in der Medizin der Renaissance, In: *Schmitz und Keil (Hrsg.)*, (1984), pp. 159-179.
- Toellner, R. und M.J. van Lieburg (Hrsg.), 1985, *Deutsch-Niederländische Beziehungen in der Medizin des 18. Jahrhunderts. Vorträge des Deutsch-Niederländischen Medizinhistoriker Treffens 1982*, Rodopi, Amsterdam.
- Toulmin, S., 1975, Concepts of function and mechanism in medicine and medical science (hommage à Claude Bernard), In: *Engelhardt jr. and Spicker (eds.)*, 1975, pp. 51-66.
- Toulmin, S., 1990, *Kosmopolis*, Kok Agora, Kampen/Pelckmans, Kapellen, (vert. van Cosmopolis The hidden agenda of modernity, The Free Press, New York, 1990).
- Treub, M.W.F., 1896, *De ontwikkeling der staathuishoudkunde tot sociale economie*, Rede uitgesproken bij de aanvaarding van het hoogleeraarsambt in de staathuishoudkunde en de statistiek aan de gemeentelijke universiteit te Amsterdam op den 23sten november 1896 Scheltema en Holkema's Boekhandel, Amsterdam.
- Treub, M.W.F., 1894, Rechter en Wetgever, *Weekblad voor Notaris-ambt en Registratie*, (1894) No. 1271, 1272 en 1287.
- Tsouyopoulos, N., 1990, Doctors contra clysters and feudalism: the consequences of a Romantic revolution, In: *Cunningham & Jardine*, 1990, pp. 101-118.
- Tuchman, A.M., 1988, From the lecture to the laboratory: The institutionalization of scientific medicine at the university of Heidelberg, In: *Coleman and Holmes (eds.)*, 1988, pp. 65-100.
- Tuckman, H.P. and C.F. Chang, 1988, Conflict, Congruence, and Generic University Goals, *Journal of Higher Education*, 59 (1988), 611-633.
- Tümpel, Ch. met bijdragen van A. Tümpel, 1986, *Rembrandt*, H.W.J. Becht, Amsterdam.
- Turner, R.S., 1971, The Growth of Professorial Research in Prussia, 1818-1848 - Causes and Context, *Historical Studies in the Physical Sciences*, 3 (1971), 137-182.
- Turner, R.S., 1975, University Reformers and professional scholarship in Germany 1760-1806, In: *Stone (ed.)*, 1975b, pp. 495-531.
- Turner, R.S., 1989, Commentary, In: *Olesko (ed.) Osiris second series volume 5*, 1989, pp. 296-304.
- Tweede Rapport, 1910, Tweede Rapport der Blijvende Commis[sie voor het Praktische en het Aanvullende Geneeskundig Onderwijs, benoemd door het hoofdbestuur der Nederlandse Maatschappij tot Bevordering der Geneeskunst, ingevolge het Besluit der Algemeene

- Vergadering van dinsdag 19 juli 1906, *Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde*, 54 (1910) I, 809-818.
- Tydeman, H.W., 1819, *Verhandeling over de wetenschappelijke beoefening van het regt in Nederland, na het uitvaardigen van nieuwe wetboeken in de taal des lands, Met eenige bijlagen*, H.W. Hazenberg junior, Leyden.
- Tydeman, H.W., 1828, *Consideratien van Prof. H.W. Tydeman, te Leiden over de punten van overweging betrekkelijk het academisch onderwijs*, Leyden.
- Ultee, W.C., 1983, Het aanzien van beroepen, op andere plaatsen en vooral in andere tijden. Een analyse van een aantal recente historische studies, *Tijdschrift voor Sociale Geschiedenis*, 9 (1983), 28-48.
- Unger, R.M., 1976, *Law in modern society. Toward a criticism of social theory*, The Free Press, New York/London.
- Valk, J.M.M. de (red.), 1989, *Philip Willem van Heusde. Wijsbegeerte van het gezond verstand. Geschiedenis van de Wijsbegeerte in Nederland deel 16*, Ambo, Baarn.
- Valkhoff, J.W., 1938, *Een eeuw rechtsontwikkeling. De vermaatschappelijking van het Nederlandse privaatrecht sinds de codificatie (1838-1938)*, De Arbeiderspers, Amsterdam.
- Valkhoff, J.W., 1956, Boekbespreking van 'Raymond Derine, Grenzen van het eigendomsrecht in de negentiende eeuw. Bijdrage tot de geschiedenis van het moderne privaatrecht, *RM Themis*, (1956), 626-632.
- Valkhoff, J.W., 1967, *Vermaatschappelijkt vermogensrecht in het nieuwe B.W. Afscheidscollege gegeven op zaterdag 24 juni 1967*, Tjeenk Willink, Zwolle.
- Vatebender, G.C.C., 1802a, *Mengelwerk in ongebonden en gebonden stijl, bevattende verhandelingen over de cultuur der duinen, - de belooningen van verdiensten, en - de spelling der Nederduitsche taal; Benevens eenige oorspronkelijke dichtstukjes en overzettingen*, M. van Graauwenhaan, Delft.
- Vatebender, G.C.C., 1802b, Over de verschillende wijzen, bij vroegere en latere volken gebruikelijk, om verdiensten te beloonen, en het misbruik derzelve. In: *Vatebender*, 1802a, 32 pp.
- Veen, T.J., 1976, *Recht en nut, Studiën over en naar aanleiding van Ulrik Huber (1636-1694)*, W.E.J. Tjeenk Willink, Zwolle.
- Veen, T.J., 1991, *Studiosus sine studio sus est: visitatie van een juridische faculteit, Nederlands Juristen Blad*, 28 maart 1991, pp. 572-580.
- Veen, T.J., P.C. Kop m.m.v. C.H.N. Kwanten (red.), 1987, *Zestig juristen. Bijdragen tot een beeld van de geschiedenis der Nederlandse rechtswetenschap*, W.E.J. Tjeenk Willink, Zwolle.
- Veld, Th.W.R., 1987, *Volksonderwijs en leerplicht. Een historisch sociologisch onderzoek naar het ontstaan van de Nederlandse leerplicht 1860-1900*, Eburon, Delft.
- Verkade, W., 1935, *Overzicht der staatkundige denkbeelden van Johan Rudolph Thorbecke (1798-1872)*, Van Loghum Slaterus, Arnhem.
- Vernon Pratt, 1985, *System-building in the eighteenth century*, In: *North and Roche (eds.)*, 1985, pp. 421-431.
- Verrijn Stuart, C.A., *Schets ener geschiedenis van de Vereniging voor de staathuishoudkunde en de statistiek*, In: *Knoester (red.)*, 1987, pp. 9-18.
- Verschaffel, B., 1985, *Tonen, wijzen, tekst. Over historisch realisme en historische intelligibiliteit*, diss. Leuven.
- Verschaffel, B., 1988/89, 'Postmoderniteit. Over de dood van de kunst en de alomtegenwoordigheid van de schoonheid', In: *De glans der dingen*, Gent, pp. 43-60.
- Verwey, G., 1987, Localisme, actueel of achterhaald?, *Scripta medico-philosophica*, 2 (1987) no. 4, 5-21.
- Verwey, L.H., 1866, *De geneeskundige wetgeving in 1865 tot stand gebracht door Mr. J.R. Thorbecke, Minister van Binnenlandsche Zaken, verklaard, toegelicht en opgehelderd*, H. Nijgh, Rotterdam.
- Verzameling, 1836, *Verzameling van Wetten, Besluiten en Reglementen, betrekkelijk de burgerlijke geneeskundige dienst in het Koninkrijk der Nederlanden*, J.P. Beekman, Hz., 's Gravenhage.

- Vijf maal vijftientig jaar wetenschap in Nederland, 1941, *Vijf maal vijftientig jaar wetenschap in Nederland, Redevoeringen gehouden in de vereenigde vergadering der Nederlandsche Akademie van Wetenschappen op 7 april 1941*, door de beide voorzitters, ter herdenking van hare oprichting op 6 april 1816.
- Vijver, G. van de, 1988/9, *Doelgerichtheid in cybernetica, connectionisme en cognitivisme. Tussen twee epistemische opties: Naturalisme en Constructivisme*, diss. Gent.
- Virilio, P., 1989 [1984], *Het horizon-negatief*, Duizend & Een, Amsterdam. Essay over dromoscopie, vertaling van L'horizon négatif.
- Visser, R.P.W., 1986, De ontwikkeling van de universitaire biologische laboratoria, *Tsch.-Gesch.Gnk.Natuurw.Wisk.Techn.*, 9 (1986), 255-265.
- Vissering, S., 1850, *Over Vrijheid, het grondbeginsel der staathuishoudkunde*. Redevoering uitgesproken den 23sten Maart 1850, bij de aanvaarding van het Hoogleeraarsambt in de Rechtsgeleerde Faculteit aan de Hoogeschool te Leiden, In: Vissering, 1889b, pp. 142-170.
- Vissering, S., 1851, Populaire staathuishoudkunde, *De Gids*, (1851) I, 1-24.
- Vissering, S., 1866, De staathuishoudkunde als wetenschap en kunst, *De Gids*, (1866) III, 185-209.
- Vissering, S., 1867-1868, Hooger Onderwijs, *De Gids*, (1867) III, 42-65; 181-210; 389-434; (1867) IV, 111-129; (1868) II, 282-306; 404-435.
- Vissering, S., 1877, De Statistiek aan de Hoogeschool. Toespraak bij de opening van den Akademischen cursus 1877/78, In: Vissering, 1886b, deel II, pp. 102-120.
- Vissering, S., 1886a, De Vereeniging voor de Statistiek in Nederland en het Statistisch Instituut, In: Vissering, 1886b, deel II, pp. 120-141.
- Vissering, S., 1886b, *Verzamelde Geschriften, Eerste en Tweede Bundel*, E.J. Brill, Leiden.
- Vitringa, A.J., 1860, *Tegenwoordige toestand en plan tot hervorming van het middelbaar onderwijs*, D.A. Thieme, Arnhem.
- Vitringa, L.J. [onder ps. Eene jonge practizijn], 1777a, *De eer der Hollandsche natie, en van hare wetgevers, rechters en rechtsgeleerden, met eene zeedige, dog naar den aard der belediging geschikte vrymoedigheid verdedigd, tegens het Vertoog over de ongerymdheid van het zamenstel onser heden-daagsche regtsgeleerdheid en practijk van Mr. Willem Schorer, 's Gravenhage*.
- Vitringa, L.J., 1777b, *De valscheijlik ontmaskerde jonge Practisyn, 's Gravenhage*.
- Glugt van der, W., 1898, De geestelijke wetenschappen, In: Ritter (red.), 1898, pp. 1-70.
- Voorduin J.C., 1846, Gedachten over eene geschiedkundige beoefening onzer oud-vaderlandsche regten, hare hooge waarde en klaarblijkelijk nut, *Nederlandsche Jaarboeken voor Regtsgeleerdheid en Wetgeving*, 8 (1846), 32-70.
- Vos, J.F., 1973/4, Onderwijspolitiek in Nederland: Democratie versus restauratie. De onderwijsdemocratiseringsbeweging omstreeks de Bataafse revolutie, *Tijdschrift voor Opvoedkunde*, 19 (1973/4), 188-210.
- Vries, Az. G. de, 1870, Praeadvies over de vraag: "welke hoofdbezwaren staan aan de herziening onzer wetboeken in de weg, en hoe die op te lossen, ten einde te bevorderen, dat die wetboeken steeds beantwoorden aan de veranderende eischen der samenleving, en ten allen tijde de juiste uitdrukking zijn der meest algemeene opvatting van het recht door de bevoegde beoordeelaars in ons vaderland", *Handelingen Nederlandsche Juristen-Vereeniging*, 1 (1870) I, 80-110.
- Vries, H. de, 1987, De transformatie van de Nederlandse Universiteit van 1815 tot 1940: een onderzoeksproject, *Batavia Academica*, 5 (1987), 31-41.
- Young, M.F.D., 1973, Curricula and the Social Organization of Knowledge, In: Brown (ed.), 1973, pp. 339-362.
- Wachelder, J., 1989a, Interdisciplinariteit – uit de tijd, uit de gratie? *WO-Nieuwsnet*, (1989) 5, 38-47.
- Wachelder, J., 1989b, Autopoiesis and the modernisation of the western world. In: *Proceedings of the first european congress on system science*, CES 1, Lausanne, 3-6 October 1989, pp. 367-374.

- Wachelder, J., 1989c, Zelforganisatie: Modegril of reëel alternatief? *Tijdschrift voor Hoger Onderwijs*, 7 (1989), 38-43.
- Wachelder, J., 1990a, Self-Reference in Social Studies of Science, In: *Heylighen & Demeyere (eds.)*, 1990, pp. 403-413.
- Wachelder, J., 1990b, Een Modelziekenhuis. Boekbespreking van M.J. van Lieburg, Het Coolsingelziekenhuis te Rotterdam, Rodopi, 1986, In: *Tijdschrift voor Geschiedenis*, 103 (1990), 129-130.
- Wachelder, J., 1991a, Professionals aan de Winkel, In: *Weerdenburg en Pennings (red.)*, 1991, pp. 105-113.
- Wachelder, J., 1991b, Umgestaltung des niederländischen akademischen Unterrichts im 19. Jahrhundert nach einem deutschen 'Modell'? Das Modell: Modernisierung, In: *Schubring (Hrsg.)*, 1991, pp. 227-254.
- Wal, G. de, 1820, *Over den invloed van wetboeken in de taal des lands op de wetenschappelijke beoefening van het regt. Met twee bijvoegsels*, Wybe Wouters, Groningen.
- Warnkoenig, De l'enseignement du droit dans les Universités des Pays-bas, *Themis* I, 382 e.v.
- Weber, M., 1972² [1921¹], *Wirtschaft und Gesellschaft*, J.C.B. Mohr, Tübingen.
- Weber, M., 1980a⁴ [1921¹], *Gesammelte politische Schriften*, Mit einem Geleitwort von Theodor Heuss herausgegeben von Johannes Winckelmann, J.C.B. Mohr (Paul Siebeck), Tübingen.
- Weber, M., 1980b, Wahlrecht und Demokratie in Deutschland, In: *Weber, 1980a*, pp. 245-291.
- Weerdenburg, J en F. Pennings (red.), 1991, *Wetenschapswinkels in de jaren negentig*, Studium Generale, Rijksuniversiteit Utrecht, Utrecht.
- Wehler, H.-U., 1975, *Modernisierungstheorie und Geschichte*, Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen.
- Weick, K.E., 1969, *The social psychology of organizing*, Addison-Wesley, Reading Massachusetts.
- Weick, K.E., 1976, Educational organizations as loosely coupled systems, *Administrative Science Quarterly*, 21 (1976), 1-19.
- Welderen Rengers, W.J. van, 1861, *Beschouwingen over het verband tusschen het burgerlijk regt en de staathuishoudkunde*. Academisch proefschrift, P.W. van de Weyer, Utrecht.
- Wels, C.B., 1979, Stemmen en Kiezen, 1795-1914, *Tijdschrift voor Geschiedenis*, 92 (1979), 313-332.
- Wenken en Meningen, 1838, *Wenken en Meningen omtrent geneeskundige staatsregeling en algemeene geneeskunde*, 1e deel aantekeningen, berigten.
- Werkgroep Achttiende Eeuw, 1983, *Onderwijs en Opvoeding in de achttiende eeuw. Enseignement & Education dans les Pays-bas au xviiiè siècle*, APA-Holland University Press, Amsterdam & Maarssen.
- Wes, M.A. (red.), 1985, *Van Parthenon tot Maagdenhuis. Moet het gymnasium blijven?*, Synopsis, De Arbeiderspers, Amsterdam.
- Widdershoven-Weerding, I., 1987, Medicine as a form of practical understanding, *Theoretical Medicine*, 8 (1987), 179-185.
- Wiegersma, S., 1989, *De innovatie van het hoger onderwijs*, Wolters Noordhoff, Groningen.
- Wieland, W., 1975, *Diagnose. Überlegungen zur Medizintheorie*, Walter de Gruyter, Berlin/New York.
- Wieringen, A.M.C. van, 1975, *De identiteit van het hoger beroepsonderwijs. Een onderzoek naar de taak en plaats van het hoger beroepsonderwijs in het Nederlandse schoolwezen*, diss. Tilburg/Amsterdam.
- Wiggen, G.J. van, 1987, *In meer eerbare banen. De ontwikkeling van het tandheelkundig beroep in Nederland van 1865-1940*, Rodopi, Amsterdam.
- Wijck van der, B.H.C.K., 1898, Het hooger onderwijs, In: *Ritter (red.)*, 1898, pp. 83-106.
- Wijhe J.W. van, 1889, *Het lichaam van den mensch als getuigenis van zijne afkomst*. Redevoering, uitgesproken bij de aanvaarding van het hoogleeraarsambt aan de Rijksuniversiteit te Groningen, op den 24sten september 1889, J.B. Wolters, Groningen.
- Wijnen, W.H.F.W. en C.P.M. van der Vleuten, 1985, Toetsing: hordenloop of voortgangskon-

- trole? *Universiteit en Hogeschool*, 31 (1985), 270-279.
- Wijsenbeek-Olthuis, Th.F., 1987, *Achter de gevels van Delft. Bezit en bestaan van rijk en arm in een periode van achteruitgang (1700-1800)*, Verloren, Hilversum.
- Willeumier, C.M.J., 1887, *De Gemeente-universiteit te Amsterdam. Vragen des Tijds*, (1887) II, 335-352.
- Willink, B., 1988, *Burgerlijk sciëntisme en wetenschappelijk toponderzoek. Sociale grondslagen van nationale bloeiperioden in de negentiende eeuwse bètawetenschappen*, diss. Amsterdam.
- Windelband, W., 1909a², *Die philosophie im deutschen Geistesleben des XIX Jahrhunderts. Fünf Vorlesungen von W. Windelband*, J.C.B. Mohr (Paul Siebeck), Tübingen.
- Windelband, W., 1909b, *Das ästhetisch-philosophische Bildungssystem*, In: *Windelband*, 1909a.
- Wingelaar, K., 1989, *Studeren in Utrecht in de negentiende eeuw*, *Utrechtse Historische Cahiers*, 10 (1989) 1/2.
- Winkler, C., 1901, *Het Hooger Onderwijs in de Geneeskunde in Nederland*, *De Gids*, (1901) II, 103-135.
- Wit, C.H.E. de, 1965, *De strijd tussen aristocratie en democratie in Nederland 1780-1848. Kritisch onderzoek van een historisch beeld en herwaardering van een periode*, Winants, Heerlen.
- Wit, C.H.E. de, 1978, *Het ontstaan van het moderne Nederland 1780-1848 en zijn geschiedschrijving*, H.J.J. Lindelauf, Oirsbeek.
- Wit, C.H.E. de (red.), 1980a, *Thorbecke en de wording van de Nederlandse natie*, Socialistische Uitgeverij Nijmegen, Nijmegen.
- Wit, C.H.E. de, 1980b, *Thorbecke, Staatsman en historicus*, In: *De Wit (red.)*, 1980a, pp. 5-176.
- Wittrock, B. and A. Elzinga (eds.), 1983, *The University Research System, The public policies of the home of scientists*, *Studies in Higher Education in Sweden*, no. 5, Stockholm.
- Woestijne, J. van de, 1982, 'Aan Amsterdam wordt toegestaan een universiteit in te rigten'. Een stilstaande kikkerpoel komt tot leven, *Folia Civitatis*, 9 januari 1982 no. 19, 42-48.
- Wolfe, D.E., 1961, *Sydenham and Locke on the limits of anatomy*, *Bulletin of the History of Medicine*, 35 (1961), 193-220.
- Wolleswinkel, R., *Studeren in een probleemgestuurd curriculum*, In: *Ervaringen*, 1989, pp. 21-34.
- Woud, A. van der, 1987, *Het lege land. De ruimtelijke orde van Nederland 1798-1848*, Meulenhoff Informatief, Amsterdam.
- Woud, A. van der, 1990, *De Bataafse hut. Verschuivingen in het beeld van de geschiedenis (1750-1850)*, Meulenhoff, Amsterdam.
- Young, M.F.D., 1973, *Curricula and the social organization of knowledge*, In: *Brown (ed.)*, 1973, pp. 339-362.
- Zaaijer, T., 1866, *Het gewigt eener doelmatige ontleedkundige techniek. Redevoering ter aanvaarding van het buitengewoon hoogleeraarsambt aan de hogeschool te Leiden den 10den maart 1866* uitgesproken, Jacs. Hazenberg, Corns. Zoon, Leiden.
- Zaaijer, T., 1891, 1866-1891 - *Toespraak tot mijne leerlingen*, gehouden den 12den Maart 1891, S.C. Van Doesburgh, Leiden.
- Zanten, L. van, 1887, *De Universele Tijd*, *Vragen des Tijds*, (1887), 275-286.
- Zapf, W., 1979, *Einleitung*, In: *Zapf (Hrsg.)*, 1979, pp. 11-32.
- Zapf, W. (Hrsg.), 1979, *Theorien des sozialen Wandels*, Athenäum/Hain/Scriptor/Hanstein, Meisenheim.
- Zimmerman, R., 1990, *Das römisch-höllandische Recht und seine Bedeutung für Europa*, *Juristenzeitung*, 45 (1990), 825-838.
- Zwalve, W.J., 1989, *Het recht en de verlichting. De juridische hoogleraar Frederik Adolf van der Marck (1719-1800)*, In: *Van Gemert, Schuller tot Peursum-Meijer en Vanderjagt (red.)*, 1989, pp. 83-100.

Curriculum vitae

Joseph Caspar Marie Wachelder werd op 3 april 1958 te Schaesberg geboren. Hij genoot voorbereidend wetenschappelijk onderwijs aan het R.K. Gymnasium Rolduc te Kerkrade van augustus 1970 tot juli 1976 en studeerde aansluitend theoretische natuurkunde aan de Katholieke Universiteit te Nijmegen tot 14 januari 1982. Daarna werkte hij achtereenvolgens bij het universiteitsbureau en de vakgroep Wijsbegeerte van de Rijksuniversiteit Limburg (RL) te Maastricht. Sedert 1 januari 1991 is hij verbonden als universitair docent aan de vakgroep geschiedenis van de Faculteit der Algemene Wetenschappen van de RL.