

**HOOGGELEERDE DOMHEID
EN ANDERE GEBREKEN
OVER KENNISPRODUCTIE
IN DE POLDER
PROF DR FRANS LEIJNSE**

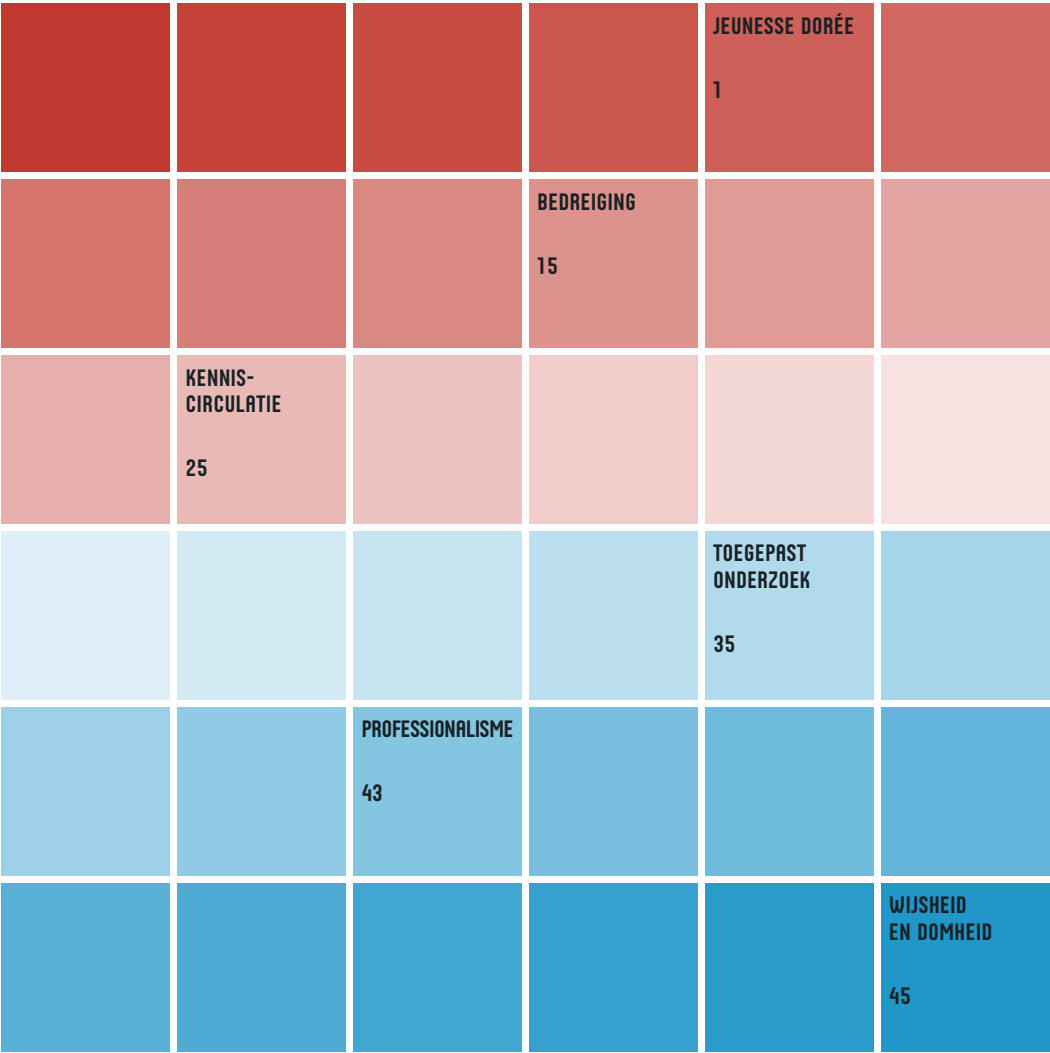


auteur Prof. dr Frans Leijnse
uitgever Hogeschool Utrecht, augustus 2005
ontwerp www.dietwee.nl
ISBN 90-775575-0-73

L.S. is een reeks publicaties van HU-lectoren

- L.S.1. Daar hebben we toch communicatie voor. Roelf Middel 2002
- L.S.2. Integraal Ontwerpen, een nieuwe verleiding voor techniek. Tim Zaal, 2000
- L.S.3. Product Design & Engineering, van vuistbijl tot mobieltje. Wim Poelman, 2002
- L.S.4. Tussen illusie en werkelijkheid. Jean Pierre Wilken, 2002
- L.S.5. New Education, de achterkant van het Digitale Wonderland.
Tom van Weert, 2003
- L.S.6. Resultaten uit het verleden bieden garanties voor de toekomst.
Pim Brinkman, 2003
- L.S.7. Ouder worden. Marieke Schurmans, Mia Duijnste, 2003
- L.S.8. De spin in het web. Joop de Jong, 2003
- L.S.9. Kleurrijke Gesprekken. Maaïke Hajer, 2003
- L.S.10. Redelijke sociale verhoudingen, redelijk sociaal gedrag. Hans van Ewijk, 2003
- L.S.11. Met het oog op de meester. Kees van der Wolf, 2003
- L.S.12. Door leefstijl naar gezondheid. De mythe van het bewegen.
Luc Vanhees, 2003
- L.S.13. Betekenisvolle integratie: de ontwikkeling van een competentielandschap
voor opleiders in pedagogisch perspectief. Hans Jansen, 2003
- L.S.14. Advisering van het midden- en kleinbedrijf. Gilbert Silvius, 2003
- L.S.15. Voor wat en wie het waard is... Hans Junggebur, 2004
- L.S.16. Microsysteemtechnologie: kleine zaken, grote gevolgen.
Jan Eite Bullema, 2004
- L.S.17. Kennis delen: Gesprekken over leren innoveren, 2005
- L.S.18. Een lucifer ontbranden: Verslag van een zoektocht naar analytisch vermogen
met behulp van 25 interviews. Roelf Middel, 2005
- L.S. 19. Hooggeleerde domheid en andere gebreken. Over kennisproductie
in de polder. Frans Leijnse

"HET ZIJN VOORAL DE
HOGESCHOLEN DIE HET
MAATSCHAPPELIJK IMPERATIEF
VAN 'WIDENING PARTICIPATION'
HEBBEN GEREALISEERD"



20 ZIJN HEEL

**"DE KANS IS AANWEZIG DAT
IN IEDER VAN ONZE WETEN-
SCHAPSBEOEFENAARS EEN
NIEUWE EINSTEIN SCHUILT"**

JEUNESSE DORÉE

De Volksrepubliek Vietnam worstelt met problemen die zowel te maken hebben met snelle vooruitgang als met bestaande ontwikkelingsachterstanden. Een land dat zich vanuit grote armoede en zeer beperkte economische middelen binnen enkele jaren ontwikkelt naar een duurzame economische groei van 7 tot 8% per jaar genereert nu eenmaal vele behoeften waarin het zelf nog niet kan voorzien. Ondanks de onmiskenbare successen die Vietnam boekt – zo is de armoede in tien jaar meer dan gehalveerd – wordt de opgave om deze ontwikkeling vol te houden steeds zwaarder. Bij het gegeven tempo van economische en sociale ontwikkeling stijgt bijvoorbeeld de behoefte aan hoog opgeleid kader zodanig dat het Vietnamese hoger onderwijs hierin niet meer kan voorzien.

Naar het oordeel van de Vietnamese regering gaat het hier niet alleen om een kwantitatief probleem, maar speelt ook de kwaliteit van het onderwijs aan de universiteiten een belangrijke rol. Gecombineerde Frans-koloniale en Sovjet-invloeden hebben ertoe geleid dat het hoger onderwijs weinig gericht is op de moderne beroepspraktijk, dat theoretische en ideologische thema's de curricula beheersen en de afgestudeerden in het algemeen over weinig leidinggevende- en ondernemersvaardigheden beschikken. Om hieraan iets te doen wil de regering op een aantal universiteiten meer moderne beroepsgerichte

DE VOLKSSTAAT

studies introduceren, die in directe relatie staan met de beroepspraktijk, en een stelsel van kwaliteitszorg tot ontwikkeling brengen dat de relatie met actuele vragen beter waarborgt. Men is om die reden een samenwerkingsproject aangegaan met een achttal Nederlandse hogescholen. In dat project nemen tien Vietnamese universiteiten deel.

Afgelopen juni mocht ik in het kader van dit project enkele weken in Vietnam doorbrengen. Tijdens dat verblijf ontmoette ik op een avond een Duitse student, of beter: een juist afgestudeerde Duitse arts. Op mijn vraag wat hem naar Hanoi bracht vertelde hij een verhaal waarvan men er in Zuid Oost Azië duizenden kan horen. Na jarenlange harde studie wilde hij de confrontatie met de beperkingen van het werkzame leven nog even uitstellen en daarom trok hij een jaartje met de rugzak door Vietnam en naburige landen. Eén van de vele blanke 'backpackers'. Op zijn vraag vertelde ik hem wat mij naar Hanoi bracht. Dat leidde tot een onverwachte reactie: hij vond het project maar niks. Universiteiten moesten zich nu juist niet richten op de beroepspraktijk. Dat zou maar tot onderwerping aan de belangen van het bedrijfsleven leiden. Als Vietnamese universiteiten vooral theoretisch onderwijs gaven, des te beter. Een oriëntatie op waar de economie behoefte aan heeft zou ook hier de macht van het geld laten heersen, en daar waren Vietnam noch de wetenschap mee gediend. Ik vond dit gesprek met onze Duitse vriend om meer dan één reden

interessant. Allereerst natuurlijk de vanzelfsprekendheid waarmee een jaartje vrijheid en verlof wordt geclaimd als beloning voor de verschrikkelijke inspanningen van een universitaire studie. Dat zou in het hoofd van de gemiddelde Vietnamese of Chinese student niet opkomen, maar de 'jeunesse dorée' van Europa vindt kennelijk in toenemende mate dat studeren en beschikbaar zijn voor een verantwoordelijke functie een grote opoffering betekenen. Waar dan natuurlijk een genereuze beloning in geld en vrije tijd tegenover zou moeten staan. Enfin, in dezelfde geest hebben de Nederlandse studenten onlangs weer hun recht veiliggesteld om zes jaar te doen over een studie van krap vier jaar, op kosten van de belastingbetaler wel te verstaan. Maar daar wilde ik het vanmiddag niet over hebben.

Treffender was dat onze aankomend arts zo negatief oordeelde over onze pogingen een type hoger onderwijs te ontwikkelen dat meer gericht is op de vragen van de beroepspraktijk dan op theoretische vragen, zelfs in een land dat schreeuwt om hoger kader. Die pogingen werden zonder meer gelijkgesteld met een kniebuiging voor de belangen van het bedrijfsleven en een verkwanseling van wetenschappelijke waarden. Met andere woorden: ware wetenschap en hogere opleiding kunnen alleen gedijen in een volstrekt vrije ruimte, ontdaan van alle invloed van maatschappelijke belangen. Academische vrijheid is in deze opvatting een absolute waarde, volstreekte autonomie van wetenschapper en docent een gebod. Publieke financiering is noodzakelijk

MINIEN SERIE

om deze autonomie te waarborgen; ze stelt de wetenschap in staat maatschappelijke belangen buiten de deur te houden. De overheid is niet gelegitimeerd om publieke financiering te gebruiken voor andere doelen, bijvoorbeeld om hoger onderwijs en onderzoek meer te richten op de oplossing van maatschappelijke en economische knelpunten.

Academische vrijheid

Het kan zijn dat bij onze oosterburen deze opvatting wat sterker leeft dan hier te lande, met name bij de Duitse universiteiten. Dat neemt niet weg dat ook de Nederlandse overheid jaarlijks meer dan 1,5 miljard euro beschikbaar stelt voor wetenschappelijk onderzoek, zonder enige maatschappelijke sturing of prioritering. Dat wordt geheel aan de onderzoekers overgelaten en aan de bestuurders van instellingen waarbij die onderzoekers werken. Ook hier, en dat is in West-Europa min of meer gemeengoed, heerst dus een radicale opvatting van academische vrijheid: een soort principieel 'anti-engagement' dat voor de wetenschap een vrij domein claimt binnen een samenleving, die overigens van belangenafwegingen aan elkaar hangt. Belangen, en niet alleen die van het bedrijfsleven maar ook die van maatschappelijke organisaties, de economische groei, de welvaartsverdeling of de sociale samenhang dienen bij wetenschap en hoger onderwijs buiten de deur te blijven. Anders is het geen 'echte wetenschap', anders is het geen 'echt academisch onderwijs'. Ongebonden vrijheid en autonomie zijn niet alleen randvoorwaarde, ze zijn tot wezenskenmerk van de

ware wetenschap verheven. Dat de wetenschappers in vrijheid vervolgens voor allerlei vormen van particulier engagement kiezen (zie de vele nevenfuncties van hoogleraren) doet aan deze opvatting niet af: ware vrijheid mag ook vrijelijk gebruikt worden.

Deze radicale opvatting van academische vrijheid is vanzelfsprekend gefundeerd op een nostalgisch beeld van wetenschapsbeoefening en kennisproductie. Men zou dit het 'eurekamodel' kunnen noemen. In dit model staat de geniale wetenschapper centraal, laten we zeggen Einstein. De kans is aanwezig dat in ieder van onze wetenschapsbeoefenaars een nieuwe Einstein schuilt. Het beste is dus iedere wetenschapper maximale individuele vrijheid te geven opdat het eventuele genie in hem tot wasdom kan komen. Dit levert ons per saldo een maximum aan geniale vondsten op en dus een maximale impuls tot vooruitgang van de wetenschap. Een interessante parallel van deze opvatting vinden we bij de rechterlijke macht. De scheiding der machten en bijgevolg de vrijheid van rechtspraak is, als bekend, de basis van ons staatsbestel. De organisatie van de rechterlijke macht dient dus zo te zijn dat allerlei economische, maatschappelijke en politieke belangen geen invloed kunnen hebben op het rechterlijk oordeel in individuele zaken. Eeuwenlang is dit imperatief vertaald in een radicale rechterlijke autonomie: iedere individuele rechter heeft de volledige vrijheid om zaken op hun urgentie en mérites te beoordelen en tot behandeling en uitspraak te komen. Dat in de oordeelsvorming

US VAN OPV

van de rechter niet door anderen geïntervenieerd mocht worden, betekende hier tegelijk dat in de organisatie van zijn werk, zijn prioriteitstelling en werktempo geen inmenging werd nodig geacht.

In de afgelopen decennia is deze radicale opvatting van vrijheid, zowel in de rechterlijke macht als in de wetenschap aan slijtage onderhevig. Bij de rechters is het rechtspreken in meervoudige kamers in zwang gekomen, waardoor andere rechters de gelegenheid krijgen collegiale invloed uit te oefenen. Daarnaast is in de afgelopen jaren de rechterlijke organisatie op de schop gegaan, waardoor ten aanzien van prioriteitstelling en werklast afspraken gemaakt kunnen worden, en de leiding en het collectief meer gezag hebben gekregen over de individuele rechter. Tenslotte is met de Raad voor de Rechtspraak ook een instrument gecreëerd om maatschappelijke prioriteiten een plaats te geven in het werk van de rechtbanken en gerechtshoven. Stapsgewijs zijn dus beperkingen aangebracht op een al te radicale rechterlijke autonomie. Maar dat neemt niet weg dat naar de mening van vele betrokkenen die radicale opvatting nog altijd een baken is. In de litanieën waarvoor de kwaliteitskranten hun kolommen zo graag openstellen, schilderen zij iedere beperking af als nodeloze rompslomp, overbodige bureaucratische belasting, uitwassen van het managementdenken en, het allerergst, pogingen van 'Den Haag' om invloed te krijgen. Enfin, al die zaken waar een echte intellectueel een grondige afkeer van heeft. Ook in het wetenschapsbedrijf zijn we langzamerhand afstand gaan

nemen van de geschetste, al te radicale opvatting van academische vrijheid. Het omslagpunt ligt hier zo rond de helft van de jaren '70. De universiteiten hebben dan een periode van sterke groei van de studentenaantallen achter de rug en de aandacht is al geruime tijd vooral gericht op het onderwijs. Tegelijk zijn in de groeiende faculteiten grote aantallen nieuwe medewerkers aangesteld met als primaire taak het onderwijs gaande te houden. Aan onderzoek komen de nieuwelingen nauwelijks toe, alleen al uit tijdgebrek. Daarbij speelt ook een rol dat een adequate begeleidingsstructuur ontbreekt. De aanwezige hoogleraren zijn te gering in aantal en te zeer gewend om met een klein groepje 'leerlingen' te werken, om nu ineens het onderzoek van grote groepen medewerkers te gaan organiseren. En naast of in plaats van het gezag van de hoogleraar is er in de universitaire organisatie niets: algemene organisatiekaders ontbreken, zeker waar het onderzoek betreft.

Een gemankeerde revolutie

De revolte van 1968 (in Nederland in 1969) mag maatschappelijk vooral een studentenopstand hebben geleken, binnen de universiteiten was het vooral een strijd van de jonge medewerkers tegen de oude gezagsstructuren. De formele democratisering was er op gericht de almacht van de individuele hoogleraren te breken en vormen van collectieve organisatie mogelijk te maken. Tegenover de radicale academische vrijheid van de hoogleraren stelden de nieuwe medewerkers het

ATTING DAT

maatschappelijk engagement. Een diffuus en verward begrip, dat voorshands vooral negatieve inhoud kreeg: geen wetenschap te willen bedrijven in het belang van het kapitaal. Hoe een positief maatschappelijk engagement vorm zou kunnen krijgen, bijvoorbeeld in de prioritering van onderzoek naar maatschappelijke problemen, heeft de beweging van de jaren '60 niet weten in te vullen.

Al heel snel, al in de eerste helft van de jaren '70, heeft ook deze revolutie haar eigen kinderen opgegeten, zoals het spreekwoord zo mooi zegt. De formele democratie ontwikkelde haar eigen bureaucratische werkelijkheid, die als tegenkracht vanzelfsprekend een groei van de management- en bestuurscultuur opriep: om de traagheid van het overlegspel te doorbreken zijn nu eenmaal daadkrachtige managers nodig, waar het ook over gaat. Het maatschappelijk engagement kreeg geen adequate invulling en al helemaal geen organisatorische vertaling. De onderwijstaak werd er niet lichter op en al helemaal niet eerlijker verdeeld. Het lag dan ook voor de hand dat de revolutionairen van '68 hun eigen 'innere Emigration' zochten in dezelfde radicaal-individuele academische vrijheid die zij de oude hoogleraren zo bitter verweten hadden. De schitterende tragiek van deze ontwikkeling, die nog geen tien jaar in beslag nam, is op zich al een studie waard. Maar daar wilde ik uw en mijn middag niet aan besteden. Het landschap van de Nederlandse, en veel andere Europese universiteiten lag er halverwege de jaren '70 dus niet florissant bij.

Versnippering, extreem individualisme, ontbrekend collectief verantwoordelijkheidsbesef en inadequate gezagsverhoudingen bedreigden de kwaliteit en samenhang van het onderwijs, maar vooral de kwaliteit van het onderzoek. Buiten de kleine groep hoogleraren en hun directe leerlingen werd de onderzoeksinspanning een lappendeken van individuele hobbies waarvoor wel veel tijd werd geclaimd maar waarvan de resultaten zelden waarneembaar werden. Afrekenen was er niet bij, de medewerker kon zich immers beroepen op de academische vrijheid, die ongemerkt ineens 'zijn' academische vrijheid was geworden. Dat de overheid, toen voor het eerst serieus op zoek naar mogelijkheden om de publieke uitgaven te beperken, hiermee een goede reden kreeg om op universitair onderzoek en onderwijs te bezuinigen maakte de situatie niet beter. De herhaalde 'kaasschaafoperaties' vergrootten de onderwijsbelasting en vermeerderden het aantal alibi's voor de geringe onderzoeksproductie.

Onderzoeksbeleid

Het is, interessant genoeg, niet de universitaire democratie maar veeleer de door haar opgeroepen kaste van managers en bestuurders die in deze situatie een snelle kentering heeft gebracht. Vanaf het midden van de jaren '70 zijn de universiteiten begonnen de onderzoeksinspanning beter te structureren. Het begon ermee dat medewerkers die niet gepromoveerd waren (en daar vaak ook buitengewoon weinig reële plannen voor hadden), gedwongen werden alsnog de promotie

ONDERZOEK

in vier tot zes jaar af te ronden. Enkele jaren later werd het aantal promotieplaatsen drastisch uitgebreid door in plaats van de wetenschappelijk medewerker, die een gemengde onderwijs- en onderzoeks-taak had, voortaan vooral 'assistenten in opleiding' aan te stellen die overwegend tot taak hadden op een onderzoek te promoveren. Nieuwe instromers in de rangen van medewerker en docent werden alleen toegelaten als zij de doctorstitel reeds verworven hadden.

Deze drastische veranderingen in het personeelsbeleid vormden een krachtige ondersteuning voor gelijktijdige pogingen het onderzoeksbeleid binnen de instellingen meer te structureren. Door gerichte subsidies werd de vorming van onderzoeksgroepen (later onderzoeksscholen en onderzoeksinstituten) gestimuleerd, die zich richtten op systematische programmering van het onderzoek. Onderzoekstijd en -middelen werden steeds minder verdeeld op basis van individueel recht van de werknemer en steeds meer op basis van programma's en prestaties. Die prestaties werden meer genormeerd, met name in publicaties in internationaal gezaghebbende tijdschriften, maar ook in andere publicaties en deelname aan internationale conferenties. Vanaf het eind van de jaren '80 werd deze nieuwe en meer doelgerichte manier van middelenverdeling ondersteund door een extern visitatiesysteem, waarmee de geobjectiveerde normen in feite aan alle onderzoekers in de branche werden opgelegd. Deze ontwikkeling is bepaald niet onomstreden geweest in de kring van

de onderzoekers. Ik herinner me bijvoorbeeld nog levendige debatten over de vraag welke publicaties in welke tijdschriften nu wel en niet als substantiële prestaties mochten worden gewaardeerd. Maar die strijd laat onverlet dat de Nederlandse universiteiten erin zijn geslaagd het onderzoek een aanmerkelijk prominenter plaats te geven dan het vijftientig jaar geleden had. Relatief veel Nederlandse onderzoeksgroepen spelen een vooraanstaande rol in internationale onderzoeksnetwerken. Nederlandse wetenschappers publiceren relatief veel in internationale tijdschriften en worden daarin ook meer dan gemiddeld geciteerd door anderen. Dat er geen Nederlandse universiteiten doordringen tot de top-veertig of -zestig van sommige algemene mondiale hitlijsten, doet daar niet aan af. Het onderzoek in bepaalde disciplines en domeinen blijkt van wereldklasse te zijn, in andere van een uitstekende middelmaat. Dat is vooral het gevolg van het feit dat onderzoek institutioneel een eigen plaats heeft gekregen in het Nederlands universitair beleid van de afgelopen decennia.

Schaduwzijden

Deze overwegend positieve beoordeling van organisatie en kwaliteit van het wetenschappelijk onderzoek in dit land mag ons echter het zicht op een paar schaduwzijden niet ontnemen. Ik heb getracht aan te geven dat de ingezette verbetering vooral een reactie op interne problemen van de universitaire organisatie is geweest. Maar de tijden veranderen en naarmate die problemen minder actueel worden rijst de

BIJ WETENS

vraag of de gekozen oplossing nog adequaat is voor de vragen die deze tijd stelt. Anders gezegd: zijn we er met een prominente plaats op de internationale publicatie- en citatie-indices? Of nog anders: is het voor een kennissamenleving genoeg om hooggeleerd te zijn naar de gangbare maatstaven? Of zelfs: hoeveel beperking, zo u wilt domheid, schuilt er in onze erkende hooggeleerdheid?

De samenleving is sinds het midden van de zeventiger jaren ingrijpend veranderd. De economie heeft een drastische herstructurering doorgemaakt, waarin niet alleen het zwaartepunt is verschoven van industriële productie naar dienstverlening, maar ook de kennisintensiteit van alle arbeidsprocessen sterk is toegenomen. Het gebruik van micro-electronica en nieuwe informatietechnologie dat aan deze economische revolutie ten grondslag ligt, heeft ook belangrijke maatschappelijke en sociale processen veranderd. Het kennisgebruik is over de hele linie sterk toegenomen, niet alleen in de chemische industrie maar ook in verpleegtehuizen, niet alleen in de haven maar ook in de klas. Welvaart en kwaliteit van het bestaan zijn tegenwoordig vooral afhankelijk van het innovatievermogen van de samenleving, dat is het vermogen om sneller dan de mondiale concurrenten nieuwe kennistoepassingen te ontdekken en door te voeren. Het vermogen om nieuwe kennis te ontwikkelen is daar een onderdeel van, maar men kan die kennis ook van elders halen. Versnelde kennistoepassing is de brandstof waarop de motor van onze economie en samenleving loopt.

Deze omwenteling heeft uiteraard een grote invloed gehad op de eisen die een samenleving als de onze aan hoger onderwijs en onderzoek stelt. Om de belangrijkste puntsgewijs te noemen:

- a. De behoefte aan hoogopgeleide kenniswerkers is gestaag gestegen. In steeds meer functies is het nodig dat werknemers in staat zijn om bestaande werkwijzen kritisch te onderzoeken, relevante kennis van elders te verwerken en daarmee hun beroepspraktijk te verbeteren. Dit vraagt een vorming op minimaal bachelorsniveau. En we zien dan ook dat voorbeeldlanden als de Verenigde Staten, het Verenigd Koninkrijk en Finland toegroeien naar deelnameniveaus in het hoger onderwijs van één op iedere twee jongeren. Universiteiten moeten daarom meer jongeren opnemen, en tegelijk de mogelijkheden voor volwassenen om in 'tweede kans' hun bachelors te halen, uitbreiden. De Engelsen noemen dit 'widening participation'.
- b. Het bachelorniveau is echter ontoereikend voor een duurzame verdere ontwikkeling van de beroepspraktijk. Het is vooral een startkwalificatie voor de professionele praktijk. Voor systematische kennisverwerking en ontwikkeling zijn professionals nodig die over de analytische competenties van het mastersniveau, of over de onderzoekscompetenties van het doctoraat beschikken. Dit genereert een groeiende vraag naar vervolgoopleidingen op master- en doctoraatsniveau voor professionals, die vooral vorm moeten krijgen in het leven-lang-leren.

CHAP HOORT

- c. De behoefte aan nieuwe kennis voor toepassing in economie en samenleving stijgt exponentieel. In die behoefte kan worden voorzien door meer wetenschappelijk onderzoek, voorzover dat leidt tot (te eniger tijd) toepasbare resultaten. Maar zeker de kleinere economieën en samenlevingen zijn niet in staat om op deze wijze in hun kennisbehoefte te voorzien en richten zich dus op het systematisch opnemen, reorganiseren en bewerken van wetenschappelijke kennis die elders is gegenereerd. Deze vorm van kennisbewerking produceert op zich weer nieuwe kennis en wordt aanmerkelijk geholpen door het 'open bron' beginsel van bijvoorbeeld het internet.
- d. Maar meer nog stijgt de behoefte aan directe kennisproductie gericht op toepassingsvragen. De gewenste snelheid van innovatie verdraagt zich slecht met de traagheid van traditionele processen van kennisproductie en kennisverspreiding. De institutionele vorm die het wetenschapsbedrijf in de onderzoeksscholen en -instituten heeft gekregen is te gesloten om een flexibele reactie op toepassingsvragen mogelijk te maken. Veel wetenschappers rekenen zo'n snelle en flexibele reactie ook niet tot hun taak én kunnen zich in de veiligheid van hun instituten dit anti-engagement permitteren. De maatschappelijke behoefte blijft er des te nijpender om.

In het vervolg van mijn betoog wil ik trachten een beeld te schetsen van de manier waarop het Nederlands hoger onderwijs en onderzoek met deze maatschappelijke vragen omgaat.

BEDREIGING

De Nederlandse universiteiten hebben zeer terughoudend gereageerd op de maatschappelijke behoefte aan meer kenniswerkers, om het zacht te zeggen. Men heeft de groei van de studentenaantallen in de jaren '60 en vroege jaren '70 ervaren als een ondundbare 'massificering' en 'vervlakking' van het universitair onderwijs en was weinig genegen om nog verder deze weg op te gaan. De onvermijdelijke democratisering van de toegang tot het hoger onderwijs wordt door de universiteiten vooral als een bedreiging gezien: voor de cultuur, voor de exclusiviteit en voor het niveau. Men hecht aan het elitaire karakter van de universitaire studie: iets dat slechts weggelegd zou mogen zijn voor een intellectuele elite. Dat dit in de uitwerking betekent dat de universiteit vooral toegankelijk is voor een sociale en economische elite wordt gezien als een gevolg van maatschappelijke ongelijkheid waarvoor de universiteiten niet verantwoordelijk zijn.

Hoe dan ook hebben de Nederlandse universiteiten zich grotendeels onttrokken aan de druk om een bredere deelname aan het hoger onderwijs te realiseren. Vanaf de helft van de jaren '70 is meer dan driekwart van de groei in de studentenaantallen geabsorbeerd door de hogescholen. Zij hebben, de maatschappelijke trend volgend, hun beroepsopleidingen geleidelijk verbreed en naar een internationaal erkend bachelorsniveau gebracht. Als resultaat van de sterke groei

ENDUS NIE

van de hogescholen en het relatief achterblijven van de universiteiten studeert nu bijna driekwart van de undergraduate-studenten aan een hogeschool en slechts een kwart aan een Nederlandse universiteit. Kenmerkend is bovendien dat van de universitaire studenten slechts een-derde afkomstig is uit milieus die geen voorgeschiedenis in het hoger onderwijs hebben (zogezegd: eerste generatie studenten) terwijl dat bij de hogescholen bijna twee-derde van de populatie is. Ook hieruit blijkt dat het in Nederland vooral de hogescholen zijn die het maatschappelijk imperatief van 'widening participation' hebben gerealiseerd, terwijl de universiteiten relatief elitair zijn gebleven. In ons land leiden de universiteiten ruwweg 15% van de jongeren op en de hogescholen bijna 30%. In andere landen is het aandeel dat de universiteiten nemen in de vorming van de jeugd beduidend hoger: in Duitsland meer dan een kwart, in het Verenigd Koninkrijk en de VS meer dan 40%. En deze scheefheid wordt niet gecompenseerd door een groter aandeel van de universiteiten in het leven lang leren. Ook hier lijken de hogescholen via deeltijd-, master- en andere vervolgopleidingen een grotere inspanning te plegen voor niet-traditionele klanten dan de collega's van het wetenschappelijk onderwijs.

Nu wordt de vergelijking met het buitenland op dit punt sterk beïnvloed door definitiekwesties. Men noemt in de Engels sprekende wereld instellingen die (naar onze maatstaf) hogeschoolopleidingen verzorgen gewoon 'university', wat wij dan weer vertalen met

'universiteit'. En zo krijg je al snel hogere deelnameniveaus voor de universiteiten, herstel 'universities'. Ook zijn er landen die weliswaar een onderscheid maken tussen universiteiten en hogescholen, maar dan weer veel hogeschoolopleidingen hebben ondergebracht bij de universiteiten, zoals Duitsland. De hogescholen bestrijken daar een veel smaller gebied dan in Nederland gebruikelijk is. Deze vaststellingen leiden dus tot de conclusie dat de wereld zich niet erg houdt aan de Nederlandse indelingscriteria voor wetenschappelijk en hoger beroeps-onderwijs. Soms vraagt de wereld echter waarom Nederland zich niet houdt aan wat elders, en met name in de Angelsaksische wereld de gebruikelijke indeling is. Maar: 'Nederland waarschuwt de wereld nog één keer!'

Vanmiddag gaat het mij niet om de naamgeving van instellingen en opleidingen, noch om de daaraan verbonden graden en titels. Het zou allemaal weinig terzake doen als alleen het internationale gebruik van de aanduiding 'university' aan de orde zou zijn. Veel belangrijker is de vraag of de huidige verdeling van studenten over de Nederlandse instellingen van hoger onderwijs een adequate opleiding garandeert voor allen. Krijgt iedere student op die manier wel waar hij recht op, én de samenleving behoefte aan heeft? Dat is de vraag. Begrijpt u mij goed: ik zal mij niet mengen in het koor van zelfbenoemde deskundigen en staatssecretarissen die 'zich zorgen maken over de kwaliteit van het hbo'. Vooral door de voortdurende aanranding van de

IS MIET' BERO

hogescholen is er hier te lande een systeem van rigoureuze externe visitatie en kwaliteitszorg op opleidingen tot stand gekomen en werken we inmiddels met een nog rigoureuzer accreditatiesysteem. Internationaal gezien hebben we daarmee de kwaliteit van het hoger onderwijs voorbeeldig gewaarborgd. Als daar blijkt dat sommige opleidingen niet voldoen moeten ze verbeterd of opgeheven worden. Hetgeen als regel ook gebeurt.

Wetenschappelijk niveau

Het aardige van die visitaties en accreditaties is dat zij precieser de vinger leggen op waar het dan aan schort. Zo komt bij de opleidingen van hogescholen steeds vaker naar voren dat de beoordelaars het 'wetenschappelijk niveau' te laag vinden. Meer specifiek, dat in de opleidingen te weinig gebruik wordt gemaakt van actuele wetenschappelijke kennis op het onderhavige gebied en dat de studenten te weinig training krijgen in het gebruik van onderzoeks- en kennisverwerkingsmethoden. De meeste deskundigenpanels beargumenteren deze kritiek door er op te wijzen dat de beroepspraktijk waarvoor de studenten worden opgeleid inmiddels meer onderzoekscompetenties vraagt. Vooral het vermogen om actuele kennis bij te houden en toe te passen in de eigen praktijk wordt steeds belangrijker en studenten moeten daarop dus worden voorbereid. Gezien de voortgaande kennisintensivering van alle economische en sociale processen is deze kritiek op de opleidingen natuurlijk niet zo verwonderlijk. Een verdieping

van de hbo-bacheloropleidigen met meer wetenschappelijke kennis en onderzoeksmethoden vraagt echter een ingrijpende verandering van de context waarin die opleidingen worden verzorgd. En hier stuiten we op een manco dat veel ernstiger is dan moeilijk uit te leggen verschillen in naamgeving en titulatuur: de hogescholen ontbreekt het, zulks in tegenstelling tot de universiteiten, volledig aan een onderzoekstraditie én aan het daarvoor gekwalificeerde personeel.

Sinds de jaren '80 is er veel geschreven over de gestage verwetenschappelijking van de professionele praktijk. In steeds meer beroepen neemt de kennisintensiteit zo toe dat een hoger opleidingsniveau nodig is om adequaat te kunnen functioneren. 'Evidence based practice' betekent dat beroepsbeoefenaren in staat moeten zijn wetenschappelijke kennis te verwerken en in hun beroepspraktijk toe te passen. De routine-professional, die een bestaand en relatief stabiel geheel aan kennis routinematig toepast, heeft allang afgedaan. Permanente vernieuwing van producten en processen vergt dat professionals niet routinematig handelen maar gericht zijn op innovatie. Dat maakt het verwerven van nieuwe kennis en inzichten en het verwerken daarvan in een verbeterde beroepspraktijk, tot wezenlijk onderdeel van het professioneel functioneren. De professionele autonomie wordt hiermee op een offensieve, op ontwikkeling gerichte manier ingevuld. Geleidelijk is het inzicht gerijpt dat de prestaties van onze economie en samenleving steeds meer afhankelijk worden van de ruimte die

DEPSUITTOEF

wij geven aan deze nieuwe, op permanente innovatie gerichte professionaliteit. Een verwetenschappelijkte professionele praktijk vraagt een nieuw type professionals en dat vraagt een verlegging van de accenten in de opleiding van die professionals. Meer dan in het verleden moeten opleidingen de studenten oefenen in het bewerken van kennis van een hoger abstractieniveau, in het zelf onderzoeken van bepaalde vragen en in het stellen van strikte eisen aan de geldigheid en betrouwbaarheid van de kennis die zij gebruiken. Ook wordt het aanleren van een nieuwsgierige houding belangrijk, een gerichtheid op het vinden van nieuwe kennis en een principiële onvrede met de heersende inzichten en routines. Men zou dat een onderzoekende instelling kunnen noemen en het is steeds belangrijker dat aankomende professionals die aangeleerd krijgen. Zoals het ook steeds belangrijker wordt dat zij tijdens hun beroepsloopbaan de gelegenheid krijgen deze competenties regelmatig te verfrissen en vernieuwen: het leven lang leren.

Wetenschap en beroep

Deze inzichten hebben begin jaren '80 aan de basis gelegen van de beslissing om de hogescholen te integreren in het stelsel van hoger onderwijs: men vond toen al dat de hogere beroepsopleiding veel dichter bij de wetenschapsbeoefening moest komen om 'bij de tijd' te blijven. In eerste aanleg is daarbij prioriteit gegeven aan wijziging van de bestuurlijke en organisatorische opzet van het hoger beroeps-onderwijs door fusie en schaalvergroting: er moesten veel minder en

veel grotere instellingen komen om het hbo tot een reële gespreks-partner van de universiteiten te maken. Toen deze beweging tien jaar later haar voltooiing naderde zou het voor de hand hebben gelegen vervolgens een begin te maken met de meer inhoudelijke verbinding van hoger beroepsonderwijs en wetenschapsbeoefening. Wel is in 1993 in de geïntegreerde wetgeving op het hoger onderwijs een onderzoekstaak voor de hogescholen omschreven in relatie met de verandering van het onderwijs, maar de overheid heeft instrumenten noch middelen ter beschikking gesteld om deze taak inhoud te geven. En dat is dan ook niet gebeurd.

De eerder aangehaalde kritiek van veel visitatiecommissies op de hbo-opleidingen, dat zij te weinig doen aan verwetenschappelijking van het denken en de ontwikkeling van onderzoeksvaardigheden bij de student, moet tegen deze achtergrond worden gezien. Vanaf het begin van de jaren '90 heeft Nederland verzuimd de consequenties te trekken die uit de groei van een nieuw professionalisme zouden moeten volgen voor de opleidingen. Men heeft het aan de inmiddels zeer in omvang en organisatorische capaciteit gegroeide hogescholen overgelaten om deze opgave zelf het hoofd te bieden. Maar men heeft verzuimd de voorwaarden te creëren waaronder een onderzoekstraditie binnen de hogescholen zou kunnen groeien en een steviger verbinding met de wetenschapsbeoefening tot stand zou kunnen komen.

NING TEMA

Wat ons hier vooral heeft dwarsgezet is een rigide, zo u wilt 'domme' interpretatie van het binaire stelsel. De evidente noodzaak om binnen het hoger onderwijs naast meer theoretisch-wetenschappelijk georiënteerde, ook meer professioneel georiënteerde opleidingen te hebben is vertaald in een noodzaak een absoluut onderscheid aan te brengen tussen het domein van de wetenschap en het domein van de professionaliteit. Om het binaire stelsel te legitimeren nam men zijn toevlucht tot de veronderstelling dat wetenschap en beroepsuitoefening elkaar min of meer logisch uitsluiten. Je hebt nu eenmaal 'denkers en doeners', er zijn nu eenmaal 'havisten en vwo-ers', en zo heb je ook academici en practici. Dat moeten we natuurlijk niet door elkaar gooien. Dit soort schijnbaar vanzelfsprekende onderscheiden is in de afgelopen vijftien jaar ook bij voortduring aangehaald als legitimatie van absolute verschillen in status- en middelentoewijzing aan universiteiten en hogescholen.

Zo is lang volgehouden dat masteropleidingen toch echt uitsluitend tot het wetenschappelijk domein behoorden en dus niet door hogescholen zouden mogen worden verzorgd. (Een debat dat zich momenteel rond het doctoraat op vrijwel identieke wijze aan het herhalen is). Zo hebben diverse geleerden de stelling verdedigd dat bachelor- en mastertitels met de toevoeging 'of arts' en 'of science' duiden op wetenschappelijke opleidingen (het Engelse woord 'science' zegt het immers al?), en dus niet aan hogeschoolopleidingen verbonden mochten worden. Zo zijn hele volkstammen serieus van opvatting dat

onderzoek bij wetenschap hoort en dus niets met beroepsuitoefening te maken heeft, ergo bij een beroepsopleiding geen nuttige functie vervult. Onder de vertolkers van dergelijke opvattingen, die soms ook iets teveel naar eigenbelang ruiken, bevinden zich opmerkelijk veel hooggeleerden. Het is dan soms moeilijk de gedachte te onderdrukken dat hooggeleerdheid op bijvoorbeeld het terrein van het Gemeenterecht of de Macro-economie, een zekere beperktheid, zo u wilt domheid, op andere terreinen niet uitsluit.

Veel van de onzin die in het kader van binariteit hier te lande over de tegenstelling tussen wetenschap en professionaliteit wordt geproduceerd wordt met enige vertraging vanzelf door de feiten achterhaald. Soms moet er een internationale commissie langskomen om uit te leggen dat het woord 'science' in het Engels niet altijd 'wetenschap' betekent, zoals het woord 'arts' niet alleen 'kunsten' betekent. Soms moet er een zware commissie onder leiding van Jan Franssen aan te pas komen om duidelijk te maken dat juist masteropleidingen veel met professionaliteit te maken hebben en dat dat overigens niet betekent dat zij hun verbinding met de stand van de wetenschap verliezen. En zo beginnen sommige geleerden en staatslieden er langzamerhand ook aan te twijfelen of het zo'n goed idee is geweest het onderzoek volledig binnen het wetenschappelijk domein te houden en de professionele opleidingen zich te laten ontwikkelen in een principiële onderzoeksloze en bijna wetenschapsvreemde ambiance.

KENNISCIRCULATIE

Veel te lang heeft de Nederlandse overheid, maar hebben ook de hogescholen gedacht dat modern hoger onderwijs blijvend verzorgd zou kunnen worden in een omgeving waarin niet of nauwelijks zelfstandig onderzoek wordt verricht. En waarin het personeel dus ook niet over onderzoeksvaardigheden beschikt. Het gevolg is dat in dit land slechts 15% van de jeugd een opleiding krijgt die, naar Von Humboldts ideaal, direct wordt gevoed door nieuwe kennisproductie in onderzoek. Een bijna dubbel zo grote groep wordt opgeleid in een omgeving die veel armer is aan kenniscirculatie en de toepassing van nieuwe onderzoeksmethoden. In dat opzicht heeft het Nederlands hoger onderwijs meer een elite-karakter dan in Westerse landen gebruikelijk is; in dat opzicht ook zit de huidige starre verkaveling een adequate vervulling van de behoefte aan 'widening participation' en meer en beter opgeleide kenniswerkers, op fatale wijze in de weg.

KENNISCIRCULATIE

Ik verdedig dus de stelling dat een aanzienlijke verbreding van kennis-circulatie en onderzoek in het Nederlands hoger onderwijs nodig is om de opleidingen vanaf het bachelorniveau de gewenste wetenschappelijke en professionele kwaliteit te laten behouden. Maar eerder in mijn betoog heb ik ook twee zelfstandige redenen genoemd waarom kennisproductie en -circulatie moeten worden opgevoerd. Dat zijn een groeiende behoefte aan systematische bewerking en beschikbaar-making van kennis die elders is geproduceerd en een toenemende vraag vanuit de beroepspraktijk naar toepassingsgerichte, probleem-oplossende en innoverende kennis. Aan de basis van beide kennisvragen ligt de groeiende complexiteit en kennisintensiteit van sociale- en productieprocessen in ons type samenleving. Die complexiteit en kennisintensiteit leiden tot hogere eisen aan het werk van de professionals die deze processen dragen. Die veranderende professionaliteit is de belangrijkste bron van de kennisbewerkings- en kennistoepassings-vragen waar we het hier over hebben. Naarmate professionals beter opgeleid zijn voor een meer complexe en meer innovatieve beroeps-uitoefening zullen zij zelf over een meer onderzoekende instelling beschikken en mede daardoor meer externe kennisvraag genereren. Verbetering van de opleidingen vergroot dus de druk op het kennis-systeem in dubbel opzicht.

ERGO BIJ EEN

De vraag is nu of het huidige kennissysteem in Nederland voldoende in de groeiende behoefte aan kennisbewerking en kennistoepassing voorziet. Het antwoord is ontkennend en dat is onderdeel van wat we inmiddels de 'kennisparadox' zijn gaan noemen: wij produceren wel veel en hoogwaardige wetenschappelijke kennis (zie onze prestatie in publicaties en citaties) maar we zien geen kans te voorzien in de praktische kennisvragen die vanuit bedrijfsleven en samenleving worden gesteld. Zoals iedere paradox is ook dit een schijnbare tegenstelling. Kennisproductie en kennistoepassing vormen namelijk geen gesloten nationaal systeem en je kunt dus heel wel veel kennis produceren maar nu net niet die kennis die je voor de hier te lande aanwezige toepassingen het hardst nodig hebt. Je moet die kennis dan op een systematische manier van elders halen en zodanig bewerken dat zij in de toepassingsvraag voorziet. Of je moet nieuwe instrumenten van kennisproductie (dat is dus onderzoek) inzetten die direct bij de toepassingsvraag aansluiten. Maar als je beide niet doet, dan ontstaat er inderdaad een gebrek aan kennis in de praktijk en loopt het innovatievermogen snel terug, terwijl we intussen in hoog tempo wetenschappelijke publicaties en citaties blijven produceren.

Het ontstaan van de Nederlandse kennisparadox, laten we zeggen: een opvallende eenzijdigheid in de kennisproductie, heeft veel te maken met de groei van het wetenschappelijk onderzoek zoals ik die eerder schetste. Het doorbreken van de stagnatie die zich in de jaren '70

aftekende en de noodzaak aansluiting te vinden bij internationale wetenschappelijke ontwikkelingen dwongen de universiteiten tot een geforceerde normering en, in zekere zin standaardisering van de onderzoeksactiviteit. Men ging er terecht van uit dat alleen vooruitgang kon worden gemaakt door heldere keuzes, specialisatie en concentratie van middelen op zwaartepunten. Bij de afweging werden voornamelijk maatstaven gehanteerd, ontleend aan de wereld van het fundamenteel onderzoek. Relevante onderzoeksvragen werden ontleend aan het discours van internationale wetenschappers en het onderzoek in meerderheid gericht op het verder analyseren van theoretische vragen die hieruit voortkwamen. Impliciet is voor de recente groei van de Nederlandse onderzoekstraditie in overwegende mate gekozen voor het discipline-gerichte fundamenteel-theoretische onderzoek van een hoog abstractie- en generalisatieniveau. Misschien met uitzondering van de geneeskunde waar de klinische praktijk altijd dichtbij het onderzoek is gebleven, heeft het onderzoek zich zowel in de natuurwetenschappen als in de humaniora vooral op theoretische en methodische vragen gericht. Publicaties in tijdschriften met deze oriëntatie worden in de rankings het meest gewaardeerd.

Om tot een grotere wetenschappelijke productie te komen heeft men daarbij de organisatie van het onderzoek drastisch verbeterd. De bundeling in onderzoeksscholen heeft het belang van de individuele wetenschapper en zijn beperkte persoonlijke voorkeuren gereduceerd,

BEROEPSO

en daarmee tegelijk het belang van zijn mogelijke genialiteit. In plaats daarvan is de 'graduate school' gekomen waarin assistenten tegelijk hun onderzoekersopleiding ontvangen én een substantieel deel van het primaire onderzoekswerk voor hun rekening nemen. Gegeven de jeugd en onervarenheid van het merendeel van deze assistenten kon dit alleen functioneren als het onderzoek in zekere mate gestandaardiseerd werd in hanteerbare trajecten van vier jaar. Een intelligente stapeling van zulke trajecten kan leiden tot een geconcentreerde onderzoeksstroom op een bepaald disciplinair deelgebied, een constructief voortbouwen op eerdere resultaten, met als uitkomst een zekere uitnemendheid in internationaal opzicht. Zo zijn in de natuurwetenschappen Nederlandse onderzoekers op bepaalde deelgebieden tot de wereldtop gaan behoren. Men moet echter niet uitsluiten dat dit model in andere disciplines, zoals de letteren of bepaalde delen van de sociale wetenschappen tot minder indrukwekkende resultaten heeft geleid omdat hier minder de methodische standaard alswel de creativiteit van de onderzoeker bepalend is voor de kwaliteit van de uitkomst.

Thomas von der Dunk heeft onlangs in de Volkskrant een forse tirade gehouden tegen dit wetenschapsmodel, dat hij niet geheel ten onrechte verbindt met de heersende managementcultuur aan de Nederlandse universiteiten. Ik zou hier echter niet te lang willen stilstaan bij het paradigmatische en methodische debat: wat is wetenschap en hoe maakt zij vooruitgang? Daarentegen zou ik op een ander aspect willen wijzen.

Opsluiting

De geschetste ontwikkeling heeft weliswaar het onderzoek geconcentreerd, de versnippering van middelen teruggedrongen en op een aantal gebieden tot internationaal erkende kwaliteit geleid, maar ze heeft ook het onderzoek verder ingesloten binnen de organisatie en cultuur van de universiteiten. De overheid noch de georganiseerde samenleving heeft zich met dit proces bemoeit. In overeenstemming met de gemankeerde beleidsfilosofie die sinds de jaren '80 het denken in Den Haag beheerst, heeft men het aan de autonome instellingen overgelaten het onderzoek beter te organiseren. De publieke onderzoeksmiddelen waren en zijn voor meer dan driekwart ter vrije besteding van de universiteiten. Logischerwijs hebben zij ervoor gekozen die middelen zo in te zetten dat hun internationale status als universiteit daarmee het best gediend is. En dat is in gespecialiseerd fundamenteel onderzoek.

De keuze om promotietrajecten overwegend binnen het fundamentele onderzoek te definiëren, de promovendus in dienst te nemen bij de universiteit en hiervoor met name jonge pas-afgestudeerde masters, zonder relevante werkervaring aan te trekken, past in een betrekkelijk gesloten onderzoeksfilosofie. De promotie wordt in toenemende mate gezien als een opleiding tot de wetenschapsbeoefening en een socialisatie in de wereld van de wetenschap zoals die nu bestaat en niet bijvoorbeeld als voorbereiding op een professionele beroepspraktijk

BELEIDING GE

op hoog niveau. Het doctoraat wordt op de arbeidsmarkt dan ook nauwelijks gewaardeerd. De begeleiding van promotietrajecten neemt een substantieel deel van de onderzoekstijd van de hoogleraren en hoofddocenten in beslag, wat de ruimte voor breder en meer overstijgend onderzoek verkleint. Bovendien zijn de wetenschappelijke tijdschriften die meetellen doorgaans minder geïnteresseerd in bredere vraagstellingen en qua geaccepteerde onderzoeksmethode selectief. Beginnende, zowel als meer senior onderzoekers komen hierdoor terecht in een gesloten cirkel van superspecialisatie en overheersing van methodische en theoretische relevanties. Dit zijn, maar dat terzijde, overigens precies de redenen waarom in de Angelsaksische landen in de jaren '90 naast het PhD het 'professional doctorate' tot ontwikkeling is gekomen. Nederland is daarin niet gevolgd en toont ook nu nog een grondige afkeer van andere varianten van het doctoraat.

Ik geloof dat in deze eenzijdige ontwikkeling de belangrijkste reden gelegen is voor de nu geconstateerde gebrekkige dienstbaarheid van onze publieke kennisinfrastructuur aan de kennisvragen van bedrijfsleven en samenleving. Wij hebben het onderzoek daar principieel niet op ingericht: de meeste van onze onderzoekers beschikken over geen enkele maatschappelijke ervaring. Zij opereren in een context die toepassingsvragen bijna per definitie waardeert als wetenschappelijk niet relevant. Een context bovendien, die het voor de onderzoeker onaantrekkelijk maakt zijn tijd te besteden aan toepassingsvragen,

omdat de oplossingen die hij daar mogelijk kan bieden geen wetenschappelijke erkenning met zich meebrengen. Een ambitieuze wetenschapper is in de huidige Nederlandse universiteit iemand die zoveel mogelijk promovendi in vier jaar tot een promotie brengt, kan het zijn inhoudelijk op een relatief beperkt terrein, en die daarnaast jaarlijks twee publicaties in internationale tijdschriften met een A-ranking produceert. 'Rigour', het strikt voldoen aan methodologische standaarden, en theoretische relevantie doen er daarbij toe; maatschappelijke relevantie of praktische meerwaarde worden niet zwaar gewogen. Uitzonderingen daargelaten, ik noemde al de geneeskunde maar zou ook disciplines als de farmacie en het financieel management kunnen noemen, zit in deze incentivestructuur de belangrijkste reden waarom het toegepaste onderzoek in de Nederlandse universiteiten nauwelijks van de grond gekomen is en, ondanks allerlei proclamaties van onder andere het Innovatieplatform, voorlopig niet van de grond zal komen.

Kennisvraag en kennisaanbod

De redenen waarom deze opsluiting van het onderzoek binnen de universiteiten pas de laatste jaren in ons land als een ernstig manco wordt ervaren zijn velerlei. Allereerst kan men vaststellen dat de expliciete kennisvraag vanuit bedrijfsleven en maatschappelijke organisaties in de richting van het wetenschappelijk onderzoek tot voor kort vrij beperkt is gebleven. Men had wel het gevoel dat men iets miste, maar wist niet wat, om het eens huiselijk te zeggen. Mooier gezegd:

EEN NUTTIGE

de innovatiebehoefte van Nederlandse bedrijven en instellingen is lange tijd laag gebleven en heeft zich niet vertaald in een gerichte kennisvraag. Dit verschijnsel is tegelijk oorzaak én gevolg van de te geringe economische dynamiek in ons land en concentreert zich vooral in uiterst belangrijke sectoren als het midden- en kleinbedrijf en de onderwijs- en zorginstellingen. Waar het steeds vaker professionals zijn die de arbeidspraktijk in deze organisaties moeten inrichten, kan de degelijke maar nogal ouderwetse opleiding die deze professionals hebben gekregen, hier mede debet aan zijn. Het ontbreken van een onderzoekselement in de hbo-bachelorsopleiding draagt zo bij aan een relatief kennisarme beroepspraktijk en een geringe kennisvraag van arbeidsorganisaties. Waar grote bedrijven dit, onder druk van internationale concurrentie compenseren door kennis van elders te halen, betekent het in kleinere bedrijven en instellingen vooral minder innovatie en achterblijven van de productiviteit.

De kennisparadox vindt dus niet alleen zijn oorzaak in de eenzijdigheid van het kennisaanbod; ook de onvoldoende articulatie van de kennisvraag is een probleem. Daarnaast zijn er aan de aanbodszijde ook een aantal compenserende mechanismen ontstaan om de beperkte 'bruikbaarheid' van het universitaire onderzoek te ondervangen. Zo valt het op dat Nederlandse bedrijven en organisaties relatief veel gebruik maken van externe adviseurs en consultants. Ons land kende enkele jaren geleden de grootste consultancy-dichtheid van de wereld,

waarbij met name de technische- en organisatie-advisering eruit sprongen. Veel van dit advieswerk heeft het karakter van toegepast onderzoek of kennisbewerking. Het is relatief duur en kent inhoudelijk weinig continuïteit omdat consultants weinig ruimte hebben om te investeren in verdieping. Deze vorm van kennisbewerking en -productie blijkt dan ook bijzonder conjunctuurgevoelig te zijn.

Naast de georganiseerde consultancy kent Nederland overigens een uitgebreid net van informele adviseurs, met name hoogleraren, onderzoekers en universitaire medewerkers die buiten hun reguliere werk adviesrelaties aangaan met bedrijven en instellingen, alsook met overheden. Deze vorm van 'nevenactiviteit' vormt een onmisbare kennisbrug tussen het fundamentele onderzoek en de beroepspraktijk maar heeft binnen de universitaire cultuur weinig status. Mede daardoor blijft het bij min of meer toevallige particuliere activiteiten zonder veel structuur of continuïteit.

Meer structurele voorzieningen op het gebied van toegepast onderzoek zijn er in het kader van TNO en de Grote Technologische Instituten. Hier is geprobeerd een basis te scheppen voor onderzoek dat aansluit bij kennisvragen van arbeidsorganisaties en oplossingsgericht is. Een recente evaluatie laat zien dat dit in zekere mate effectief is, maar dat anderzijds de schaal van deze kennisactiviteiten te klein blijft om in de huidige behoefte te voorzien. Met name de groeiende groep inno-

FUNCTIE VER

vatieve kleine bedrijven wordt onvoldoende bereikt, terwijl anderzijds het onderzoek gedeeltelijk wegdrijft van toepassing en probleemoplossing doordat het zich meer richt op algemene beleidsvragen die bijvoorbeeld door overheden worden gesteld. Ook blijken de genoemde instituten tamelijk geïsoleerd te staan in de kennisinfrastructuur, waardoor mogelijk vruchtbare samenwerking niet tot stand komt.

Wij moeten dus constateren dat de publieke kennisinfrastructuur in Nederland ernstige hiaten vertoont. Lang zijn de lacunes uit het zicht gebleven door een onvoldoende articulatie van de kennisvraag. Maar waar economie en samenleving steeds meer last krijgen van deze relatieve kennisarmoede, bijvoorbeeld door achterblijvende productiviteit en afnemende sociale samenhang, wordt de roep om toepasbare en oplossingsgerichte kennis sterker. Dat de publieke kennisinfrastructuur daarin onvoldoende kan voorzien komt doordat zij niet op die vraag georganiseerd is. De kennisproductie is weliswaar de afgelopen decennia drastisch gegroeid, maar ze is vooral theorie- en discipline-gestuurd. De kennis die ontwikkeld wordt is meer descriptief en verklarend, dan toepasbaar en ontwikkelend. De functie van toepassingsgericht en prescriptief onderzoek, van het produceren van ontwerp- en ontwikkelingskennis, is in de publieke infrastructuur slechts fragmentarisch belegd. Nu de behoefte aan dat soort kennis groeit met de noodzaak tot innovatie, wordt deze lacune nijpender.

TOEGEPAST ONDERZOEK

Toenemende mondiale concurrentie heeft de druk op de Europese samenlevingen om te vernieuwen geleidelijk doen toenemen. Wij moeten technologisch, sociaal en institutioneel innoveren om economisch bij te blijven en de samenleving bij elkaar te houden. En het innovatietempo moet omhoog. Waar kennis de belangrijkste grondstof van cruciale economische en sociale processen is geworden zal deze innovatieslag door kennis gedreven moeten zijn. Superieure kennis, nieuwe kennis en kennis van hoog niveau, daar is iedereen het nu wel over eens. Maar ook en vooral toepasselijke kennis en kennis die effectief is en een antwoord geeft op de vragen waar bedrijven en instellingen zich voor geplaatst zien. En daar hadden de meeste beleidsmakers nog niet aan gedacht, en zijn de meeste wetenschappers misschien wel volstrekt tegen.

Waar het in Nederland nog steeds aan ontbreekt, is structurele aandacht voor toegepast onderzoek, ontwerp- en ontwikkelingsactiviteiten. Vormen van kennisproductie en kennisbewerking die aangrijpen bij praktische toepassingsvragen en gericht zijn op probleemoplossing. Netwerken van toepassers en onderzoekers die samenwerken om professionele arbeidsprocessen op een hoger niveau te krijgen, meer effectief te maken en de productiviteit te verhogen. Er bestaat nauwelijks een bestendige publieke infrastructuur voor dit type onderzoeksactiviteit.

RVULT.

In het werk van het landelijk Innovatieplatform is deze problematiek de afgelopen twee jaar regelmatig aan de orde gesteld. Met name SER-voorzitter Herman Wijffels en AWT-voorzitter Joop Sistermans hebben herhaaldelijk gewezen op de noodzaak meer structurele voorzieningen te creëren voor toegepast onderzoek, ontwerp en ontwikkeling. Hiermee zou onder andere beter voorzien kunnen worden in de kennisbehoefte van het midden- en kleinbedrijf en instellingen in de collectieve sector, waardoor voor innovatie en productiviteitsgroei een bredere basis ontstaat. Inmiddels heeft dit geleid tot bescheiden aanzetten voor een sleutelgebiedenaanpak en tot even bescheiden extra onderzoeksmiddelen voor kleinere bedrijven. Als de regering echter eens 'groot geld' te verdelen heeft, blijkt dit beleidsterrein geen prioriteit te hebben. Toponderzoek, fundamenteel onderzoek en geavanceerd onderzoek voor de grote industrie worden dan zwaarder gewogen.

De Franse regering heeft onlangs laten zien dat hier elders in Europa anders over gedacht wordt. Na een uitvraag in de regio's heeft de regering de Villepin negenenzestig zogenoemde 'pôles de compétitivité' aangewezen. Deze 'pôles' zijn in de eerste plaats sleutelgebieden van economische en sociale onderzoeksactiviteit, zoals biotechnologie, voeding, nanotechnologie, luchtvaarttechniek, mobiliteit en stedelijk milieu. Op die negenenzestig gebieden wordt een samenwerkingsorgaan van universiteiten, hogescholen, onderwijs- en onderzoeksinstituten, bedrijven en branches gevormd. De overheid van de regio

HOEVEEL

waarin zich het belangrijkste zwaartepunt van een sleutelgebied bevindt krijgt de taak dit samenwerkingsorgaan in te richten en te coördineren. Dat sluit echter deelname van instellingen uit andere regio's niet uit: het sleutelgebied is hier leidend, niet de regio. De activiteiten van de 'pôles' worden gestimuleerd door fiscale kortingen en directe subsidies tot een bedrag van 1,5 miljard euro in drie jaar.

Hoewel men, gezien de grootte van het land, ook dit bedrag bescheiden zou kunnen noemen is het duidelijk dat de Franse regering hiermee veel beslist inzet op toegepaste kennisproductie dan de Nederlandse. Centraal in de Franse aanpak staat de vorming van netwerken van publieke kennisinstellingen met de industrie en arbeidsorganisaties in de collectieve sector op een bestendige basis. De extra middelen voor onderzoek lopen via de netwerken en niet rechtstreeks naar de kennisinstellingen, waarmee de oriëntatie van het onderzoek op de toegepaste kennisbehoefte wordt gewaarborgd. Dit door netwerkvorming garanderen van de relevantie van het onderzoek voor innovatie is in Nederland niet populair. In de discussie over groeiende onderzoeksmiddelen speelt hier te lande 'relevantie' geen rol van betekenis, zoals ook blijkt uit het feit dat men de sleutelgebiedenaanpak niet als ingang wil gebruiken voor een herverdeling van onderzoeksgeld. Dominant in de Nederlandse discussie zijn daarentegen begrippen als 'excellentie', 'top' en 'van internationale kwaliteit', die vooral verwijzen naar de vigerende eisen van het fundamenteel onderzoek,

DE BEPERKI

zeg maar publicaties en citaties. Van de tweeslag 'rigour and relevance' wordt 'relevance' doorgaans vergeten of alleen als theoretische relevantie gezien.

Opmerkelijk is dat de voorstellen van de regering-de Villepin in Frankrijk niet tot een wijdverbreid protest van de universiteiten en de wetenschappers hebben geleid. Die hadden al wel een keer gestaakt, maar dat ging over hun salarissen en de algehele schaarste aan onderzoeksmiddelen. Tegen de voorstellen om zwaar in te zetten op toegepast onderzoek is echter weinig verzet gekomen. Zou hetzelfde in Nederland worden voorgesteld, hetgeen meer dan wenselijk is, dan zou waarschijnlijk het huis te klein zijn geweest. De kwaliteitskranten zouden dan moeiteloos hele katernen kunnen vullen met de protesten van wetenschappers die meenden dat hier de politici en managers een ontoelaatbare ingreep in de academische vrijheid, de vrijheid van wetenschap, zoniet de vrijheid van denken hadden gepleegd. Een dergelijke instrumentalisering van het wetenschappelijk onderzoek voor maatschappelijke doelen zou hier te lande zonder meer worden verworpen. Wetenschappers behoren vrij te zijn in de keuze van hun onderzoeksthema's en -methoden, en die vrijheid moet met publiek geld gewaarborgd worden. Daar moeten bestuurders en managers niet tussenkomen. Het zou nog eens overvloedig duidelijk worden dat de radicaal-individualistische opvatting van academische vrijheid hier te lande nog veel aanhangers heeft.

De Nederlandse wetenschapper leeft nog goeddeels in een principieel anti-engagement.

Vrije wetenschap

Ik geloof dat het mogelijk en wenselijk is deze radicaal-individualistische opvatting aan te vallen en tegelijk de academische vrijheid als zodanig in stand te houden. Het moet mogelijk zijn uit te gaan van een principieel engagement van de wetenschap en tegelijk een kritische distantie te ontwikkelen die voortkomt uit de vrijheid van denken. Het engagement van de wetenschap moet in onze tijd vooral liggen bij de zich ontwikkelende nieuwe innovatieve professionaliteit, die dragend is voor de vernieuwingsprocessen in economie en samenleving. De onderzoekers in universiteiten, hogescholen en onderzoeksinstituten zouden de professionals die na hun opleiding elders gaan werken niet moeten beschouwen als 'verloren voor de wetenschap', zoals nu veelal wordt gedaan. Zij zouden in deze professionals voorposten voor de verdere ontwikkeling van de professie kunnen zien, die gesteund en gevoed moeten worden met nieuwe kennis over het vak. Onderzoekers zouden de kennisbehoefte van professionals in het werkveld een belangrijke plaats op hun prioriteitenlijst moeten geven, en zich moeten begeven in netwerken met deze professionals met als doel de innovatie van de beroepspraktijk te versnellen. Een primair professioneel engagement van het wetenschappelijk onderzoek zou de basis moeten zijn van een sterke groei van het toegepast onderzoek, ontwerp en ontwikkeling.

NIG SCHUIJT

De kritische distantie is binnen het professionele engagement een academisch vereiste. De academische vrijheid is nu te zeer gestold in een institutionele afscherming van de wetenschapper ten opzichte van de kennisvraag uit de maatschappij. Worden deze institutionele barrières weggenomen en het accent verlegd naar de vorming van professionele netwerken, dan ontstelt de academische vrijheid en dreigt zij verloren te gaan. De nadruk moet dan komen te liggen op waarborgen voor het behoud van de kritische distantie van de wetenschappers die deelnemen in deze netwerken: hoe de vrijheid van wetenschappelijk denken en onderzoek te handhaven binnen het principiële engagement met de professie? Publieke middelen kunnen zo worden ingezet dat zij tegelijk dit engagement vereisen én de wetenschapper in staat stellen daarbinnen een eigen, kritische rol te vervullen.

Men moet in een kennissamenleving hechten aan de academische vrijheid; zij staat onder groeiende druk van het instrumentele denken. Een immuniseringsstrategie waarbij de academische vrijheid verabsoluteerd wordt en het engagement ten principale verworpen leidt er echter toe dat de wetenschap 'van niemand meer is'. Zo'n strategie gaat voorbij aan de constatering dat juist in een kennissamenleving van wetenschap en onderzoek een duidelijke geëngageerdheid wordt gevraagd. Zij kunnen zich niet afsluiten van de urgente behoefte op velerlei terrein een nieuwe professionaliteit te ontwikkelen, die meer kennis vraagt en verbruikt. Wetenschap en onderzoek kunnen de

professionals niet alleen laten in hun poging centrale processen in onze samenleving te vernieuwen en verbeteren. Een professioneel engagement is nodig. Maar dat engagement is alleen vruchtbaar als wetenschappers daarin een eigen kritische rol kunnen spelen. Als zij een andere invalshoek kunnen kiezen dan de professionals in het veld. Als zij vanuit theoretische en empirische inzichten de praktijkkennis van de professionals kunnen bekritisieren en aanvullen. Als zij hun basis hebben in een vrijheid van denken die niet geïnstrumentaliseerd kan worden. De kern van de wetenschappelijke houding ligt daar, niet in de verwerping van ieder engagement.

ER IN ONZE

**"ZO ZIJN HELE VOLKSSTAMMEN
SERIEUS VAN OPVATTING DAT
ONDERZOEK BIJ WETENSCHAP
HOORT EN DUS NIETS MET
BEROEPSUITOEFENING TE
MAKEN HEEFT, ERGO BIJ EEN
BEROEPSOPLEIDING GEEN
NUTTIGE FUNCTIE VERVULT"**

PROFESSIONALISME

Kenniseconomie en kennissamenleving scheppen niet alleen meer ruimte voor kennis: meer kenniswerkers, meer kennisbewerking, meer kennisproductie, meer onderzoek. Zij stellen ook nieuwe eisen aan kennis. De gestage verwetenschappelijking van de arbeids- en beroepspraktijk vraagt niet alleen meer ondersteunend onderzoek, zij stelt ook eisen aan de aard en bruikbaarheid van dat onderzoek. Zo schept een verwetenschappelijking van de praktijk de noodzaak van een fundamentele vermaatschappelijking en democratisering van onderzoek en kennisproductie. De wetenschap kan niet volstaan met haar legitieme aanspraak op vrije ruimte, zij moet ook voor haar kritische maatschappelijk engagement een adequate vorm vinden. Maatschappelijke verandering en innovatie zouden er zeer bij gebaat zijn als dit engagement primair op de professionals in de beroepspraktijk gericht zou zijn. Voor een kennisintensieve economie en samenleving ligt immers juist in de combinatie van wetenschappelijke en professionele kennisproductie de sleutel tot meer effectiviteit en welvaart.

In de oudheid kenden alle samenlevingen hun wijzen. Zij hadden de wijsheid in pacht, adviseerden de heersers over alle belangrijke beslissingen en onderwezen hun leerlingen in wijsheid. Later maakten de wijzen plaats voor de geleerden. Zij hadden veel geleerd en konden daarom op een breed terrein uitspraken doen die anderen aan het

1000 GELEERDEN

denken zetten. Zij vormden hun leerlingen tot nieuwe geleerden, en brachten hun het inzicht bij dat geleerden de wijsheid niet in pacht hebben. In de moderne tijd zijn de wijzen en geleerden verre in aantal en belang overvleugeld door de wetenschappers. Miljoenen van hen weten bijzonder veel van een betrekkelijk klein gebied en breiden de kennis op dat gebied via onderzoek langzaam verder uit. Zij leiden hun leerlingen op om ook onderzoeker te worden op een deelgebied van hun gebied. Zij hebben de wijsheid, noch de geleerdheid in pacht.

De huidige fricties in onze kennisproductie komen voor een deel voort uit het feit dat de instituties van de wetenschap dat laatste inzicht te zeer ontberen. Marcel Hulspas van de Universiteit van Amsterdam heeft er onlangs op gewezen dat wat meer bescheidenheid onze wetenschappers zou passen. Hun nijvere onderzoek levert maar sporadisch een werkelijk baanbrekend inzicht op, en zelden de zekerheid die wordt gepretendeerd. Dat maakt de grote massa van het onderzoek niet nutteloos, verre van dat, maar het noopt wel tot bescheidenheid. In dezelfde geest zou men zich moeten afvragen of de bijna principiële afwijzing van een maatschappelijk en professioneel engagement door een belangrijk deel van het wetenschappelijk onderzoek legitiem is. Ook hier is de pretentie wijzer te zijn dan de rest van de samenleving een onbescheidenheid van formaat.

WIJSHEID EN DOMHEID

Waar wijsheid ontbreekt heerst niet vanzelf domheid. Men kan geleerd zijn, zeergeleerd of zelfs hooggeleerd, maar zichzelf geen geleerde vinden. Men kan bovenal van mening zijn zelf de wijsheid niet in pacht te hebben. Laat staan te willen poseren als een wijze.

Maar dit soort bescheidenheid is in ons land schaars. Wij noemen nog graag iedere doctorandus een academicus, en iedere hooggeleerde een geleerde. Wij maken nog graag een absoluut onderscheid tussen wetenschappelijk onderzoek en allerlei denkwerk van minder allooi. Wij claimen nog graag een aparte plaats voor de wetenschap. Wij menen nog dat iedere relatie met de universiteit recht geeft op individuele academische vrijheid.

Maar waar beperkingen worden bedekt met pretenties ligt domheid op de loer. Zo ontstaat het soort hooggeleerde domheid waar dagelijks menige krantencolumn mee wordt gevuld. Door haar opgeblazen betweterigheid is dit soort hooggeleerdheid misschien vooral lachwekkend. Maar door haar agressieve verwerping van iedere betrokkenheid, of dat nu is bij de professionele beroepspraktijk of bij de vragen van bedrijfsleven en samenleving, verwordt zij tot een gevaarlijke onbescheidenheid. Tegen die domheid wilde ik vanmiddag maar eens waarschuwen.

BIJLAGE

CURRICULUM VITAE

Frans Leijnse doorliep de HBS-B te Rotterdam-Zuid en studeerde Sociologie aan de Universiteit Leiden. Na zijn afstuderen in 1971 vervulde hij functies aan verschillende universiteiten. In 1985 promoveerde hij aan de Universiteit Twente op een proefschrift getiteld 'Bevordering van Deeltijdarbeid'. Van 1984 tot 1994 was Leijnse lid van de Tweede Kamer der Staten-Generaal en vanaf 1989 vice-voorzitter van de PvdA-fractie. Na het verlaten van de politiek werd hij hoogleraar Bedrijfskunde en decaan van de gelijknamige Faculteit aan de Erasmus Universiteit Rotterdam. Vanaf 1998 was Leijnse voorzitter van de HBO-raad en sinds 2000 bijzonder hoogleraar en houder van de Dreesleerstoel aan de Universiteit van Amsterdam. Sinds begin 2005 is hij lector Kenniscirculatie aan de Hogeschool Utrecht, naast zijn lidmaatschap van de Eerste Kamer der Staten-Generaal. Frans Leijnse heeft twee dochters en drie kleinkinderen.